

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

Sistemas de Informação em Enfermagem

Nursing Information Systems

**Autor**

**Hugo Miguel da Silva Vieira**

**Oliveira de Azeméis, 2025**



**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA**

**Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

Sistemas de Informação em Enfermagem

Nursing Information Systems

**Orientador(es)**

Jorge António Pinto Moreira

**Autor**

Hugo Miguel da Silva Vieira

**Oliveira de Azeméis, 2025**



## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho à minha esposa e aos meus filhos por todo o apoio e paciência que tiveram para comigo durante todo este processo, sem eles não teria conseguido ultrapassar todas as provas por que passei.



## **AGRADECIMENTO**

Quero expressar a minha profunda gratidão pela orientação e apoio recebido durante todo o tempo em que decorreu o meu estágio ao meu orientador, Professor Jorge Moreira e à minha tutora, Enfermeira Especialista Ana Sofia. Este período de aprendizagem foi crucial para o meu desenvolvimento profissional e pessoal. A experiência prática, aliada ao conhecimento teórico compartilhado por eles, permitiu-me aprimorar as minhas habilidades e compreender mais profundamente a realidade da enfermagem perioperatória.

Agradeço à minha tutora pela paciência, dedicação e pela confiança em mim depositada. Cada momento de ensino e transmissão de conhecimentos e competências, bem como incentivos, foram fundamentais para a minha evolução.

Foi um privilégio poder ser guiado por pessoas tão experientes e comprometidas com a formação especializada em enfermagem perioperatória. Espero poder aplicar tudo o que aprendi neste estágio na minha prática diária, recordando sempre as valiosas lições compartilhadas.

Agradeço ainda ao Enfermeiro Gestor do Bloco Operatório e a todos os demais elementos com os quais me relacionei durante este tempo de estágio, uma vez que tiveram a amabilidade e paciência para responder às minhas imensas dúvidas e ajudar sempre que solicitado.



## RESUMO

O presente relatório de estágio visa apresentar uma descrição ampla e ao mesmo tempo reflexiva no que concerne à nossa experiência adquirida no Estágio de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória II, no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, na Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

A enfermagem tem uma longa tradição de registar o impacto dos seus cuidados na saúde dos clientes, tanto os positivos quanto os negativos, assegurando a consulta futura desses dados.

Os sistemas de informação em enfermagem passaram por uma evolução significativa, evoluindo dos tradicionais registos em papel para sistemas informáticos que, apesar dos inúmeros benefícios, enfrentaram desafios consideráveis à sua implementação.

Inicialmente, os registos em papel eram a principal forma de documentação, mas a crescente exigência por agilidade, segurança e integração dos dados impulsionou a evolução digital. A evolução implicou algumas dificuldades, desde resistência à mudança, atendendo à complexidade na adaptação dos profissionais à nova realidade, bem como a necessidade de uma infraestrutura tecnológica adequada.

A uniformização da linguagem surgiu como um elemento crucial, pois garantiu a interoperabilidade entre os diferentes sistemas e facilitou a troca de informações. A articulação com elementos dinamizadores dos sistemas de informação em enfermagem, atuando como agentes facilitadores, desempenhou um papel fundamental na superação das barreiras à implementação dos registos informáticos, ao promoverem o treino e atualização contínua que, por seu lado, fortaleceu a prática.

Com a modernização não só se aumentou a visibilidade da enfermagem, mas também se contribuiu para a produção de evidências científicas e o desenvolvimento do conhecimento, reforçando a importância de uma prática baseada em dados e evidências visando a melhoria da qualidade na prestação de cuidados.

No âmbito deste estágio de enfermagem, a nossa atuação na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória centrou-se na área da anestesia. A nossa prática foi assente no modelo Perioperative Patient Focus Model que engloba uma abordagem centrada na pessoa em situação perioperatória, a integração de cuidados e a promoção de um ambiente seguro e eficaz durante todas as fases do processo perioperatório. Este estágio foi uma oportunidade vital para adquirirmos competências técnicas específicas, desenvolvermos a comunicação e a tomada de

decisão, preparando-nos para responder de forma holística e eficaz às solicitações do ambiente cirúrgico.

**Palavras chave:** Sistemas de informação em saúde; Interoperabilidade da informação em saúde; Segurança do paciente

## ABSTRACT

This internship report aims to present a broad and at the same time reflective description regarding our experience acquired in the Nursing Internship for people in perioperative situations II, within the scope of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the specialization area of Nursing for People in Perioperative Situations, at the Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Nursing has a long tradition of recording the impact of its care on the health of clients, both positive and negative, ensuring that this data can be consulted in the future.

Nursing information systems have undergone significant evolution, evolving from traditional paper records to computer systems that, despite their numerous benefits, have faced considerable challenges in their implementation.

Initially, paper records were the main form of documentation, but the growing demand for agility, security and data integration has driven digital evolution. The evolution implied some difficulties, from resistance to change, to the complexity of professionals adapting to the new reality, as well as the need for adequate technological infrastructure.

Language standardization emerged as a crucial element, as it ensured interoperability between different systems and facilitated the exchange of information. The articulation with dynamic elements of nursing information systems, acting as facilitating agents, played a fundamental role in overcoming barriers to the implementation of computerized records, by promoting training and continuous updating which, in turn, strengthened the practice.

With modernization, not only has the visibility of nursing increased, but it has also contributed to the production of scientific evidence and the development of knowledge, reinforcing the importance of a practice based on data and evidence aimed at improving the quality of care.

As part of this nursing internship, our work in assisting people in perioperative situations was focused on the area of anesthesia. Our practice was based on the Perioperative Patient Focus Model which encompasses a person-centered approach to the perioperative situation, the integration of care and the promotion of a safe and effective environment during all phases of the perioperative process. This internship was a vital opportunity for us to acquire specific technical skills, develop communication and decision-making skills, preparing us to respond holistically and effectively to the demands of the surgical environment.

**Keywords:** Health Information Systems; Health Information Interoperability; Patient Safety



## CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

**AESOP** - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operação Portugueses

**AG** - Anestesia Geral

**AORN** - Association of PeriOperative Registered Nurses

**ASA** - American Society of Anesthesiologists

**BIS** - Índice biespectral

**BO** - Bloco Operatório

**BOC** - Bloco Operatório Central

**CIEL** - Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito

**CIPE®** - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

**cm** - centímetro

**CO<sub>2</sub>** - Dióxido de carbono

**DCI** - Denominação Comum Internacional

**DGS** - Direção-Geral da Saúde

**EEC** - Eletroencefalograma

**EM** - Erros de Medicação

**EMC** - Enfermagem Médico-Cirúrgica

**EORNA** - European Operating Room Nurses Association

**ERAS** - Enhanced Recovery After Surgery

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

**ESEP** - Escola Superior de Enfermagem do Porto

**FID** - fossa ilíaca direita

**g** - grama

**GPS** - Global Positioning System

**IACS** - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

**IASP** - International Association for the Study of Pain

**ICN** - International Council of Nursing

**ISBAR** - I: Identificação, S: Situação atual, B: Antecedentes, A: Avaliação, R: Recomendações

**IMAO** - inibidores da monoamina oxidase

**IV** - intravenoso

**LCR** - Líquido cefalorraquidiano

**LOE** - lesão ocupante de espaço

**ml** - mililitro

**mm** - milímetro

**nº**- número

**NMBA** - Neuromuscular blocking agents

**mg/dl** - miligramas por decilitro

**OE** - Ordem dos Enfermeiros

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**p.** - página

**PBE** - prática baseada na evidência

**PCA** - Patient-Controlled Analgesia

**PEA** - Prática de Enfermagem Avançada

**PONV** - Postoperative Nausea and Vomiting

**PSP** - Pessoa(s) em Situação Perioperatória

**RAM** - Resistências aos Antimicrobianos

**REPE** - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

**RM** - Ressonância Magnética

**RM-CE** - Ressonância Magnética do Crânio

**SAPE** - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

**SI** - Sistemas de Informação

**SIE** - Sistemas de Informação em Enfermagem

**SIS** - Sistemas de Informação em Saúde

**SNS** - Serviço Nacional de Saúde

**SPMS** - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde

**SU** - Serviço de Urgência

**SWOT** - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

**TC** - Tomografia Computorizada

**TET** - tubo endotraqueal

**TI** - Tecnologias de Informação

**TIVA** - anestesia total intravenosa

**TOF** - Train Of Four

**UCPA** - Unidade de Cuidados Pós-anestésicos

**UDA** - Unidade Funcional de Dor Aguda



## ÍNDICE

DEDICATÓRIA .....	3
AGRADECIMENTO .....	5
RESUMO .....	7
ABSTRACT .....	9
CHAVE DE SIGLAS E/OU ABREVIATURAS .....	11
ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS .....	17
1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO .....	19
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S) .....	23
3. PESSOA SUBMETIDA A APENDICECTOMIA DE URGÊNCIA .....	31
3.1. Enquadramento teórico .....	31
3.2. Clientes .....	35
3.3. Medicação .....	35
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita .....	35
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica .....	38
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica. ....	40
3.5. Domínios .....	43
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico .....	43
3.6. Conceção de Cuidados .....	51
3.7. Especificação das intervenções .....	54
3.8. Síntese relativa ao caso .....	56
4. PESSOA SUBMETIDA A EXÉRESE DE LOE TEMPORO-MESIAL DIREITA (CAVERNOMA) .....	59
4.1. Enquadramento teórico .....	59
4.2. Clientes .....	64
4.3. Medicação .....	65
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita .....	65
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica .....	69
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica. ....	73
4.5. Domínios .....	80
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico .....	80
4.6. Conceção de Cuidados .....	85
4.7. Especificação das intervenções .....	87
4.8. Síntese relativa ao caso .....	88
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS .....	89
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO .....	123
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	125

---

ANEXOS ..... 141

## **ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS**

Tabela 1 - Procedimentos Cirúrgicos

Figura 1 - Análise SWOT

Figura 2 - Perioperative Patient Focused Model



## 1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

A enfermagem, enquanto disciplina e prática, encontra-se num processo contínuo de evolução, caracterizado pela ampliação de responsabilidades e competências, impulsionado pelo desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. Esta dinâmica reflete a integração de avanços em diversas áreas, conferindo aos enfermeiros uma perspectiva mais abrangente e especializada na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Perioperatória (PSP). Em resposta a novas e complexas demandas em saúde, a enfermagem adapta as suas abordagens, promovendo uma assistência cada vez mais humanizada, segura e fundamentada em evidências, consolidando o seu papel crucial na promoção do bem-estar e na construção de sistemas de saúde robustos e eficazes (Mendes, 2001).

Neste contexto, a Prática de Enfermagem Avançada (PEA) assume um papel de crescente relevância. O International Council of Nurses (ICN) define a PEA como:

um campo da enfermagem que estende e expande os limites do âmbito da prática da enfermagem, contribui para o conhecimento de enfermagem e promove o avanço da profissão. A PEA é caracterizada pela integração e aplicação de uma ampla gama de conhecimento teórico e baseado em evidências que ocorre como parte da educação de pós-graduação em enfermagem. (ICN, 2020, p. 6)

A enfermagem perioperatória, face à crescente complexidade dos procedimentos cirúrgicos e à constante evolução tecnológica, necessita de cuidados diferenciados e rigorosos. Esta prática especializada gera dados cruciais para a investigação, contribuindo diretamente para a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados prestados (Siciliano et al., 2024).

A tecnologia inerente aos Sistemas de Informação (SI) representa um valor acrescentado na otimização da prestação de cuidados de saúde. Estes sistemas permitem a organização, gestão e otimização do tempo, resultando numa assistência mais eficaz e eficiente. Adicionalmente, os SI contribuem para a sistematização da informação, a proteção de dados sensíveis e a promoção da interoperabilidade entre os diversos componentes do sistema de saúde. Contudo, para que a sua implementação seja bem-sucedida, é fundamental que os SI satisfaçam as necessidades dos utilizadores, funcionando como catalisadores de produtividade e não como fontes de resistência (Kaizen Institute, 2023).

A temática dos Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) possui implicações multifacetadas, abrangendo desde a avaliação da qualidade dos cuidados prestados através de indicadores, o impacto na satisfação da equipa de enfermagem, oscilando entre a resistência e as dinâmicas facilitadoras de implementação, a melhoria da segurança dos cuidados e a disponibilização de dados para investigação e gestão (Nascimento et al., 2021).

Relativamente à utilização de sistemas informáticos na gestão da informação, Moura e Mota (2024) salientam que esta

permitiu a otimização e uma maior eficiência das práticas dos profissionais de saúde, não só devido ao acesso à informação, mas também à não duplicação de dados e ao registo de informação mais rigorosa. A utilização correta da informação possibilita a obtenção de ganhos em saúde para o doente, em função de um melhor diagnóstico/intervenção que emerge de uma melhor informação disponível (p. 3).

A prática de enfermagem gera uma vasta quantidade de dados. A padronização destes dados é crucial para a produção de informação qualificada, cuja recolha, gestão e processamento subsequente possibilitam a transmissão eficiente do conhecimento. Este processo, por sua vez, facilita a pesquisa, a educação e a prática clínica, promovendo a disseminação do conhecimento e a consequente evolução da profissão (McCormick et al., 2015).

A aplicação adequada de SIE no contexto perioperatório potencializa a redução de eventos adversos. Um fluxo de informações contínuo e preciso, aliado à incorporação de listas de verificação, orienta a equipa para a adesão a protocolos de segurança. Deste modo, diminuem os riscos de eventos adversos, como reações medicamentosas ou infeções associadas aos cuidados de saúde. Adicionalmente, a organização sistemática dos dados da pessoa em situação perioperatória contribui para uma experiência cirúrgica mais segura e satisfatória (Sutha et al., 2025).

A utilização dos SI, através do acesso ao processo eletrónico, permite uma redução significativa de erros e um consequente incremento na segurança da PSP. A disponibilidade e sistematização da informação clínica possibilitam a personalização dos cuidados, otimizando a eficiência ao reduzir o tempo despendido na recolha de dados e aprimorando a comunicação intraequipa (Sutha et al., 2025).

Os SI contribuem para a agilização da comunicação interequipes. A comunicação eficaz entre os profissionais de saúde (nomeadamente cirurgiões, enfermeiros e anestesistas) é crucial em ambientes de elevada complexidade e urgência, como o bloco operatório (BO). A disponibilização de informação em tempo real minimiza erros de comunicação e os sistemas de alerta inerentes aos SI auxiliam na prevenção de eventos adversos e na tomada de decisões rápidas e baseadas em evidências, particularmente em momentos críticos do procedimento cirúrgico (Nagpal et al., 2010).

A instituição de saúde na qual o estágio foi realizado alinha-se a uma visão estratégica de ser reconhecida como uma unidade de referência no Sistema de Saúde. Esta aspiração fundamenta-se na eficiência, responsabilidade, sustentabilidade e inovação na prestação de cuidados de saúde. A instituição ambiciona ainda a diferenciação e a criação de valor em saúde, através da conjugação das atividades de ensino e investigação, e do fomento da formação pré e pós-graduada.

A sua missão centra-se na melhoria da qualidade de saúde da população, mediante a prestação

de cuidados de saúde diferenciados, em articulação com os diversos níveis de cuidados e com a rede do Serviço Nacional de Saúde (SNS), sempre no respeito pela dignidade e individualidade do cliente. Adicionalmente, a instituição visa criar condições de excelência para a captação, manutenção e desenvolvimento dos seus colaboradores.

A estrutura organizacional da instituição é pautada por um conjunto de princípios e valores que incluem: qualidade e segurança, integridade, trabalho de equipa, empatia, transculturalidade, criatividade, inovação, reconhecimento, orgulho e sentimento de pertença, resiliência, sustentabilidade financeira e ambiental, e responsabilidade e transparência.

O presente estágio teve como objetivo primordial a aquisição das competências inerentes à prática do enfermeiro especialista na prestação de cuidados à PSP, inserido no contexto específico do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de especialização à pessoa em situação perioperatória.

Assim, este estágio permitiu desenvolver competências relacionadas com a prestação de cuidados à PSP e respetiva família numa perspetiva interprofissional, demonstrando consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes no perioperatório, liderando o processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados, incentivando a gestão eficiente dos dispositivos médicos, desenvolvendo habilidades técnicas complexas e aprofundando conhecimentos científicos. Paralelamente, visou-se fomentar intervenções baseadas na evidência junto da PSP, participar na organização e gestão dos recursos materiais, humanos e de risco no serviço, e promover a formação em serviço fundamentada num diagnóstico de necessidades.

A par destes objetivos gerais, foram ainda definidos objetivos específicos, que se centraram na aquisição de competências especializadas em enfermagem perioperatória no âmbito da função do enfermeiro de anestesia, no desenvolvimento de competências ao nível da gestão e no aprofundamento de conhecimentos e práticas relativas aos SIE.

Este documento foi elaborado com base numa abordagem metodológica de análise crítica de conceção de cuidados baseado no modelo de ontologia de enfermagem tendo por base estudos de caso. O propósito primordial consistiu em evidenciar a aplicação do conhecimento especializado em enfermagem na prática clínica e o seu consequente impacto na qualidade e segurança dos cuidados.

A análise dos estudos de caso foi conceptualmente suportada pelo Perioperative Patient Focus Model. (Van Wicklin, 2020). A conceção de cuidados teve na sua base a Ontologia de Enfermagem, utilizando-se a plataforma e4nursing como ferramenta essencial para o registo, organização e análise dos cuidados. Esta abordagem permitiu não apenas a descrição pormenorizada dos estudos de caso, mas também a análise crítica das intervenções, a identificação de pontos fortes e de oportunidades de melhoria na prática. Neste contexto, evidencia-se a relevância de uma linguagem comum, universal e que permita a sua interoperabilidade semântica (Bastos et al., 2021).

Para uma análise sistemática do percurso realizado durante este estágio, o presente relatório foi estruturado em cinco secções: a primeira apresenta o enquadramento do contexto de estágio; a segunda desenvolve dois estudos de caso representativos da prática do enfermeiro especialista; terceira explana as competências comuns desenvolvidas; a quarta detalha as competências específicas na área de enfermagem à PSP; e a quinta conclui com uma reflexão crítica e propostas de desenvolvimento futuro.

A concretização deste estágio proporcionou a aprendizagem com profissionais experientes, contribuindo para o desenvolvimento de práticas seguras e eficientes, através da troca de conhecimentos e da ampliação da visão global dos cuidados de saúde no BO. Adicionalmente, permitiu compreender a pertinência da liderança na organização do serviço e na gestão de recursos humanos e materiais, sob uma perspectiva de gestão.

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

### Reflexão Preliminar sobre a Prática Clínica

O período que antecedeu o estágio foi marcado por uma interação complexa de emoções, designadamente angústia pela transição para um novo ambiente sem prática prévia no BO, ansiedade associada à expectativa de desenvolvimento de competências especializadas e entusiasmo potenciado pelo interesse já existente por este contexto. Esta transição foi ainda acompanhada de sentimentos de insegurança face ao desconhecimento das práticas anestésicas, originando uma inibição inicial na intervenção direta. Contudo, a motivação para a aprendizagem manteve-se elevada.

Previamente à realização do estágio, procedeu-se a uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats), onde foram identificados os pontos significativos avaliados. Conforme Speth (2023), a análise SWOT constitui uma ferramenta estratégica fundamental no apoio à tomada de decisão, ao permitir a elaboração de planos de intervenção que maximizam as potencialidades e minimizam os riscos identificados.

	PONTOS FORTES +	Pontuação (0-20)	PONTOS FRACOS -	Pontuação (0-20)	
Fatores internos	• Suporte familiar	20	• Dinâmica de trabalho diferente da do local de trabalho • Falta de experiência na área do perioperatório • Ansiedade em adquirir competências que permitam ser proactivo • Articular vida familiar com trabalho, estágio e trabalhos académicos	10	Total internos
	• Responsabilidade	20		15	
	• Capacidade de adaptação	20		12	
	• Trabalhar em equipa	19		12	
	• Motivação para adquirir novas capacidades e competências	19			
• Interesse pela área do perioperatório	18				
	Subtotal: 19		Subtotal: 12		31
Fatores externos	OPORTUNIDADES +	20	AMEAÇAS -	17	Total externos
	• Campo de estágio na mesma instituição de trabalho	18	• Horário de trabalho fixo	10	
	• Campo de estágio em serviço já conhecido	18	• Processos e procedimentos novos	10	
	• Dinâmicas de equipa já estabelecidas no estágio anterior	19	• Equipamentos e tecnologias novas	10	
	• Desenvolver competências de trabalho em equipa e comunicação		• Dinâmicas de equipas previamente estabelecidas		
	Subtotal: 19		Subtotal: 12		31
	Total positivos: 38		Total negativos: 24		

Figura 1 - Análise SWOT

Não obstante as dinâmicas previamente descritas, o propósito central consistiu na articulação entre o conhecimento teórico e a experiência prática adquirida ao longo do estágio, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas especializadas, o reforço do trabalho em equipa e a adoção de uma abordagem holística centrada na PSP.

A principal finalidade consistiu na realização de intervenções de enfermagem especializadas, articuladas com a capacidade de observação crítica do ambiente clínico, com vista à identificação de oportunidades de melhoria. Esta análise não se restringiu à mera constatação

de fragilidades, mas envolveu a procura ativa de soluções para colmatar as necessidades detetadas. O compromisso com a melhoria contínua esteve ancorado no exercício sistemático do pensamento crítico e reflexivo, competências fundamentais que se procuraram potenciar ao longo da prática (Cabete et al., 2016).

Reconhecendo-se a complexidade e a natureza inovadora do contexto, bem como a possibilidade de sobrecarga informacional, foi implementada uma estratégia sistemática de registo diário, com o objetivo de favorecer a consolidação do conhecimento. Este instrumento de autoaprendizagem incluía o registo da sala do BO, a especialidade cirúrgica, o procedimento realizado, a função desempenhada na equipa e observações ou reflexões consideradas pertinentes, permitindo uma análise progressiva e integrada da experiência clínica.

A metodologia de documentação sistemática baseada no registo diário revelou-se fundamental para a assimilação progressiva de conhecimentos relativos aos procedimentos cirúrgicos, às técnicas aplicadas e à correta efetivação dos registos de enfermagem. Adicionalmente, este processo fomentou a reflexão e a introspeção diárias, contribuindo para uma compreensão aprofundada da prática e para a quantificação dos procedimentos em que se participou.

### **Análise e Caracterização Institucional**

Considerando que a vertente principal deste estágio no BO centrou-se na área da anestesia e nos SIE, foi atribuída a supervisão a um enfermeiro com sólida experiência em anesthesiologia, que acumula ainda funções como elemento de ligação dos SIE. Esta designação permitiu contar com um profissional de referência em ambas as áreas, potenciando a aprendizagem especializada e a integração efetiva dos conhecimentos teóricos e práticos no contexto clínico.

Segundo a Associação dos Enfermeiros de Sala de Operação Portugueses (AESOP, 2006), o BO é concebido como uma unidade funcional e orgânica independente, composta por recursos humanos, tecnológicos e materiais especializados na prestação de cuidados cirúrgicos e anestésicos à PSP com distintos níveis de dependência, com a finalidade de preservar a vida, promover o tratamento e melhorar a qualidade de vida.

A Ordem dos Enfermeiros (OE, 2004) descreve o BO como uma unidade de saúde onde a natureza particular dos cuidados prestados introduz diversos riscos. Consequentemente, a manutenção e a segurança do ambiente cirúrgico tornam-se funções cruciais executadas pelos enfermeiros no contexto perioperatório.

### Recursos Físicos

O Bloco Operatório Central (BOC) é constituído por oito salas cirúrgicas, cada uma designada para especialidades médicas específicas, incluindo: Urgência, Urologia, Neurocirurgia, Ortopedia, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Otorrinolaringologia (ORL), Cirurgia Vascular e Ginecologia. A configuração arquitetónica das salas permite um corredor central com acesso

único, apresentando quatro salas dispostas em cada lado. O acesso das PSP às salas é realizado através de uma porta oposta à entrada principal. No corredor central, adjacente a cada sala, encontram-se lavatórios para a higienização das mãos, dispensadores de máscaras cirúrgicas e armários contendo material especializado para cada área.

Anexo ao BO, a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) é composta por nove unidades individualizadas por cortinas deslizantes. Cada unidade encontra-se equipada com um pendente que integra uma mesa de apoio e um monitor de sinais vitais. Estes monitores estão conectados a uma central de monitorização localizada no posto de enfermagem, que dispõe de dois computadores para a efetivação dos registos de enfermagem.

### Recursos Humanos

A equipa de enfermagem é composta por um total de 74 enfermeiros, dos quais 13 são enfermeiros especialistas (12 em Enfermagem Médico-Cirúrgica, sendo quatro com especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, e um em Saúde Mental e Psiquiatria). Estes profissionais praticam um horário rotativo, abrangendo os turnos das 08:00 às 14:00, das 14:00 às 20:00 e das 20:00 às 08:00. Adicionalmente, desempenham funções na equipa: técnicos auxiliares de saúde (um por sala), médicos anestesistas (um por sala), cirurgiões e técnicos de radiologia (sempre que necessário).

### Circuito Interno

A PSP é admitida na entrada do BO pelos elementos de enfermagem afetos à UCPA. De seguida é encaminhada para a entrada da sala cirúrgica onde será submetida ao procedimento. O enfermeiro de anestesia acolhe a PSP e acompanha-a para o interior da sala. No término do procedimento, o enfermeiro de anestesia, em conjunto com o médico anestesista, transporta a PSP para a UCPA, onde é efetuada a sua transferência para a equipa de enfermagem aí presente. Após o cumprimento dos requisitos necessários para a alta da UCPA, a unidade de destino é contactada para assegurar a continuidade dos cuidados à PSP.

### Modelo de Organização e Métodos de Trabalho

Todas as salas do bloco operatório, com exceção da Sala de Urgência, operam de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 20:00, em regime de atividade programada. Entre as 20:00 e as 08:00, bem como aos fins-de-semana e feriados, apenas a Sala de Urgência se mantém em funcionamento contínuo, 24 horas por dia.

O Regulamento n.º 743/2019, de 25 de setembro, da OE (2019a), estabelece que, nas salas de operações para cirurgia programada ou urgente, devem ser contemplados três postos de trabalho: enfermeiro circulante, enfermeiro instrumentista e enfermeiro de anestesia. Idealmente, estes profissionais devem ser enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de Enfermagem à PSP. No entanto, dada a escassez de profissionais

especializados nesta área, é admitido, a título transitório, que enfermeiros e enfermeiros especialistas de outras especialidades assumam estas funções, sendo preferencial a alocação de especialistas em EMC. No que respeita à UCPA, o mesmo regulamento recomenda a existência de dois enfermeiros, preferencialmente especialistas em EMC na área de Enfermagem à PSP, numa proporção de um enfermeiro para cada duas PSP em cirurgia convencional, com a possibilidade de ajuste em função da complexidade e especificidade dos casos. Adicionalmente, sugere a inclusão de postos de trabalho para consulta pré e pós-operatória, admissão pré-operatória e atividades de suporte, tais como gestão, articulação logística de suporte às salas ou substituição de enfermeiros.

No BO onde o estágio foi realizado, em cada sala em funcionamento programado, encontram-se adstritos três enfermeiros: um instrumentista, um enfermeiro de anestesia e um enfermeiro circulante. Assim, nos turnos da manhã e da tarde, estão escalados 24 enfermeiros. Nos turnos noturnos, fins-de-semana e feriados, a escala prevê a presença de apenas três enfermeiros. Na UCPA, permanecem três enfermeiros durante os turnos da manhã e da tarde nos dias de semana, e apenas um nos turnos noturnos, fins-de-semana e feriados.

### **Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) e Interoperabilidade em Saúde**

No que concerne à visibilidade da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à PSP, os registos assumem um papel vital, pois permitem aferir a qualidade e os ganhos em saúde (Nascimento et al., 2019). Esta temática foi amplamente explorada durante o estágio. Desde o século XIX, Florence Nightingale defendia a importância de documentar o impacto dos cuidados, como meio de consulta e fonte para decisões políticas (Jesus & Sousa, 2011).

Sobre os SIE, a OE (2007) afirma que a informação de enfermagem é fundamental para a governação em saúde, com impacto na qualidade, continuidade dos cuidados, formação e investigação. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2024) acrescenta que os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) constituem infraestruturas para monitorizar atividades e resultados em saúde, agregando pessoas, instituições, legislação, tecnologias e normas em todo o ciclo de dados, com o objetivo de transformar informação em conhecimento.

Segundo Tosi et al. (2022), os SIS recolhem, processam e distribuem informação para apoiar a decisão e o controlo organizacional. Os autores identificam como entraves à sua implementação na saúde a carência de conhecimentos, a escassez de recursos e infraestruturas, e a resistência ou falta de aceitação por parte dos profissionais. A adoção de SIE deve ser cuidadosamente planeada e implementada, com treino adequado e suporte contínuo, a fim de maximizar os benefícios e minimizar os desafios associados (Tosi et al., 2022; Baek et al., 2024).

A introdução de tecnologia nos contextos clínicos impõe reflexão crítica, nomeadamente sobre o tecnostresse, associado à literacia digital e ao impacto na satisfação e desempenho dos enfermeiros (Baek et al., 2024). Alterações organizacionais participadas são melhor assimiladas

do que mudanças impostas, que podem gerar resistência e comprometer resultados (Silva et al., 2021). Assim, os agentes facilitadores da mudança tornam-se essenciais.

O SIE, enquanto módulo de informação integrado, contribui para a eficiência dos sistemas, aumento do conhecimento dos profissionais e melhoria do acesso e qualidade dos cuidados (OE, 2007). Para Lopes (2020), os registos evidenciam a relevância da profissão, respeitando a individualidade do doente e permitindo a sistematização da documentação. Moura e Mota (2024) destacam que os SI facilitam a partilha de informação e a continuidade dos cuidados, ao mesmo tempo que suportam a prática de enfermagem.

A interoperabilidade nos registos eletrónicos de saúde consiste na capacidade de diversos sistemas de informação em saúde partilharem, compreenderem e utilizarem dados de forma integrada. Assegurar esta interoperabilidade é fundamental para aprimorar o cuidado à PSP, otimizar a eficiência operacional e fortalecer a comunicação entre os profissionais de saúde. Este processo está intrinsecamente ligado à utilização de classificações e terminologias padronizadas (Oliveira et al., 2024).

Nascimento et al. (2021) afirmam que os “sistemas de informação em enfermagem, onde se integram os indicadores de qualidade, têm como foco a uniformização dos registos em saúde e a consequente visibilidade dos cuidados prestados” (p. 505). Estes sistemas visam extrair dados que possibilitem o cálculo de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem, conferindo maior visibilidade e valorização à profissão, além de permitirem a monitorização da prática.

Os indicadores de qualidade, sensíveis aos cuidados de enfermagem, permitem mensurar a qualidade das intervenções e facilitar a comparação intra e interinstitucional, tanto em tempo real quanto retrospectivamente. Estes indicadores fornecem dados que impactam as decisões operacionais, táticas e estratégicas. Contudo, persistem desafios relacionados com a perceção dos profissionais quanto ao impacto dos registos informáticos, o tempo despendido na documentação em detrimento da prática assistencial direta e a visibilidade efetiva dos indicadores (Nascimento et al., 2021).

No que concerne ao planeamento e documentação dos cuidados de enfermagem, os SIE permitem que a equipa de enfermagem planeie e registe as intervenções desenvolvidas com base nas melhores práticas. Este processo reduz o risco de omissões ou duplicações de cuidados, ao mesmo tempo que constrói um histórico completo que facilita a continuidade dos cuidados (Nascimento et al., 2021).

Considerando que a utilização de uma linguagem padronizada é essencial para o registo e a aplicação do processo de enfermagem, o ICN desenvolveu a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®). A adoção de uma terminologia uniforme e de uma linguagem estruturada contribui significativamente para a melhoria da prestação de cuidados de enfermagem e para a análise dos resultados, fortalecendo a prática baseada em evidências.

Adicionalmente, as informações geradas podem ser convertidas em diversos indicadores, promovendo um planeamento e gestão mais eficaz das unidades de saúde (Lopes, 2020).

Com a digitalização, Portugal iniciou a integração de ontologias nos SIS, facilitando a documentação estruturada do processo de enfermagem (Vieira, 2018).

A CIPE® foi adotada pela OE como linguagem obrigatória para os SIE, maximizando a produção de indicadores, a formação, a monitorização da qualidade e a investigação (OE, 2007). O SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem), possuía uma parametrização ao nível da unidade de saúde. Esta característica resultou numa diversidade de enunciados referentes a diagnósticos e intervenções de enfermagem, o que, por sua vez, limitava a interoperabilidade da informação e impedia a produção de indicadores a nível nacional (Paiva et al., 2014). O SClínico®, sistema evolutivo atual, permite a partilha de informação entre profissionais e a harmonização dos registos, promovendo uma atuação mais eficaz, sendo que a parametrização deixa de ser realizada pelo serviço utilizador (SPMS, 2020; Vieira, 2018).

Com o crescimento das bases de dados, a existência de um padrão de documentação torna-se imperativa para garantir a integridade e fidelidade dos dados. Um melhor entendimento dos registos no contexto perioperatório assegura uma maior qualidade dos cuidados e fomenta a realização de estudos de investigação, que, por sua vez, sustentam a prática baseada na evidência (Moura & Mota, 2024).

Os benefícios dos SIE são acompanhados de desafios: formação contínua, adaptação tecnológica e custos. A sua superação exige o envolvimento dos enfermeiros no design dos sistemas, o que pode aumentar a precisão dos registos e reduzir o tecnostresse (Heponiemi et al., 2021; Rogers et al., 2013; Vehko et al., 2019). Outro desafio premente é a integração e interoperabilidade entre diferentes sistemas de informação, que pode resultar em comunicação ineficiente e insegura.

Moura e Mota (2024) sugerem que o desfasamento entre a efetivação dos registos e a prática realizada pode estar associado à diversidade de sistemas em uso, à formação insuficiente dos enfermeiros em SI, à escassez de tempo ou à falta de motivação.

Estudos recentes indicam que a implementação de sistemas de registos eletrónicos de saúde tende a aumentar o tempo dedicado à documentação, mas, concomitantemente, pode redistribuir o tempo dos enfermeiros para atividades mais valorizadas, como o cuidado direto ao paciente e a comunicação interprofissional (Moore et al., 2020).

A implementação do SIE era defendida pela possibilidade de obter um resumo mínimo de dados de enfermagem que permitiriam a produção de um conjunto de indicadores, fomentando programas de promoção e melhoria contínua da qualidade dos cuidados e fornecendo sínteses informativas úteis para a tomada de decisão e governação em saúde (OE, 2007). Contudo, a aplicação de uma Ontologia em Enfermagem atualmente, torna o conceito de resumo mínimo

de dados de enfermagem obsoleto.

## **Ontologia**

Tanto a informática quanto a enfermagem partilham uma estruturação de domínios, que engloba a noção de entidades, conceitos, construções e as relações entre elas. As teorias de enfermagem, enquanto conhecimento organizado, permitem “definir a estrutura e os fenómenos, descrever, explicar, prever e/ou controlar os resultados dentro do foco específico da teoria” (Umberfield et al., 2023, p. 1865).

A ontologia debruça-se sobre os tipos ou categorias de entidades existentes. A elaboração de uma ontologia possibilita a clarificação de questões semânticas e a compreensão das relações subjacentes, contribuindo para evitar equívocos conceptuais e ambiguidades (Toniolo et al., 2022).

As ontologias constituem uma abordagem técnica para estruturar o conhecimento, organizando-o em conjuntos de entidades e as relações entre elas, o que permite a sua aplicação em ambientes computacionais interligados. Conforme Umberfield et al. (2023), as ontologias formais “fornecem forte semântica, permitindo a inferência baseada em inteligência artificial de conceitos e relacionamentos em bases de dados heterogêneos, a extração de dados e informações de um intervalo ou repositório e a vinculação de dados dentro de um ambiente web” (p. 1866).

Para o desenvolvimento de uma ontologia para a enfermagem, é fundamental o alinhamento dos conceitos a fim de garantir a interoperabilidade entre sistemas. O projeto NursingOntos, uma ontologia de enfermagem, foi desenvolvido pela Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) em parceria com a OE, com o objetivo de representar o conhecimento específico da enfermagem nos SIS. A versão 2023 da Ontologia Portuguesa de Enfermagem está a ser disponibilizada para utilização no backend dos sistemas de saúde pelas empresas criadoras de software (Oliveira et al., 2024).

De acordo com Oliveira et al. (2024), a “Ontologia de Enfermagem Portuguesa apresenta, como modelo de referência semântica, uma estrutura centrada em diferentes clientes (indivíduo, pais(es), cuidador(es), família e comunidade). Os seus quatro domínios principais são áreas relacionadas com: a) os processos corporais, b) os processos psicológicos, c) a ação, d) os processos desenvolvimentais” (p. 89).

Contudo, a operacionalização de ontologias é um processo complexo, “talvez devido às complexidades da modelagem do conhecimento clínico, à proliferação de múltiplas ontologias representando domínios semelhantes e à necessidade de atualizar e manter as ontologias” (Block & Hardiker, 2024, p. 327).

Os conceitos e princípios da ontologia, com aplicação computacional, já são explorados na

CIPE®, resultando numa padronização terminológica preconizada pelo ICN (Toniolo et al., 2022).

Atualmente, a ontologia em enfermagem em Portugal encontra-se fortemente alinhada com padrões internacionais, nomeadamente a CIPE®, amplamente adotado em diversas unidades de saúde. O foco tem sido a interoperabilidade dos dados, aprimoramento da tomada de decisão clínica e a produção de conhecimento científico, consolidando a enfermagem como uma disciplina autónoma, fundamentada em evidências e com um contributo essencial para os cuidados de saúde (Oliveira et al., 2024).

A evolução da ontologia no contexto da enfermagem portuguesa reflete, deste modo, um percurso de profissionalização, sistematização e inovação tecnológica, com impacto direto na qualidade da prática clínica e na segurança dos cuidados prestados.

Block e Hardiker (2024) afirmam que “Ontologias computadorizadas usam definições e relacionamentos formais de conceitos para representar conhecimento de domínio em um formato legível por máquinas [...] são cada vez mais usadas em tecnologias de informação e comunicação em saúde, incluindo aquelas que se baseiam em inteligência artificial” (p. 327). A enfermagem, enquanto ciência, deve acompanhar a evolução tecnológica. Deste modo, Umberfield et al. (2023) defendem que “a representação precisa do conhecimento de enfermagem em formatos interpretáveis por máquina é um próximo passo necessário para alavancar tecnologias contemporâneas” (p. 1866).

### **3. PESSOA SUBMETIDA A APENDICECTOMIA DE URGÊNCIA**

Masculino, 28 anos, autónomo e sem antecedentes médicos relevantes. Sem alergias medicamentosas conhecidas e sem medicação crónica. Recorre ao Serviço de Urgência (SU) por dor abdominal na fossa ilíaca direita (FID) com 4-5 dias de evolução. Refere também obstipação de 2 dias. No SU descrito como: "Consciente, colaborante e orientado. Abdómen mole e depressível, dor à palpação na FID, com defesa localizada. Dor à descompressão." Foi submetido no dia 07/11 pelas 21:30 na sala de urgência do BOC a apendicectomia laparoscópica, sob anestesia geral intravenosa. A conceção metodológica deste estudo de caso compreende duas fases de observação distintas. A primeira fase decorre desde a entrada da PSP na sala do BO até à indução, e a segunda fase verifica-se após a fase de emergência anestésica e transferência da PSP para a UCPA.

#### **3.1. Enquadramento teórico**

A apendicite é uma inflamação aguda do apêndice, uma pequena estrutura tubular localizada no ceco, na junção entre o intestino delgado e o intestino grosso. Segundo Filho et al. (2024), a apendicite pode surgir em qualquer faixa etária, sendo, contudo, mais frequente em pessoas entre os 10 e os 30 anos de idade. Trata-se de uma das emergências cirúrgicas abdominais mais comuns, com uma incidência anual de aproximadamente 96,5 a 100 casos por 100.000 adultos (Moris et al., 2021). A epidemiologia mostra que a incidência global de apendicite é de aproximadamente 214 por 100.000 pessoas por ano, com variações regionais significativas (Han et al., 2024).

Os sintomas clássicos incluem dor peri umbilical que migra para o quadrante inferior direito do abdómen, anorexia, náusea, vómitos intermitentes e febre baixa. O diagnóstico é baseado na história clínica, no exame físico, em exames laboratoriais e de imagem, como tomografia computadorizada (TC) ou ultrassonografia (Diaz et al., 2025; Moris et al., 2021).

A apendicectomia é uma cirurgia realizada para remover o apêndice. Essa intervenção é indicada principalmente quando há inflamação do apêndice, geralmente causada por obstrução devido a fezes, corpos estranhos ou infeções, o que leva a uma infeção local que pode-se agravar e até causar rutura, espalhando a infeção pela cavidade abdominal (Filho et al., 2024).

Em casos selecionados de apendicite não complicada, o tratamento com antibióticos pode ser

uma alternativa viável. Estudos mostram que antibióticos de amplo espectro, como piperacilina-tazobactam ou combinações de cefalosporinas ou fluoroquinolonas com metronidazol, podem tratar com sucesso cerca de 70% dos casos de apendicite não complicada. No entanto, a presença de achados de alto risco na TC, como apendicolito, massa ou apêndice dilatado, está associada a uma maior taxa de falha do tratamento com antibióticos, sendo recomendada a cirurgia nesses casos (Moris et al., 2021).

A abordagem cirúrgica nestas situações refere-se à técnica utilizada para realizar a cirurgia, incluindo o acesso e o método pelo qual o cirurgião atinge o órgão ou área a ser tratada. No caso da apendicectomia, as duas principais técnicas de apendicectomia são a aberta e a laparoscópica (Sanford, 2012a, 2012b).

A cirurgia aberta é realizada através de uma incisão no abdómen, geralmente do lado inferior direito, para aceder e remover o apêndice (Sanford, 2012a). Esta é a técnica mais antiga e ainda é utilizada em casos mais complicados, como infeções extensas ou suspeita de rutura do apêndice. É feita uma incisão única, normalmente na fossa ilíaca direita (incisão de McBurney ou de Rocky-Davis), o que proporciona ao cirurgião um acesso direto ao apêndice e uma visão clara, ideal para casos de apendicite complicada (Sanford, 2012a). Contudo, as suas desvantagens incluem um tempo de recuperação mais longo, maior dor no pós-operatório e uma cicatriz mais visível em comparação com a laparoscopia (Sanford, 2012a).

A cirurgia laparoscópica é uma técnica menos invasiva, realizada através de pequenas incisões no abdómen, onde são inseridos instrumentos cirúrgicos e uma câmara para guiar o procedimento (Sanford, 2012b). Esta abordagem oferece uma recuperação mais rápida, menos dor e um menor risco de infeção, sendo a preferida para casos de apendicite simples, em PSP obesas ou em mulheres em idade fértil, por facilitar o diagnóstico de outras condições abdominais (Sanford, 2012b). São feitas três a quatro pequenas incisões, através das quais se inserem uma câmara (laparoscópio) e instrumentos cirúrgicos. A câmara permite uma visão detalhada num monitor, enquanto os instrumentos removem o apêndice (Sanford, 2012b). As suas vantagens incluem ser menos invasiva, provocar menos dor e uma recuperação mais rápida, além de cicatrizes menores e um risco reduzido de infeção. No entanto, pode ser mais desafiante em PSP com muita inflamação ou infeções graves na região (Sanford, 2012b).

A escolha entre estas abordagens cirúrgicas depende de vários fatores: a condição do apêndice (se já está rompido ou em processo de rutura), o estado clínico da PSP e possíveis contraindicações, e a experiência da equipa cirúrgica, bem como a disponibilidade de equipamento para laparoscopia.

Estudos demonstram que a abordagem laparoscópica apresenta vantagens face à cirurgia aberta, nomeadamente pela menor intensidade da dor no pós-operatório, redução do tempo de internamento, recuperação funcional mais rápida e menor incidência de infeções da ferida cirúrgica (Filho et al., 2024; Freire et al., 2024). A abordagem laparoscópica permite, na maioria

dos casos, o retomar das atividades habituais entre uma a duas semanas após a intervenção, enquanto a recuperação após cirurgia aberta tende a ser mais prolongada.

A recuperação pós-operatória pode ser otimizada com a implementação de protocolos de Recuperação Acelerada Pós-Cirurgia (ERAS). Estes protocolos abrangem a mobilização precoce, a retoma rápida da dieta oral e o controlo eficaz da dor, o que pode resultar numa redução significativa do tempo de internamento e na melhoria dos resultados clínicos (Nechay et al., 2020). Além disso, estudos recentes demonstram que a alta no próprio dia é uma opção segura e bem aceite por pessoas submetidas a apendicectomia por apendicite não complicada (Cruz-Centeno et al., 2023).

### **Processo Cirúrgico**

A enfermagem perioperatória desempenha um papel fulcral na garantia da segurança e bem-estar da PSP ao longo de todo o processo. A apendicectomia laparoscópica é reconhecida como a abordagem de referência para o tratamento da apendicite aguda, sendo a técnica preferencial devido a menores taxas de infeção da ferida, redução da dor pós-operatório, diminuição do tempo de internamento hospitalar e uma recuperação mais célere em comparação com a apendicectomia aberta (Schuster et al., 2019).

A American Association for the Surgery of Trauma recomenda a administração de antibióticos pré-operatórios logo após o diagnóstico de apendicite aguda. Contudo, não é recomendada a utilização de antibióticos no período pós-operatório em casos não complicados (Schuster et al., 2019).

A apendicectomia constitui o tratamento padrão para a apendicite aguda, sendo a abordagem laparoscópica a preferencial na maioria das situações, salvo contra-indicação ou inviabilidade técnica (Schuster et al., 2019).

Do ponto de vista técnico, o procedimento cirúrgico laparoscópico implica a inserção de trocartes para acesso à cavidade abdominal e a insuflação com dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para criar um espaço de trabalho adequado. Segue-se a identificação e dissecação do apêndice, a ligadura do mesoapêndice e, por fim, a remoção do apêndice inflamado. Em situações de apendicite complicada, pode ser imperativa a conversão para uma abordagem aberta (Schuster et al., 2019).

Inicialmente, a PSP é posicionada em decúbito dorsal, com o membro superior esquerdo aduzido ao longo do corpo. O cirurgião e o assistente posicionam-se à esquerda da PSP. Os passos sequenciais da apendicectomia laparoscópica, conforme detalhado por Sanford (2012b) são os seguintes:

- Realização da antissepsia e colocação dos campos estéreis.
- Inserção dos trocartes para acesso abdominal: inicia-se com uma incisão umbilical para a

introdução do primeiro trocar (empregando a técnica de Hasson ou Veress) e a subsequente insuflação do pneumoperitônio com CO<sub>2</sub>; os dois trocarts adicionais são introduzidos sob visão laparoscópica direta.

- Posicionamento da PSP em Trendelenburg para otimizar a mobilização do conteúdo intestinal.
- Identificação e dissecação do apêndice.
- Isolamento e secção do mesoapêndice.
- Isolamento e secção da base do apêndice.
- Remoção do apêndice através de um saco de extração, via um dos portais dos trocarts.
- Irrigação e aspiração da cavidade peritoneal, quando necessário, para remoção de exsudados inflamatórios.
- Encerramento das incisões com sutura absorvível e aplicação de pensos estéreis.

### **Processo anestésico**

A anestesia permite a realização da intervenção cirúrgica ao proporcionar analgesia, controlo da ansiedade (ou indução da inconsciência, no caso da anestesia geral) e relaxamento muscular. O objetivo primordial é a manutenção da homeostasia fisiológica, assegurando a estabilidade hemodinâmica, a oxigenação, a ventilação e a normotermia. Este processo exige uma avaliação pré-anestésica rigorosa, visando determinar a condição clínica da PSP, a sua aptidão para o procedimento, uma análise detalhada da via aérea e o estabelecimento de um plano anestésico personalizado, incluindo estratégias para a mitigação de riscos (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A técnica anestésica adotada pode incluir anestesia geral, anestesia neuroaxial (como as técnicas espinhal ou epidural), bloqueios nervosos periféricos, anestesia regional intravenosa ou cuidados anestésicos monitorizados, com possibilidade de conversão para anestesia geral, se necessário. A decisão quanto à técnica mais apropriada é multifatorial, dependendo da duração prevista do procedimento, das comorbilidades da PSP, dos planos para a analgesia pós-operatória e da experiência do clínico responsável (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A anestesia geral permite induzir inconsciência (hipnose), amnésia, analgesia, imobilidade e bloqueio autonómico e sensorial em resposta à estimulação cirúrgica. Este processo contempla três fases distintas: indução, manutenção e emergência (Maganhin Luquetti et al., 2024).

O procedimento cirúrgico decorreu sob anestesia geral, com intubação orotraqueal e ventilação mecânica controlada. A manutenção do plano anestésico foi assegurada através da administração de agentes intravenosos. Procedeu-se à monitorização contínua dos parâmetros vitais, incluindo pressão arterial, frequência cardíaca, oximetria de pulso e capnografia. No final do procedimento, efetuou-se a reversão do bloqueio neuromuscular para permitir uma extubação segura. Paralelamente, foram administrados analgésicos e antieméticos com o

propósito de otimizar o controlo da dor e prevenir náuseas e vômitos no pós-operatório imediato. Após a conclusão, procedeu-se à transferência da PSP para a UCPA, sob monitorização contínua.

### 3.2. Clientes

#### Cliente

Adulto | Idade: 28 anos | Masculino

### 3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-11-07 21:30:00	Fentanilo 150mcg (agora)	2024-11-07 22:50:00
2024-11-07 21:30:00	Propofol 180mg (agora)	2024-11-07 22:50:00
2024-11-07 21:30:00	Lidocaína 60mg (agora)	2024-11-07 22:50:00
2024-11-07 21:30:00	Rocurónio 60mg (agora)	2024-11-07 22:50:00
2024-11-07 21:30:00	Cloreto de sódio 9mg/ml (contínuo)	
2024-11-07 21:30:00	Dexametasona 8mg (agora)	2024-11-07 22:50:00

#### 3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O período perioperatório é frequentemente reconhecido como uma das fases de maior stress para as PSP, sendo a ansiedade pré-operatória um fator de preocupação predominante. Esta ansiedade pode influenciar a administração da anestesia e, conseqüentemente, influenciar os resultados globais da intervenção cirúrgica (Baagil et al., 2023).

De acordo com a DGS (2023), a segurança na medicação abrange ações destinadas a evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos resultantes da utilização de medicamentos. Erros de identificação podem ocorrer devido a má interpretação de prescrições (impressas, manuscritas ou orais) ou à semelhança fonética e visual entre nomes e embalagens de fármacos. Em situações de emergência, é imperativo que o prescritor comunique de forma clara e detalhada a

denominação comum internacional (DCI), a forma farmacêutica, a dosagem (com verbalização de cada dígito) e a posologia. O profissional responsável pela administração do medicamento, por sua vez, deve repetir a informação utilizando o método da comunicação em alça fechada. A implementação de medidas de segurança, nomeadamente a dupla verificação independente e a padronização dos rótulos, constitui uma estratégia para a melhoria contínua da segurança da PSP, dos profissionais, dos sistemas e das práticas, abrangendo também as transições entre os diferentes níveis de cuidados (DGS, 2023).

Deste modo, considerando o elevado potencial para incidentes com a medicação, dada a complexidade inerente à sua gestão, foram adotadas práticas seguras que incluem a validação (ou dupla validação) dos procedimentos, a atenção reforçada na preparação e administração dos fármacos, a documentação rigorosa dos mesmos e a vigilância contínua dos seus efeitos. Todas estas ações são sustentadas por sistemas de informação e comunicação adequados.

A apendicectomia, um procedimento cirúrgico frequentemente realizado para o tratamento da apendicite aguda, exige uma abordagem anestésica e farmacológica precisa para assegurar a segurança e o bem-estar da PSP. A seleção e administração de fármacos durante o período perioperatório são cruciais para a indução e manutenção da anestesia, analgesia, relaxamento muscular e controlo de potenciais intercorrências. Os fármacos a seguir, com base nas suas propriedades farmacodinâmicas e farmacocinéticas, são frequentemente utilizados neste contexto.

### **Fentanilo Labesfal 0,05 mg/mL**

É um analgésico opioide de curta duração, frequentemente utilizado em anestesia geral para promover analgesia durante a intubação e ventilação da PSP. A sua posologia é determinada por múltiplos fatores, incluindo a idade, peso corporal, condição física, patologias concomitantes, uso de outros fármacos e o tipo de procedimento cirúrgico e anestesia (Labesfal, 2024b). Em pessoas com tratamento crónico com opioides ou histórico de abuso, doses mais elevadas podem ser necessárias (Labesfal, 2024b).

Este fármaco é contra-indicado em situações de hipersensibilidade à substância ativa, coadministração com inibidores da monoamina oxidase (IMAO), depressão respiratória não assistida, aumento da pressão intracraniana, traumatismo cerebral, hipovolemia, hipotensão, uso concomitante de agonistas e/ou antagonistas da morfina, ingestão de álcool, miastenia gravis e arritmias cardíacas. A administração intravenosa rápida pode induzir rigidez muscular (Labesfal, 2024b).

Os efeitos indesejáveis abrangem depressão respiratória ou apneia, laringospasmo, broncospasmo, edema pulmonar, delírio, vertigens, náuseas, vômitos, miose, bradicardia (com potencial progressão para paragem cardíaca), obstipação, rigidez muscular, movimentos mioclónicos, retenção urinária, sudação, prurido e urticária (Labesfal, 2024b). Em caso de

intoxicação, os sintomas incluem depressão respiratória, bradicardia, assistolia, hipotensão, insuficiência circulatória, coma, convulsões, rigidez muscular da parede torácica, tronco e extremidades, e edema pulmonar. A depressão respiratória pode ser revertida com naloxona, e a rigidez muscular pode ser tratada com bloqueadores neuromusculares intravenosos (Labesfal, 2024b).

### **Propofol Baxter 1% ou 2%**

É um anestésico geral intravenoso de ação ultracurta, indicado para a indução e manutenção da anestesia geral. Durante procedimentos como a apendicectomia, a sua administração requer monitorização contínua das funções cardíaca, circulatória e respiratória (Baxter, 2024). Em pessoas classificadas como ASA III/IV, idosos ou com patologia cardíaca pré-existente, poderá ser imperativa a redução da dose anestésica (Baxter, 2024). A perfusão não deve prolongar-se por mais de 12 horas, sendo obrigatória a eliminação de quaisquer volumes remanescentes e a substituição do sistema de administração após esse intervalo. (Baxter, 2024). Para mitigar a dor no local da injeção, recomenda-se a utilização de uma veia de grande calibre ou a administração prévia de uma solução de lidocaína (Baxter, 2024).

O Propofol é contraindicado em casos de hipersensibilidade à substância ativa, soja ou amendoim. Deve ser administrado com particular cautela em pessoas com patologias cardíacas, respiratórias, renais e hepáticas, hipovolemia ou estado geral de saúde debilitado. Em pessoas com história de epilepsia, existe o risco de desencadear eventos convulsivos. Os efeitos indesejáveis incluem excitação, hipotensão e depressão respiratória. A administração concomitante com lidocaína pode precipitar tonturas, vômitos, sonolência, convulsões, bradicardia, arritmia e choque (Baxter, 2024).

### **Lidocaína Fresenius Kabi 10 mg/mL e 20 mg/mL**

Trata-se de um anestésico local do tipo amida, de curta duração, que induz anestesia e alívio da dor na zona de administração, sendo passível de utilização por via intravenosa, intramuscular, subcutânea ou epidural (Fresenius Kabi, 2018). No contexto da apendicectomia realizada sob anestesia geral, é frequentemente utilizada com o intuito de atenuar a dor provocada pela administração de propofol.

Contraindicado em pessoas com hipersensibilidade ao cloridrato de lidocaína ou a outros anestésicos locais do tipo amida, bem como em situações de hipovolemia ou bloqueio cardíaco completo (Fresenius Kabi, 2018). A sua administração requer precaução em pessoas com cardiopatias de geração do impulso e perturbações na condução, em indivíduos tratados com antiarrítmicos da classe II, com insuficiência cardíaca congestiva, bradicardia, no período pós-cirurgia cardíaca, em estado de choque, com compromisso da função respiratória, perturbações convulsivas cerebrais, miastenia gravis, coagulopatia, compromisso da função hepática ou renal e em pessoas idosas (Fresenius Kabi, 2018).

As reações adversas são raras e, geralmente, resultam de injeção intravascular acidental, dosagem excessiva, absorção rápida em áreas vascularizadas, hipersensibilidade, idiosincrasia ou tolerância diminuída (Fresenius Kabi, 2018). A sobredosagem pode manifestar-se inicialmente por parestesia circumoral, dormência da língua, sensação de cabeça vazia, hiperacusia e acufenos, progredindo para perturbações visuais, tremores ou espasmos musculares, e precedendo convulsões generalizadas. Complicações como hipotensão, bradicardia, arritmia e paragem cardíaca também podem ocorrer (Fresenius Kabi, 2018).

### **Brometo de Rocurónio Hikma 50 mg**

É um fármaco pertencente ao grupo dos relaxantes musculares, essencial em procedimentos cirúrgicos para induzir o relaxamento completo da musculatura (Hikma Farmacêutica, 2022), facilitando assim o acesso cirúrgico e a ventilação mecânica. O seu mecanismo de ação envolve o bloqueio dos sinais neuromusculares, resultando em paralisia muscular, incluindo os músculos respiratórios. Consequentemente, a ventilação artificial é requerida durante e após a cirurgia, até que a PSP restabeleça a capacidade de respiração autónoma (Hikma Farmacêutica, 2022).

O efeito deste relaxante muscular perdura por aproximadamente 30 a 40 minutos (Hikma Farmacêutica, 2022). Os efeitos secundários podem incluir ineficácia ou excesso de eficácia no relaxamento, diminuição da pressão sanguínea, taquicardia e dor no local da injeção. Reações alérgicas também podem ocorrer (Hikma Farmacêutica, 2022).

### **Cloreto de Sódio 0,9%**

Solução cristalóide essencial no tratamento da depleção de volume extracelular e da desidratação (Labesfal, 2024a), condições frequentemente observadas em PSP com apendicite, resultantes de vômitos ou jejum prolongado. Adicionalmente, serve como veículo para a administração de outros fármacos por via parentérica (Labesfal, 2024a).

Contudo, a sua utilização exige vigilância clínica, uma vez que a administração excessiva ou inadequada pode precipitar hiper-hidratação, hipernatremia, hiperclóremia, acidose metabólica e edema pulmonar agudo, além de edema periférico (Labesfal, 2024a). Contraindicado em situações de hipersensibilidade à substância ativa, hiper-hidratação, hipernatremia, hipocaliemia, acidose, hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva, hiperfunção cortico-suprarrenal e insuficiência renal oligúrica ou anúrica (Labesfal, 2024a).

### **Oradexon 5 mg/mL (Fosfato sódico de dexametasona)**

É um glucocorticoide sintético que atua na redução da inflamação e das reações de hipersensibilidade. Pode ser administrado para apaziguar a resposta inflamatória pós-cirúrgica ou para prevenir náuseas e vômitos pós-operatórios, uma complicação frequente (Aspen Pharma, 2023). É fundamental manter a vigilância clínica caso a pessoa apresente historial de reação alérgica a corticosteroides (Aspen Pharma, 2023).

### 3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

#### Atitudes terapêuticas

07-11-2024 21:30

**07-11-2024 21:30 - Oxigenoterapia** [RESOLVIDO] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - FiO<sub>2</sub>: 100 %.

07-11-2024 21:30 - Débito de oxigénio: 15.00 L/min.

**07-11-2024 21:30 - Assegurar oxigenoterapia** [FIM] 07-11-2024 22:50

*07-11-2024 21:30 - Manter oxigenoterapia [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50*

**07-11-2024 21:30 - Regime de nada pela boca**

**07-11-2024 21:30 - Promover adesão: regime de nada pela boca**

07-11-2024 21:30 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: facilitador.

**07-11-2024 21:30 - Procedimento invasivo**

07-11-2024 21:30 - Tipo de procedimento invasivo: Apendicectomia laparoscópica.

07-11-2024 21:30 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

07-11-2024 21:30 - Localização do Pulso

07-11-2024 21:30 - Braço Esquerda(o)

07-11-2024 21:30 - Frequência do pulso: 65 pulsações por minuto.

07-11-2024 21:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

07-11-2024 21:30 - Membro superior Esquerda(o)

07-11-2024 21:30 - Pressão sanguínea sistólica: 128 mmHg.

07-11-2024 21:30 - Pressão sanguínea diastólica: 66 mmHg.

07-11-2024 21:30 - Temperatura corporal periférica

07-11-2024 21:30 - Ouvido: 37.10 °C.

**07-11-2024 21:30 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [1/1 h]*

07-11-2024 22:50 - Temperatura corporal periférica

07-11-2024 22:50 - Ouvido: 36.50 °C.

*07-11-2024 21:30 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Sem horário] [FIM]*

07-11-2024 22:50

*07-11-2024 21:30 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [Sem horário] [FIM]*

07-11-2024 22:50

**07-11-2024 21:30 - Promover autogestão: procedimento invasivo** [FIM]

07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

**07-11-2024 21:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo** [RESOLVIDO] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

07-11-2024 21:30 - Ensinar sobre procedimento anestésico [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50

### **Sondas, Drenos e Cateteres**

07-11-2024 21:30

#### **07-11-2024 21:30 - Cateter venoso periférico**

07-11-2024 21:30 - Localização do cateter venoso periférico

07-11-2024 21:30 - Mão Direita(o)

07-11-2024 21:30 - Características do dispositivo: 20 G.

07-11-2024 21:30 - Ausência de dor.

07-11-2024 21:30 - Ausência de calor.

07-11-2024 21:30 - Ausência de rubor.

07-11-2024 21:30 - Ausência de tumefação.

07-11-2024 21:30 - Ausência de exsudado.

07-11-2024 21:30 - Ausência de infiltração.

#### **07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da administração pelo cateter**

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [Sem horário]

07-11-2024 22:50 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: soro.

#### **07-11-2024 21:30 - Assegurar funcionamento do cateter**

07-11-2024 21:30 - Otimizar cateter venoso periférico [SOS]

#### **07-11-2024 21:30 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico**

07-11-2024 21:30 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [SOS]

07-11-2024 21:30 - Trocar cateter venoso periférico [SOS]

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

Neste capítulo, abordaremos o papel do enfermeiro perioperatório na assistência a procedimentos invasivos, os quais frequentemente exigem uma abordagem interdisciplinar. De acordo com o Regulamento n.º 613/2022, de 8 de julho, da OE (2022), a prática de enfermagem abrange diversas intervenções. Nesse contexto, serão analisadas as intervenções de enfermagem dependentes, que consistem em ações realizadas diretamente em resposta às necessidades da pessoa, seguindo orientações e prescrições médicas pré-estabelecidas (OE, 2022).

Paralelamente, serão destacadas as ações interdependentes, que envolvem a colaboração ativa com outros profissionais de saúde para alcançar um objetivo comum. Essas intervenções são fundamentadas em planos elaborados por equipas multidisciplinares e diretrizes formais, garantindo uma assistência integrada e eficaz (OE, 2022). A sinergia entre esses diferentes níveis de atuação reforça a importância do trabalho em equipa para promover o bem-estar e a segurança da PSP durante todo o processo perioperatório.

No contexto do procedimento invasivo, nomeadamente a intervenção cirúrgica em causa, os objetivos incluem a promoção da autogestão face ao processo cirúrgico e o desenvolvimento de estratégias de autocontrolo da ansiedade, sendo o enfermeiro especialista um agente central neste processo através da implementação de intervenções independentes e interdependentes, que visam reduzir a ansiedade e capacitar a PSP.

### **Procedimento invasivo**

Previamente ao procedimento, aplica-se uma checklist, definida como uma sequência organizada de itens ou etapas a serem verificados e confirmados de forma sequencial, com o objetivo de prevenir omissões e minimizar erros (Preckel et al., 2020). Esta ferramenta é utilizada para assegurar que a pessoa cumpre todos os requisitos necessários à realização segura do procedimento, nomeadamente a confirmação da sua identificação, tempo de jejum, histórico de alergias, antecedentes clínicos relevantes, remoção de próteses e a existência de consentimento informado assinado.

Concluído este processo, procede-se à monitorização dos parâmetros vitais da PSP, com a finalidade de estabelecer valores de referência para comparação durante o decurso da intervenção cirúrgica. Adicionalmente, aplica-se a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica, conforme preconizado pela Norma 02/2013 da DGS (2013).

Todas as pessoas são submetidas a uma avaliação pré-anestésica por um médico anesthesiologista, com o intuito de determinar o seu estado clínico e a conformidade para o procedimento planeado. Esta avaliação implica aferir a potencial dificuldade na abordagem da via aérea, incluindo a previsão do grau de dificuldade na ventilação com máscara e/ou intubação endotraqueal. Implementam-se estratégias de minimização do risco, nomeadamente o cumprimento das recomendações relativas ao jejum pré-anestésico, com o objetivo de prevenir a aspiração pulmonar do conteúdo gástrico. Adicionalmente, é estabelecido um plano anestésico individualizado e é assegurada uma interação eficaz com a PSP.

O sistema de classificação do estado físico da Sociedade Americana de Anesthesiologistas (ASA) permite classificar a pessoa de acordo com as limitações funcionais decorrentes de condições de saúde preexistentes, possibilitando a estratificação do risco perioperatório (Maganhin Luquetti et al., 2024). Níveis mais elevados nesta classificação estão correlacionados com um maior risco de complicações, internamento inesperado, necessidade de cuidados intensivos,

prolongamento da duração do internamento hospitalar, aumento dos custos e uma elevação da mortalidade (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A anestesia geral compreende três fases distintas: indução, manutenção e emergência (Maganhin Luquetti et al., 2024). Para os propósitos deste estudo, serão abordadas especificamente as temáticas da indução e da emergência.

A indução pode ser realizada através da administração de agentes intravenosos (IV) e/ou inalatórios, sendo a via intravenosa a preferencial em pessoas adultas (Maganhin Luquetti et al., 2024). Esta etapa corresponde à indução anestésica, durante a qual são administrados agentes farmacológicos com o objetivo de levar a PSP a um estado de inconsciência. Habitualmente, inclui-se um sedativo-hipnótico (como o propofol), agentes adjuvantes, como um opioide e lidocaína, e um bloqueador neuromuscular (como o rocurônio), até se verificar a perda de consciência e a ausência de resposta a estímulos nociceptivos (Maganhin Luquetti et al., 2024).

Durante a fase de indução da anestesia geral, os principais riscos incluem bradicardia, hipotensão, taquicardia, agitação, laringospasmo, obstrução das vias aéreas, apneia e sialorreia (Maganhin Luquetti et al., 2024). Estes eventos adversos são frequentemente ocasionados pela administração inicial dos agentes anestésicos e pela manipulação da via aérea (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A fase de emergência inicia-se com a interrupção da administração dos anestésicos, permitindo que a PSP comece a recuperar a consciência (Maganhin Luquetti et al., 2024). Este processo envolve tanto a eliminação dos agentes anestésicos do organismo quanto a reversão dos efeitos do bloqueador neuromuscular, culminando no restabelecimento da mobilidade ao final do procedimento cirúrgico (Maganhin Luquetti et al., 2024).

Nesta fase, a PSP deve demonstrar respiração espontânea adequada sem necessidade de suporte, responder a comandos verbais simples, como abrir os olhos, e ser capaz de proteger a sua via aérea. Uma vez alcançadas estas condições, procede-se à extubação (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A fase de emergência anestésica reveste-se de uma complexidade superior à da indução, podendo associar-se a complicações como instabilidade hemodinâmica (hipotensão ou hipertensão), alterações do ritmo cardíaco (bradicardia ou taquicardia), bem como agitação, delírio e hipotermia (Maganhin Luquetti et al., 2024). Uma complicação potencial desta fase é a paralisia residual, onde os efeitos do bloqueador neuromuscular não são completamente revertidos, comprometendo a recuperação plena da função motora e respiratória (Maganhin Luquetti et al., 2024).

### **Cateter venoso periférico**

Os cateteres venosos periféricos são dispositivos fundamentais na administração de

terapêuticas intravenosas, embora estejam associados a um risco significativo de complicações, como infiltração, extravasamento, oclusão, deslocação e flebite. Estas intercorrências contribuem para uma taxa de falência do acesso venoso que pode atingir 69% em pessoas hospitalizadas. Acresce que as infeções da corrente sanguínea relacionadas com o cateter representam uma ameaça relevante à segurança dos cuidados de saúde (Ray-Barruel et al., 2019).

Estima-se que entre 60% a 90% das pessoas internadas necessitem de um cateter venoso periférico, sobretudo para a administração de terapêuticas intravenosas de curta duração. O risco de complicações está associado a diversos fatores, como o material e calibre do cateter, o tempo e local de inserção, o tipo de solução infundida e as características individuais da pessoa (Fan et al., 2023).

Neste contexto, assume-se como objetivo central a prevenção de complicações associadas ao cateter venoso periférico, o que implica uma monitorização sistemática da evolução da administração terapêutica por esta via. Tal avaliação contínua permite detetar precocemente sinais de disfunção, como infiltração, flebite ou extravasamento, promovendo intervenções atempadas e garantindo a segurança e eficácia do tratamento.

### 3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
07-11-2024 21:30	Sensações somáticas	
07-11-2024 21:30	Sistema respiratório	
07-11-2024 21:30	Sistema cardiovascular	
07-11-2024 21:30	Eliminação intestinal	
07-11-2024 21:30	Metabolismo	
07-11-2024 21:30	Termorregulação	
07-11-2024 21:30	Emoção	07-11-2024 22:50
07-11-2024 21:30	Atitudes terapêuticas	
07-11-2024 21:30	Sondas, Drenos e Cateteres	
07-11-2024 22:50	Pele e mucosas	

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

Neste capítulo, a nossa atenção será direcionada para a fundamentação dos domínios identificados nas diversas etapas do processo de conceção dos cuidados. Desde a sessão inicial,

emergiram aspetos centrais que mantêm a sua relevância na fase subsequente, exigindo uma intervenção contínua da equipa de enfermagem. Tais elementos assumem um papel crucial, requerendo uma abordagem minuciosa e diligente para garantir a eficácia do acompanhamento prestado.

### **Sensações somáticas**

O controlo eficaz da dor constitui "um dever dos profissionais de saúde, um direito dos doentes que dela padecem e um passo fundamental para a efetiva humanização das Unidades de Saúde" (DGS, 2003, p. 1). De acordo com a DGS (2003), a dor é definida como "uma experiência multidimensional desagradável, que envolve não só a componente sensorial como uma componente emocional da pessoa que a sofre. [...] associa-se, ou é descrita como associada, a uma lesão tecidual concreta ou potencial" (p. 3).

Neste domínio, a intervenção centrou-se na monitorização da evolução da dor, utilizando a escala numérica como instrumento de avaliação. Com base nos valores obtidos, procedeu-se à gestão da analgesia, com o objetivo de atenuar a intensidade da dor e promover o conforto da PSP.

### **Sistema respiratório**

A pré-oxigenação antes da indução anestésica constitui um procedimento fundamental para aumentar a reserva de oxigénio pulmonar, retardar a dessaturação e, conseqüentemente, proporcionar um período de tempo seguro prolongado para a realização da laringoscopia e intubação traqueal. Este processo é tipicamente efetuado por meio de uma máscara facial, assegurando uma selagem adequada entre a PSP e o circuito de ventilação para a entrega eficaz de oxigénio. Este método padrão tem demonstrado a capacidade de prolongar o tempo seguro de apneia até 6 minutos, protegendo a via aérea em PSP anestesiadas (Kuo et al., 2022).

Assim, em articulação com a equipa de anestesia, colaborámos ativamente na implementação da intervenção referida, com o objetivo de assegurar as condições clínicas e técnicas ideais para a realização segura e eficaz da entubação orotraqueal. Esta colaboração visou garantir a permeabilidade da via aérea, minimizar riscos associados ao procedimento e contribuir para a estabilização da PSP durante a indução anestésica.

### **Sistema cardiovascular**

A monitorização da pressão arterial não invasiva e a monitorização eletrocardiográfica integram a monitorização básica em anestesia (Maganhin Luquetti et al., 2024). Estes procedimentos permitem o despiste precoce de complicações associadas ao ato cirúrgico, designadamente hipotensão ou hipertensão, bem como arritmias cardíacas.

### **Eliminação intestinal**

Este domínio permanecerá ativo para assegurar a continuidade da vigilância aquando da

transferência para o serviço de internamento.

### **Termorregulação**

A monitorização e manutenção da temperatura corporal durante procedimentos cirúrgicos, com o objetivo de prevenir a hipotermia inadvertida, representam uma componente fundamental dos cuidados perioperatórios, contribuindo significativamente para a redução de complicações e para a melhoria dos desfechos clínicos (DGS, 2022b).

A exposição corporal ao ambiente frio da sala de operações pode levar à perda de calor e, conseqüentemente, ao risco de hipotermia, com impacto em funções vitais e na recuperação pós-operatória. Para aliviar esta condição, são utilizados lençóis aquecidos e mantas de aquecimento, de modo a promover a normotermia. A manutenção da normotermia, na faixa de 36°C a 37°C, é fundamental para reduzir complicações, melhorar a resposta imunológica e garantir uma recuperação segura e eficaz da PSP (DGS, 2022b).

### **Emoção**

A CIPE® versão 2 descreve a ansiedade como uma "emoção negativa: sentimentos de ameaça, perigo ou angústia" (OE, s.d., p. 39), sendo que a "manifestação de antecipação de ameaça" constitui um dado de avaliação que corrobora o foco/diagnóstico de "ansiedade" (OE, s.d.).

Reconhecendo a evidência que indica a ansiedade como uma resposta comum nas PSP perante a aproximação de um procedimento cirúrgico, procurámos, desde o primeiro contacto, promover um ambiente tranquilo e acolhedor, explicando de forma clara os preparativos em curso para o início da intervenção.

A ansiedade é um estado emocional complexo, frequentemente desencadeado pela antecipação de eventos percecionados como ameaçadores. No contexto cirúrgico, a ansiedade pré-operatória constitui uma resposta comum entre adultos, caracterizando-se por sentimentos de medo e apreensão perante um perigo iminente. Trata-se de uma experiência multifacetada que pode originar manifestações emocionais, cognitivas, comportamentais e fisiológicas diversas (Baagil et al., 2023).

Segundo os mesmos autores, a intensidade da ansiedade pré-operatória varia significativamente entre diferentes grupos cirúrgicos e pode desencadear múltiplas respostas psicofisiológicas. Apesar do seu impacto potencialmente negativo nos resultados clínicos, esta condição continua a ser frequentemente subvalorizada na prática clínica, o que justifica a adoção de abordagens individualizadas para o acompanhamento de PSP com níveis elevados de ansiedade (Baagil et al., 2023).

A ansiedade pré-operatória representa, assim, uma preocupação relevante para cirurgiões e anestesiólogos. Um estudo observacional de larga escala, envolvendo mais de 15.000 pessoas submetidas a intervenções cirúrgicas não obstétricas, identificou a ansiedade como a

principal fonte de desconforto no período perioperatório, particularmente relacionada com a anestesia e o próprio ato cirúrgico (Eberhart et al., 2020).

Neste sentido, Kassahun et al. (2022) referem que a ansiedade antes da cirurgia é uma resposta natural à imprevisibilidade do processo cirúrgico. Contudo, quando exacerbada, pode comprometer significativamente os resultados terapêuticos. Está bem documentado que níveis elevados de ansiedade pré-operatória associam-se a maior intensidade da dor no pós-operatório, prolongamento do internamento e aumento da taxa de readmissão hospitalar.

Como sublinham Eberhart et al. (2020), a ansiedade relacionada com a anestesia e a cirurgia é comum e, para muitos doentes, representa o aspeto mais perturbador de todo o processo cirúrgico. Harfaoui et al. (2024) acrescentam que o stress e a ansiedade pré-operatórios podem influenciar negativamente a resposta à anestesia e elevar o risco de complicações. Nesse sentido, torna-se fundamental que a equipa de saúde proporcione uma comunicação eficaz, tranquilização e suporte emocional à PSP, contribuindo para a mitigação destes riscos e para uma experiência cirúrgica mais segura e humanizada.

A comunicação eficaz e a educação dirigida à PSP são elementos cruciais na mitigação da ansiedade pré-cirúrgica. A prestação de informação clara, estruturada e adaptada às necessidades individuais, por parte dos profissionais de saúde, contribui não só para a redução dos níveis de ansiedade, mas também para o aumento da satisfação com os cuidados prestados. Compreender mais profundamente a relação entre a ansiedade pré-operatória, o sofrimento emocional subsequente e as necessidades de apoio psicossocial pode favorecer intervenções mais eficazes, promovendo o bem-estar emocional e melhores resultados no pós-operatório. O medo da cirurgia e da anestesia, as potenciais complicações, bem como o receio da dor e do desconforto no pós-operatório, são fatores que contribuem para a ansiedade em PSP (Baagil et al., 2023).

Embora um nível leve de ansiedade antes da cirurgia seja considerado uma reação normal e não prejudicial, níveis elevados podem acarretar consequências significativas. Estudos indicam que PSP com ansiedade elevada apresentam menor tolerância à dor e maior necessidade de analgésicos e sedação, dificultando a recuperação e prolongando o tempo de internamento hospitalar. Adicionalmente, altos níveis de ansiedade pré-operatória estão associados a um pior controlo da dor no pós-operatório e a um aumento da morbidade, tornando-se um preditor importante da intensidade da dor após a cirurgia (Baagil et al., 2023).

Está comprovado que a ansiedade pré-operatória desempenha um papel crucial no controlo da dor pós-operatória. Intervenções psicológicas direcionadas para a redução dessa ansiedade demonstraram ser eficazes na diminuição da gravidade da dor após a cirurgia. A dor, por sua vez, é um fenómeno subjetivo e multifacetado, influenciado por fatores sensoriais, emocionais e cognitivos (Baagil et al., 2023).

Considerando que a ansiedade pré-operatória está diretamente relacionada a um aumento da dor no pós-operatório e a uma maior necessidade de analgésicos, é essencial que os profissionais de saúde desenvolvam estratégias para abordar estas emoções adversas. O cuidado personalizado, focado na identificação precoce da ansiedade pré-operatória e na implementação de intervenções adequadas, pode contribuir para melhores resultados cirúrgicos e uma recuperação mais tranquila. Os profissionais de saúde podem adotar medidas eficazes para aliviar a dor no pós-operatório ao avaliar e tratar a ansiedade desde a fase pré-operatória, melhorando a qualidade da assistência prestada e proporcionando maior bem-estar às PSP (Baagil et al., 2023).

A consulta pré-operatória constitui uma oportunidade essencial para identificar dúvidas, receios ou questões manifestadas pela PSP relativamente à intervenção cirúrgica e ao processo anestésico. Neste âmbito, podem ser implementadas intervenções direcionadas às necessidades detetadas ou, sempre que pertinente, encaminhadas para abordagem no momento da admissão para a cirurgia.

A Promoção da Saúde é conceptualizada como um processo de consciencialização dos indivíduos sobre os seus direitos e deveres, visando auxiliá-los no desenvolvimento de recursos intrínsecos para uma vida ativa, produtiva e satisfatória (Loureiro & Miranda, 2010). Este conceito evoluiu historicamente, exigindo práticas mais reflexivas e aprimoramento da capacidade individual para ações mais eficazes. Na década de 1990, emergiram dois conceitos fulcrais: capacidade e capacitação (Loureiro & Miranda, 2010).

A capacidade é definida como a aptidão para desempenhar funções de forma eficaz, eficiente e sustentável, estando ligada a forças e potencialidades. Por sua vez, a capacitação refere-se ao processo de desenvolvimento de competências pessoais, sociais e de sistemas, com o propósito de induzir mudanças positivas (Loureiro & Miranda, 2010).

Trata-se de um processo multidimensional que engloba conhecimento, decisão e ação, sendo influenciado por fatores sociais, culturais e religiosos. Este processo abrange o nível pessoal, com atividades que garantem as condições básicas de vida, como alimentação, mobilidade e higiene, e também atividades mais complexas que se referem à integração na comunidade, como o controlo da saúde pessoal e a gestão dos próprios pertences. Tais atividades estão relacionadas à autonomia, independência e funcionalidade do indivíduo, impactando diretamente a sua qualidade de vida (Sousa & Carvalho, 2017).

Capacitar a PSP implica proporcionar um ambiente de cuidados onde se privilegie a informação clara, a escuta ativa e o apoio individualizado. Ao fomentar o empoderamento, não só se enriquece a experiência da pessoa, como se potenciam os resultados clínicos, promovendo um percurso cirúrgico mais seguro, participativo e eficaz.

No seu quotidiano, as pessoas tendem a gerir o conhecimento de forma funcional, procurando

adquirir aquilo que consideram necessário para a sua capacitação. A OE destaca o papel do enfermeiro no apoio aos cidadãos para atingirem o seu máximo potencial de saúde. Para tal, é essencial identificar o estado de saúde da população e os recursos disponíveis, promover estilos de vida saudáveis e potenciar a literacia em saúde, através da disponibilização de informação que estimule novas aprendizagens e o desenvolvimento de competências individuais (OE, 2001).

Os enfermeiros possuem a responsabilidade de identificar as necessidades de saúde das pessoas e planejar estratégias de intervenção adequadas. Loureiro e Miranda (2010) afirmam que o objetivo dos cuidados de enfermagem é capacitar os indivíduos, criando oportunidades para que se sintam mais competentes, independentes e confiantes nas suas habilidades para atender às suas necessidades.

Aquando da transferência para a marquesa cirúrgica, foi comunicado à equipa a necessidade de adiar a indução anestésica, face à possibilidade de atraso ou eventual substituição do procedimento cirúrgico inicialmente previsto. Perante a expressão facial de preocupação e ansiedade manifestada pela PSP, a nossa intervenção inicial consistiu em avaliar a sua compreensão face à informação transmitida. De seguida, procedemos ao esclarecimento de que a intervenção cirúrgica seria realizada, independentemente do horário, explicando que, naquele momento, poderia estar a ser priorizado um caso de maior urgência para o BO.

Durante este período de indefinição, que perdurou por alguns minutos, observou-se a movimentação de médicos sem qualquer comunicação direta à PSP sobre a situação. Tendo em conta que a PSP permaneceria em espera, procurámos avaliar o seu nível de conforto, informando sobre a possibilidade de aquecimento, face às características ambientais do BO, com o objetivo de promover o seu bem-estar. Paralelamente, e de forma a mitigar a ansiedade crescente, mantivemos uma interação contínua, aproveitando o momento para esclarecer eventuais dúvidas relacionadas com o procedimento, especialmente por se tratar da sua primeira experiência neste contexto.

Após o processo de obtenção do Consentimento Informado, Esclarecido e Livre (CIEL), a PSP expressou preocupação, referindo não ter compreendido integralmente o conteúdo do documento que estava a assinar. Esta situação evidencia a importância da comunicação clara e acessível entre profissionais de saúde e cidadãos, em particular num momento que antecede uma intervenção cirúrgica.

A ética profissional impõe o dever de informar, sendo da responsabilidade do profissional que prescreve ou executa o ato apresentar a proposta terapêutica, fornecer as informações relevantes e recolher o consentimento de forma formal e documentada (DGS, 2015). Este processo é interativo e comunicacional, devendo a sua duração e profundidade ser ajustadas à situação clínica da pessoa. Tal como definido pela DGS, é imperativo que o profissional de saúde “averigue se a pessoa entendeu a informação e o esclarecimento que lhe foram prestados”

(DGS, 2015, p. 6).

De acordo com a Norma n.º 015/2013, atualizada em 2015, da DGS (2015), o consentimento é obrigatório para a realização de atos cirúrgicos e anestésicos, salvo exceções específicas como intervenções simples com anestesia local e de curta duração. O CIEL pode ser expresso oralmente ou por escrito, mas deve ser sempre livre e esclarecido, promovendo a compreensão e a autonomia da PSP. Para tal, é necessário o uso de uma linguagem clara, a adaptação ao nível de literacia da pessoa e a disponibilização de tempo para reflexão.

Este processo tem como base o respeito pelo princípio da autonomia, reconhecendo a capacidade da pessoa para tomar decisões conscientes sobre a sua saúde. A participação ativa na decisão terapêutica exige uma comunicação que promova a capacitação, fornecendo à PSP os meios necessários para aceitar ou recusar intervenções, garantindo simultaneamente os princípios da beneficência e da não-maleficência.

O próprio documento de CIEL deve refletir este compromisso ético e legal, contendo: a identificação e assinatura do profissional que fornece a informação e recolhe o consentimento; a descrição do ato proposto e sua natureza; o diagnóstico e objetivos da intervenção; os benefícios, riscos e alternativas disponíveis; e os riscos associados à não realização do procedimento (DGS, 2015). De igual modo, deve constar a declaração da pessoa afirmando que recebeu informação escrita e oral, que teve oportunidade de esclarecer dúvidas e que beneficiou do tempo necessário para refletir antes de aceitar (DGS, 2015).

A obtenção de um consentimento verdadeiramente informado não só promove a autonomia, como reduz a ansiedade, melhora a compreensão do processo e aumenta a satisfação com os cuidados prestados. Pelo contrário, uma comunicação inadequada nesta fase pode intensificar o desconforto emocional e comprometer a confiança no sistema de saúde. Assim, é essencial garantir uma comunicação empática, aberta e adaptada às necessidades e expectativas da PSP, criando condições para que esta se sinta ouvida, esclarecida e envolvida.

Neste caso específico, após a verbalização da dúvida, realizamos uma intervenção educativa esclarecendo o processo anestésico e as etapas que o compõem. Esta abordagem teve como finalidade não só a clarificação do procedimento, mas também a capacitação da PSP, promovendo a sua participação ativa e segura no período pós-operatório. Ao compreender os cuidados exigidos, reconhecer sinais de alerta e saber como agir perante eventuais intercorrências, a PSP está mais preparada para uma recuperação tranquila, segura e sem complicações desnecessárias.

Na fase final, durante a permanência na UCPA, a PSP apresentava-se tranquila, informada e consciente de todas as etapas do processo. Os objetivos definidos relativamente à capacitação para a gestão da ansiedade associada à intervenção cirúrgica foram plenamente alcançados. Adicionalmente, o controlo da dor à chegada à UCPA está em consonância com a literatura, que

evidencia os benefícios do ensino pré-operatório no controlo da dor pós-operatória.

Em suma, o empoderamento da PSP traduz-se em múltiplos benefícios para o processo cirúrgico e para a sua recuperação global. O acesso a informação clara e a possibilidade de participação ativa na tomada de decisões contribuem para uma redução significativa da ansiedade pré-operatória, mitigando a incerteza e o receio face ao desconhecido. Adicionalmente, a plena compreensão das orientações clínicas resulta numa adesão mais rigorosa ao tratamento, elevando a satisfação global com o processo e fortalecendo a relação com os profissionais de saúde. Ao adquirir conhecimento e desenvolver competências para lidar com o processo cirúrgico, a PSP assume um papel ativo na gestão da sua saúde. Este envolvimento não só promove a sua autonomia, como também facilita a adaptação às exigências do pós-operatório, potenciando uma recuperação mais segura, eficaz e centrada na pessoa.

### **Metabolismo**

A monitorização regular da glicose sanguínea é aconselhável tanto em PSP diabéticos quanto em não diabéticos. A implementação de protocolos para o controlo glicémico durante procedimentos cirúrgicos confere benefícios, nomeadamente a redução do risco de infeção no local da cirurgia. De acordo com a Norma Clínica n.º 020/2015, publicada em 15/12/2015 e atualizada em 17/11/2022, da DGS (2022b), recomenda-se a manutenção dos níveis de glicose no sangue  $\leq 180\text{mg/dl}$  no período intraoperatório.

No contexto cirúrgico, o equilíbrio glicémico é fundamental para a segurança e o bom prognóstico da PSP. Alterações como a hipoglicemia e a hiperglicemia podem ocorrer durante o período intraoperatório e estão associadas a complicações que abrangem desde disfunções neurológicas até instabilidade hemodinâmica e um aumento do risco de infeções. Assim, a intervenção precoce e adequada do enfermeiro é essencial para minimizar os riscos e promover uma recuperação segura (Wei & Wexler, 2012).

A hiperglicemia de stress, definida como a elevação transitória da glicose em condições de doença aguda, é desencadeada pelo aumento da resistência à insulina e pela resposta metabólica ao stress (Adigbli et al., 2024). No contexto cirúrgico, a hiperglicemia intraoperatória ocorre devido ao stress neuroendócrino e à manipulação cirúrgica da PSP. Este fenómeno está associado a desfechos adversos, maior mortalidade e um aumento das complicações no período pós-operatório.

A hiperglicemia intraoperatória pode ser causada pela liberação de hormonas do stress cirúrgico, falhas na administração de insulina, ou pela infusão inadequada de fluidos contendo glicose (Wei & Wexler, 2012). O enfermeiro deve monitorizar regularmente os níveis glicémicos, administrar insulina conforme prescrição médica e ajustar as infusões para evitar a sobrecarga de glicose. Caso não seja controlada, a hiperglicemia pode comprometer a resposta imunitária, aumentar o risco de infeções, interferir na cicatrização, causar desregulação hemodinâmica e

favorecer processos inflamatórios, prejudicando a recuperação da PSP (Wei & Wexler, 2012).

A hipoglicemia intraoperatória, por sua vez, pode ocorrer devido a erros na administração de insulina, jejum prolongado ou efeitos de medicamentos anestésicos (Wei & Wexler, 2012). Para prevenir e tratar esta condição, o enfermeiro deve monitorizar regularmente a glicemia, administrar glicose endovenosa conforme prescrição médica, comunicar prontamente os episódios de hipoglicemia para intervenção rápida e registrar todas as ações realizadas. Se não tratada, a hipoglicemia pode induzir confusão mental, convulsões, instabilidade hemodinâmica e danos neurológicos irreversíveis (Wei & Wexler, 2012).

Em conformidade com a Norma Clínica n.º 020/2015 da DGS (2022b), procedeu-se à monitorização da glicemia durante o procedimento cirúrgico, através de medição capilar, com o intuito de detetar precocemente alterações glicémicas perioperatórias, permitindo uma intervenção célere e a prevenção de complicações metabólicas.

### **Pele e mucosa**

A ferida cirúrgica constitui um ponto crítico de vigilância e intervenção de enfermagem, tendo como principal objetivo a prevenção de infeções. De acordo com a DGS (2022b), a ocorrência de infeção do local cirúrgico é multifatorial, estando associada tanto ao procedimento cirúrgico quanto às características do agente patogénico. Essa infeção pode manifestar-se na área da incisão ou em regiões adjacentes (incisional ou órgão/espço), e geralmente ocorre nos primeiros 30 dias de pós-operatório ou até três meses, quando há colocação de prótese (DGS, 2022b).

## **3.6. Conceção de Cuidados**

### **Sensações somáticas**

07-11-2024 21:30

07-11-2024 21:30 - Manifesta dor.

#### **07-11-2024 21:30 - Dor**

07-11-2024 21:30 - Localização da dor

07-11-2024 21:30 - Abdómen Direita(o)

07-11-2024 21:30 - Intensidade da dor - 3.

07-11-2024 21:30 - frequência da dor - contínua.

07-11-2024 21:30 - duração da dor - aguda.

07-11-2024 21:30 - dor de tipo - moedeira.

**07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da dor**

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da dor [Sem horário]

07-11-2024 22:50 - Localização da dor

07-11-2024 22:50 - Abdómen Direita(o)

07-11-2024 22:50 - Intensidade da dor - sem dor.

**07-11-2024 21:30 - Diminuir dor**

07-11-2024 21:30 - Gerir analgesia [SOS]

07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Sem manifestação de dor [MELHOROU].

**Sistema respiratório**

07-11-2024 21:30

07-11-2024 21:30 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

07-11-2024 21:30 - Ritmo respiratório regular.

07-11-2024 21:30 - Movimento respiratório simétrico.

07-11-2024 21:30 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

07-11-2024 21:30 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

07-11-2024 21:30 - Sem adejo nasal.

07-11-2024 21:30 - Saturação do oxigénio no sangue

07-11-2024 21:30 - Periférico(a): 100 %.

07-11-2024 21:30 - Coloração da mucosa: rosada.

07-11-2024 21:30 - Não comunica falta de ar.

07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

07-11-2024 22:50 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

07-11-2024 22:50 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

07-11-2024 22:50 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

07-11-2024 22:50 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

07-11-2024 22:50 - Sem adejo nasal.

07-11-2024 22:50 - Saturação do oxigénio no sangue

07-11-2024 22:50 - Periférico(a): 100 %.

**Sistema cardiovascular**

07-11-2024 21:30

**07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da pressão sanguínea**

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [3/3 minutos]

07-11-2024 22:50 - Local de avaliação da pressão sanguínea

07-11-2024 22:50 - Membro superior Esquerda(o)

07-11-2024 22:50 - Pressão sanguínea sistólica: 115 mmHg.

07-11-2024 22:50 - Pressão sanguínea diastólica: 61 mmHg.

07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Localização do Pulso

07-11-2024 22:50 - Braço Direita(o)

07-11-2024 22:50 - Frequência do pulso: 58 pulsações por minuto.

## **Eliminação intestinal**

07-11-2024 21:30

07-11-2024 21:30 - Ausência de dejeções.

### **07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da eliminação intestinal**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da eliminação intestinal [Sem horário]*

### **07-11-2024 21:30 - Obstipação**

#### **07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da obstipação**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da obstipação [Sem horário]*

## **Pele e mucosas**

07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Alterações da integridade dos tecidos.

### **07-11-2024 22:50 - Ferida cirúrgica**

07-11-2024 22:50 - Localização da ferida cirúrgica

07-11-2024 22:50 - Região umbilical

07-11-2024 22:50 - Ausência de exsudado.

07-11-2024 22:50 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível, metal.

07-11-2024 22:50 - Abdómen Direita(o)

07-11-2024 22:50 - Ausência de exsudado.

07-11-2024 22:50 - Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

07-11-2024 22:50 - Abdómen Esquerda(o)

07-11-2024 22:50 - Ausência de exsudado.

07-11-2024 22:50 - Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

### **07-11-2024 22:50 - Determinar evolução da ferida cirúrgica**

*07-11-2024 22:50 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [2/2 dias]*

### **07-11-2024 22:50 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica**

*07-11-2024 22:50 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [2/2 dias]*

*07-11-2024 22:50 - Remover material de sutura [17/11/2024]*

*07-11-2024 22:50 - Aplicar penso de ferida [2/2 dias]*

## **Metabolismo**

07-11-2024 21:30

07-11-2024 21:30 - Glicemia capilar: 91 mg/dl.

### **07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da glicemia**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da glicemia [1/1 h]*

## **Termorregulação**

07-11-2024 21:30

### **07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da temperatura corporal**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [1/1 h]*

## **Emoção**

07-11-2024 21:30

07-11-2024 21:30 - Verbaliza ansiedade.

### **07-11-2024 21:30 - Ansiedade [RESOLVIDO] 07-11-2024 22:50**

**07-11-2024 21:30 - Determinar evolução da ansiedade [FIM] 07-11-2024 22:50**

*07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da ansiedade [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50*

07-11-2024 22:50 - Não verbaliza ansiedade [MELHOROU].

**07-11-2024 21:30 - Diminuir ansiedade** [FIM] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Assistir cliente no treino do autocontrolo da ansiedade [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50

**07-11-2024 21:30 - Promover autocontrolo: ansiedade** [FIM] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Conhecimento sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

07-11-2024 21:30 - Capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

**07-11-2024 21:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre**

**estratégias de autocontrolo da ansiedade** [RESOLVIDO] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade [Sem horário]

07-11-2024 22:50 - Conhecimento sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade: facilitador [MELHOROU].

07-11-2024 21:30 - Ensinar sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade [Sem horário]

07-11-2024 21:30 - Ensinar sobre estratégias de relaxamento [Sem horário]

**07-11-2024 21:30 - Potencial para melhorar capacidade para usar**

**estratégias de autocontrolo da ansiedade** [RESOLVIDO] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução da capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade [Sem horário]

07-11-2024 22:50 - Capacidade para usar estratégias de autocontrolo da ansiedade: facilitadora [MELHOROU].

07-11-2024 21:30 - Instruir estratégias de relaxamento [Sem horário]

07-11-2024 21:30 - Treinar estratégias de relaxamento [Sem horário]

07-11-2024 21:30 - Avaliar evolução do autocontrolo da ansiedade [Sem horário] [FIM] 07-11-2024 22:50

07-11-2024 22:50 - Adota comportamentos de autocontrolo da ansiedade.

07-11-2024 22:50 - Refere satisfação com o autocontrolo da ansiedade.

### 3.7. Especificação das intervenções

#### Treinar estratégias de relaxamento

- A técnica de respiração diafragmática difere da respiração normal por ter uma velocidade controlada e por não implicar expandir e contrair o tórax, mas sim o abdómen, o diafragma (Falcão, 2021). Após explicação dos exercícios de respiração diafragmática, visualização da efetivação dos mesmos por parte da PSP.

#### Instruir estratégias de relaxamento

- Explicar a técnica de respiração diafragmática: respirar lentamente, expandir o abdómen

ao inspirar e contrai-lo ao expirar. Para facilitar, colocar a mão sobre o umbigo, empurra-lo para frente ao inspirar e traze-lo para dentro ao expirar. Seguir o ritmo: inspirar por três segundos, segurar o ar por três segundos e expirar pela boca ao longo de seis segundos (Falcão, 2021).

#### Avaliar evolução da dor

- Utilização da Escala Numérica de 0 a 10, em que 0 corresponde a "Sem Dor" e 10 corresponde a "Dor Máxima" (DGS, 2003).

#### Ensinar sobre estratégias de autocontrolo da ansiedade

- Uma abordagem individualizada, com conversas personalizadas à PSP, é mais eficaz no alívio da ansiedade do que materiais genéricos de educação, pois dá melhor resposta aos medos específicos de cada pessoa (Eberhart et al., 2020). A nossa intervenção à PSP, visa proporcionar conhecimento, apoio emocional e ferramentas que lhe permita assumir um papel ativo no seu tratamento. Esta abordagem multidimensional, também chamada de empoderamento, contribui para a redução da ansiedade, melhora a adesão ao tratamento e, conseqüentemente, melhores resultados clínicos. Empoderar a PSP significa fornecer acesso à informação, esclarecendo dúvidas e orientando sobre os riscos, benefícios e etapas do procedimento cirúrgico. Uma das maneiras de modificar a função aversiva de eventos ambientais é por meio do uso de instruções pré-cirúrgicas, as quais podem prevenir respostas de agitação indesejáveis e favorecer reações mais adaptativas à situação (Silva & Zakir, 2011).

#### Ensinar sobre estratégias de relaxamento

- Abordagens não farmacológicas, como a criação de um ambiente seguro, musicoterapia, exercícios respiratórios, meditação, acupressão e educação pré-operatória, têm demonstrado eficácia na redução da ansiedade antes da cirurgia. Ao adotar-se intervenções não farmacológicas no cuidado pré-operatório, os profissionais de saúde podem oferecer uma abordagem mais holística e centrada no doente, ajudando a reduzir a ansiedade antes da cirurgia e, conseqüentemente, a melhorar os resultados e a satisfação do doente (Baagil et al., 2023). O controlo da ansiedade passa por técnicas como respiração, relaxamento muscular, exame de evidências e exposição gradual. Modificar e flexibilizar a interpretação das situações é essencial para uma resposta mais adaptativa (Falcão, 2021). Nesta situação incentivar a PSP a expor os receios e incentivar exercícios de controlo da ansiedade.

#### Ensinar sobre procedimento anestésico

- Envolve transmitir informações de maneira compreensível, considerando os conhecimentos prévios, valores e comportamentos das pessoas. Isso envolve uma série de ações, como identificar as necessidades de aprendizagem, motivar a participação ativa da pessoa no processo de aprendizagem e ajudar a estabelecer prioridades de aprendizagem (Carvalho & Carvalho, 2006). Explicar sobre os procedimentos de monitorização e seus objetivos, explicar na fase da indução, o efeito da medicação administrada e explicar o que ocorrerá na fase de emergência. Referir os procedimentos após a conclusão de cirurgia, transporte para o recobro e a vigilância a que será sujeito

até seguir para o internamento para continuação de cuidados.

Posicionar para prevenir úlcera de pressão

- Posicionar a PSP em decúbito dorsal com o braço esquerdo ao longo do corpo
- Posicionar almofadas de gel nas proeminências ósseas

### **3.8. Síntese relativa ao caso**

A vulnerabilidade da PSP face a uma intervenção cirúrgica de urgência, exacerbada pela ausência de recursos para uma experiência satisfatória, foi o ponto de partida para a nossa intervenção. Identificámos um défice na capacidade da PSP para lidar com o evento e uma lacuna na compreensão do processo. Consequentemente, o foco principal da nossa atuação consistiu em identificar a causa da preocupação e insatisfação, investindo na capacitação da PSP para gerir o desconhecimento, ansiedade e medo associados ao processo cirúrgico.

A nossa intervenção desenrolou-se em dois momentos cruciais: o primeiro, desde a chegada à sala de operações até à indução anestésica, permitindo-nos identificar pontos de incidência para o ensino e capacitação para o processo cirúrgico. O segundo momento ocorreu com a chegada da PSP à UCPA, onde foi possível aferir a eficácia das ações de ensino realizadas, particularmente no que concerne à capacitação da PSP.

A capacitação abrangeu todo o percurso cirúrgico, desde o processo anestésico e cirúrgico até ao ensino dirigido ao pós-operatório e ao controlo da dor. A intervenção focou-se particularmente nas lacunas de conhecimento identificadas relativamente às fases de indução, emergência anestésica e permanência na UCPA. A explicação detalhada do período pós-operatório, associada à apresentação de estratégias para o controlo da dor e à ênfase no cumprimento das orientações clínicas, teve como finalidade promover uma recuperação segura, eficaz e uma experiência cirúrgica mais tranquila e satisfatória para a PSP.

Este caso demonstrou a importância da atuação do enfermeiro especialista na identificação das necessidades de conhecimento da PSP, essenciais para o seu empoderamento e capacidade de enfrentar de forma segura e informada todo o processo cirúrgico. Em contexto de cirurgia não planeada e de urgência, a realização de uma consulta pré-anestésica estruturada não foi possível. Contudo, esta consulta é reconhecidamente benéfica para reduzir a ansiedade da PSP, capacitando-a com ferramentas que lhe permitem gerir de forma mais eficaz toda a envolvimento do processo cirúrgico. Independentemente do contexto, cada momento de contacto com a PSP constitui uma oportunidade privilegiada para o diálogo e a observação da sua linguagem corporal, possibilitando a identificação de necessidades de informação e formação adequadas ao seu estado e ao processo cirúrgico.

Momentos de interação estratégicos com a PSP podem traduzir-se em benefícios significativos ao longo de todo o percurso cirúrgico, potenciando a qualidade e segurança dos cuidados, bem como a sua satisfação. É, por isso, fundamental valorizar e otimizar momentos importantes de contacto, como a assinatura do consentimento informado, assegurando que este é adaptado às necessidades individuais, com vista à redução da ansiedade, à promoção da compreensão e ao reforço da confiança no processo cirúrgico.



#### **4. PESSOA SUBMETIDA A EXÉRESE DE LOE TEMPORO-MESIAL DIREITA (CAVERNOMA)**

Feminina, 50 anos, autónoma. Antecedentes pessoais: ansiedade, patologia osteoarticular, pólipos uterinos com exérese em 2015 e em 2016 foi seguida em hematologia por leucopenia detetada em análises de rotina, após resolução da neutropenia teve alta orientada para o médico assistente. Tem como medicação habitual Olcadil meio comprimido à noite. Não fumadora. Ao efetuar estudo de acufenos, foi detetada formação arredondada hipodensa na vertente infero-medial do lobo temporal direito com cerca de 9mm, lesão quística. Recorreu ao serviço de urgência por náuseas e cefaleias com uma semana de evolução, sem alterações da visão ou histórias de crises epiléticas e esteve internada por hemorragia intralesional e aumento das dimensões de lesão quística temporal direita compatível com quisto neuroglial, suspeita de cavernoma. Observada novamente hemorragia recente e aumento das dimensões da lesão quística/hemorrágica temporomesial direita. Provável cavernoma temporal com hemorragia persistente e aumento nos exames de imagem. A 20/11/2024 foi intervencionada por neurocirurgia, exérese de LOE temporo-mesial direita (cavernoma), craniotomia pterional e abordagem transsilviana-transinsular. A conceção metodológica deste estudo de caso compreende duas fases de observação distintas. A primeira fase ocorre no período intraoperatório, enquanto a segunda fase decorre durante a fase de emergência anestésica, logo após o término da intervenção cirúrgica.

##### **4.1. Enquadramento teórico**

O acufeno, também designado por tinnitus e conhecido por zumbido, constitui um sintoma otológico comum e não uma patologia primária, apresentando etiologias diversas. Caracteriza-se pela percepção de um som sem a presença de uma fonte sonora exógena ou endógena identificável, sendo uma queixa prevalente nos cuidados de saúde primários. Na maioria dos casos, o acufeno é considerado uma condição benigna e idiopática, frequentemente associada à perda auditiva neurossensorial. Contudo, impõe-se a exclusão de causas menos comuns, porém clinicamente significativas, como tumores vasculares ou schwannomas vestibulares (Dalrymple et al., 2021).

Nos Estados Unidos da América, a prevalência do tinnitus varia entre 10% e 15%, com maior incidência na faixa etária dos 60 aos 69 anos. O acufeno pode ser classificado como primário,

quando idiopático, ou secundário, quando possui uma causa identificável (Dalrymple et al., 2021).

No processo diagnóstico, a TC revelou uma lesão cística, considerada a provável etiologia da sintomatologia. Após o encaminhamento para avaliação neurocirúrgica, a ressonância magnética (RM) subsequente identificou a lesão cística como um cisto neuroglial. Cistos neurogliais são anomalias congênitas raras, caracterizadas por um revestimento de células gliais e localização na substância branca. Tipicamente, essas lesões são uniloculares, bem delimitadas, com contornos lisos e arredondados. Na RM, exibem uma intensidade de sinal semelhante à do líquido cefalorraquidiano (LCR) e não estão associadas a edema perilesional (Pereira et al., 2021).

Em face da persistência de náuseas e vômitos, a cliente foi hospitalizada para investigação diagnóstica aprofundada, incluindo TAC e RM do crânio com contraste. Esses exames evidenciaram aumento do cisto e presença de hemorragia, culminando no diagnóstico de cavernoma. Os cavernomas, também designados como malformações cavernosas ou angiomas cavernosos, são anomalias vasculares benignas do sistema nervoso central. Embora não apresentem desvio arteriovenoso significativo, são suscetíveis a eventos hemorrágicos e podem gerar efeito de massa. Adicionalmente, o risco de novos sangramentos é uma preocupação, podendo resultar em sintomas compressivos persistentes ou recorrentes (Ruparelia et al., 2024).

Perante a persistência dos sintomas e a confirmação de hemorragia, foi proposta à PSP a realização de uma craniotomia para exérese de uma lesão ocupante de espaço (LOE) temporo-mesial direita, tendo esta aceite o procedimento.

A craniotomia fronto-têmporo-esfenoidal, conhecida como craniotomia pterional, foi inicialmente descrita por Yasargil em 1975 e representa um marco fundamental no desenvolvimento da microneurocirurgia. Este procedimento cirúrgico possibilita a exposição abrangente do opérculo frontoparietal, a abertura completa da fissura silviana e o acesso às cisternas anteriores da base do encéfalo. Por conseguinte, a combinação da craniotomia pterional com a via transilviana constitui a abordagem mais aplicada na neurocirurgia contemporânea (Chaddad Neto et al., 2007).

### **Processo Cirúrgico**

O posicionamento intraoperatório seguro da PSP constitui uma intervenção prioritária no domínio da segurança cirúrgica, sendo determinante para a preservação da integridade física e a prevenção de lesões associadas ao decúbito prolongado. Neste contexto, o enfermeiro especialista assume um papel fulcral, sendo-lhe exigido conhecimento aprofundado das alterações anatómicas e fisiológicas induzidas pelas diferentes posições cirúrgicas, bem como domínio dos equipamentos e dispositivos de apoio ao posicionamento. A prática deve ser

orientada por protocolos baseados na evidência e por referenciais normativos como os preconizados pela AORN (2021) e pela EORNA (2019), que enfatizam a responsabilidade autónoma do enfermeiro na monitorização de riscos e na implementação de estratégias preventivas, com vista à promoção de resultados clínicos seguros e eficazes. A Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO) é uma ferramenta extremamente útil neste contexto, dada a sua reconhecida validade e confiabilidade na identificação de potenciais lesões (Santos & Ferreira, 2024).

O posicionamento intraoperatório constitui uma etapa crítica para a segurança da PSP, exigindo a articulação eficaz da equipa cirúrgica. A correta execução desta intervenção pressupõe conhecimentos aprofundados de anatomia e fisiologia, bem como domínio dos dispositivos e equipamentos de apoio ao posicionamento, sendo da responsabilidade do enfermeiro especialista assegurar, de forma autónoma e em colaboração, a integridade física da PSP ao longo de todo o procedimento.

A relevância do posicionamento adequado é acentuada por múltiplos fatores que podem predispor à ocorrência de lesões, incluindo a duração prolongada da cirurgia, a anestesia geral, as características da superfície de suporte, a posição cirúrgica adotada, a presença de comorbidades, e a idade da PSP (Santos & Ferreira, 2024). A compreensão e a gestão proativa desses fatores são cruciais para minimizar riscos e otimizar os resultados cirúrgicos.

O posicionamento inadequado da PSP durante procedimentos cirúrgicos pode acarretar diversas lesões, de carácter temporário ou permanente. Estas variam desde hipertermia reativa ou não reativa até complicações graves como trombose e lesões articulares do ombro ou quadril (Santos & Ferreira, 2024).

Para o procedimento cirúrgico em questão, a PSP é posicionada em decúbito dorsal, com os ombros alinhados à borda da mesa cirúrgica em posição neutra. Após a remoção do suporte da cabeceira, a cabeça e o pescoço permanecem suspensos. A fixação da cabeça é realizada com um suporte de três pinos (modelo Mayfield ou Sugita), posicionado acima do átrio direito para otimizar o retorno venoso. O posicionamento cefálico envolve uma combinação de cinco movimentos: tração, elevação, deflexão, rotação e torção (Chaddad Neto et al., 2007).

A tricotomia é efetuada imediatamente antes do procedimento cirúrgico, abrangendo uma área de até 2 cm distalmente à região da incisão proposta. Este procedimento visa facilitar a fixação dos campos cirúrgicos, reduzir o risco de infeção e melhorar a adesão dos adesivos no encerramento (Chaddad Neto et al., 2007).

A antisepsia do campo operatório foi realizada com clorexidina a 2% em solução alcoólica, uma vez que esta combinação apresenta elevada eficácia antimicrobiana de largo espectro e ação residual prolongada, sendo recomendada pelas boas práticas na preparação da pele para cirurgia. A incisão no couro cabeludo é efetuada com bisturi, seguida de coagulação das artérias

com bisturi bipolar. Subsequentemente, realiza-se a dissecação interfascial, secção e deslocamento do músculo temporal, procedendo-se então à craniotomia e, por fim, à abertura da dura-máter e exposição cerebral (Chaddad Neto et al., 2007).

A neuronavegação é uma tecnologia adjuvante aplicada em neurocirurgia para aprimorar a precisão do neurocirurgião no procedimento. Frequentemente comparada a um sistema de posicionamento global (GPS) para neurocirurgiões, essa tecnologia integra imagens pré-operatórias, como TC e RM, para gerar um modelo tridimensional detalhado do encéfalo da PSP. Esse mapa virtual guia o cirurgião, facilitando a localização precisa de estruturas de interesse, como tumores ou outras lesões (Sulangi et al., 2024).

O processo inicia-se com a aquisição de imagens diagnósticas de alta resolução, que podem incluir a aplicação de marcadores fiduciais no couro cabeludo. Esses marcadores são cruciais para o alinhamento fidedigno entre as imagens pré-operatórias e a posição real da PSP durante o procedimento cirúrgico. Contudo, a fiabilidade da neuronavegação é diretamente proporcional à precisão das imagens iniciais e ao posicionamento exato dos marcadores. Fatores como movimentos inadvertidos da PSP ou alterações cerebrais intraoperatórias, como edema ou deslocamento tecidual, podem comprometer a exatidão do sistema (Sulangi et al., 2024).

Apesar dessas limitações inerentes, a neuronavegação contribui significativamente para a segurança da PSP e a otimização dos resultados cirúrgicos. Ao proporcionar uma visualização aprimorada das estruturas cerebrais, permitir ajustes em tempo real e auxiliar na preservação de funções neurológicas essenciais, a neuronavegação representa um avanço tecnológico crucial na prática neurocirúrgica (Sulangi et al., 2024).

Intervenções baseadas em evidências, como as estratégias Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), são cruciais para otimizar a recuperação de PSP submetidas a craniotomia eletiva. Esses protocolos não só melhoram os resultados clínicos, como também aumentam o conforto da PSP, aprimoram a relação custo-eficácia e otimizam a utilização dos cuidados perioperatórios (Stumpo et al., 2021).

A otimização dos cuidados neurocirúrgicos em todas as fases operatórias é totalmente viável e traz consigo uma série de benefícios tangíveis, incluindo a redução da dor, o aumento da satisfação da PSP, a diminuição do tempo de internamento e a contenção de custos, tudo isso mantendo um perfil de segurança exemplar. Os componentes-chave do protocolo ERAS, para acelerar a recuperação, abrangem a mobilização precoce, a gestão otimizada de fluidos, a remoção célere de dispositivos invasivos, o controle rigoroso de náuseas e vômitos pós-operatórios (PONV), a preferência por analgesia não opioide e a realização de exames de imagem nas primeiras 24 horas para a detecção precoce de quaisquer complicações (Stumpo et al., 2021).

### **Processo anestésico**

A anestesia para craniotomia exige uma abordagem cuidadosa e multifatorial, com o objetivo de garantir a estabilidade hemodinâmica intraoperatória, o controlo rigoroso da pressão arterial e uma recuperação neurológica célere e eficaz no pós-operatório imediato (Ayrian et al., 2015).

No período pré-operatório, é realizada uma avaliação clínica abrangente, que inclui a análise detalhada do historial de saúde da PSP, com especial atenção a comorbilidades neurológicas e cardiovasculares (Mayall et al., 2020). Nesta fase, procede-se também à estratificação do risco perioperatório de mortalidade e morbilidade, utilizando a classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA), reconhecida pela sua correlação com o risco de complicações, readmissão hospitalar, internamento prolongado e necessidade de cuidados intensivos.

A indução anestésica tem como prioridade a manutenção da estabilidade hemodinâmica. Para tal, recorre-se habitualmente à administração de agentes sedativo-hipnóticos, como o propofol, frequentemente combinados com opioides, lidocaína e bloqueadores neuromusculares, particularmente quando é necessária entubação orotraqueal (Maganhin Luquetti et al., 2024). A gestão da via aérea é uma etapa crítica, sendo inicialmente utilizada uma máscara facial, seguida da colocação de dispositivos supraglóticos ou tubo endotraqueal, consoante o plano anestésico definido.

Durante a fase de manutenção, o objetivo centra-se na otimização da oxigenação cerebral e na preservação da estabilidade hemodinâmica. Esta pode ser alcançada por anestesia intravenosa total (TIVA), anestesia inalatória ou uma combinação de ambas, de acordo com as características do procedimento, as comorbilidades da PSP e a experiência do anestesiológico (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A fase de emergência anestésica, que marca o final da intervenção, visa assegurar o restabelecimento da ventilação espontânea, da proteção da via aérea e da capacidade de resposta neurológica da PSP. Nesta etapa, com a suspensão dos agentes anestésicos e a reversão do bloqueio neuromuscular, a recuperação da consciência e da função motora é cuidadosamente monitorizada (Kannabiran & Bidkar, 2018; Maganhin Luquetti et al., 2024).

Durante todo o procedimento cirúrgico, a monitorização contínua assume um papel de importância crítica. Esta engloba a avaliação da pressão arterial, que pode ser realizada de forma não invasiva ou invasiva, conforme a complexidade do ato cirúrgico, a oximetria de pulso, a eletrocardiografia e o controlo da temperatura corporal.

Em contextos específicos, como em neurocirurgias, a utilização do Índice Biespectral (BIS) é particularmente benéfica. Este parâmetro é crucial para otimizar o grau de sedação anestésica, facilitando uma recuperação precoce da consciência, o que permite uma avaliação neurológica pós-operatória expedita e precisa.

A monitorização do índice biespectral (BIS), introduzida no início da década de 1990, representa um avanço significativo na avaliação da atividade elétrica cerebral, permitindo estimar de forma

objetiva a profundidade da anestesia (Adiyeke et al., 2024). Esta tecnologia tem vindo a demonstrar um impacto positivo na segurança e eficácia dos cuidados perioperatórios, ao proporcionar uma monitorização mais precisa do nível de consciência da pessoa anestesiada.

A aplicação clínica do BIS está associada à redução da incidência de eventos adversos relacionados com a anestesia, como a subdosagem ou sobredosagem de agentes anestésicos. Além disso, contribui para diminuir o risco de consciência intraoperatória e pode levar à redução do consumo total de anestésicos administrados. A monitorização guiada pelo BIS permite, assim, uma otimização da dosagem anestésica, promovendo a estabilidade hemodinâmica e reduzindo o risco de complicações no período perioperatório imediato.

Adicionalmente, evidências sugerem que a utilização do BIS pode ter efeitos benéficos nos desfechos pós-operatórios, nomeadamente na preservação da função cognitiva e na potencial redução da duração do internamento hospitalar (Adiyeke et al., 2024).

O relaxamento muscular durante a anestesia geral é monitorizado através da técnica Train-of-Four (TOF), que se tornou o padrão de referência internacional para a avaliação objetiva da função neuromuscular. Esta técnica baseia-se na medição da resposta muscular a quatro estímulos elétricos consecutivos, permitindo calcular a razão entre a quarta e a primeira resposta (TOF ratio), indicador essencial para avaliar o grau de bloqueio neuromuscular.

Apesar da ampla utilização de agentes bloqueadores neuromusculares, a monitorização quantitativa do relaxamento muscular permanece subutilizada na prática clínica. Estudos recentes apontam para uma elevada prevalência de gestão inadequada do bloqueio neuromuscular, o que contribui para a ocorrência de paralisia residual no pós-operatório e para um aumento do risco de complicações respiratórias (Fuchs-Buder et al., 2023; Poelaert & Hunter, 2023).

Uma abordagem deficiente à monitorização neuromuscular pode levar à manutenção de bloqueio residual no período de recobro, com implicações clínicas relevantes, como disfunção dos músculos faríngeos e redução da sensibilidade dos quimiorreceptores à hipoxemia. Estas complicações são particularmente relevantes quando a razão TOF se mantém inferior a 0,9. Por outro lado, a evidência demonstra que alcançar uma razão TOF  $\geq 0,9$  reduz significativamente a incidência de curarização residual, em comparação com métodos qualitativos ou com a ausência de monitorização (Fuchs-Buder et al., 2023; Poelaert & Hunter, 2023; Thilen et al., 2023). Assim, assegurar uma TOF ratio mínima de 0,9 antes da extubação é uma condição essencial para uma recuperação neuromuscular segura e eficaz.

## 4.2. Clientes

### Cliente

Adulto | Idade: 50 anos | Feminino

## 4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-11-20 14:00:00	PoliElectrolítico 1000ml (contínuo)	
2024-11-20 14:00:00	Propofol 2% (TCI)	2024-11-20 19:15:00
2024-11-20 14:00:00	Remifentanilo 2mg (TCI)	2024-11-20 19:15:00
2024-11-20 14:00:00	Rocurónio 20mg (agora)	2024-11-20 19:15:00
2024-11-20 14:00:00	Cefazolina 1g (agora)	2024-11-20 19:15:00
2024-11-20 19:15:00	Sugamadex 200mg (agora)	

### 4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A OMS estima que os erros de medicação (EM) causem, globalmente, uma morte por milhão de habitantes. No contexto europeu, a incidência de eventos adversos relacionados com a medicação em pessoas hospitalizadas varia entre 18,7% e 56%, sendo uma proporção significativa considerada evitável (Teixeira et al., 2024). Neste cenário, a preparação e administração seguras de medicamentos, atos autónomos no âmbito da prática de enfermagem, assumem um papel crucial na prevenção de EM, contribuindo diretamente para o reforço da qualidade e segurança dos cuidados de saúde.

O enfermeiro, enquanto profissional com responsabilidade legal e ética na gestão terapêutica medicamentosa, representa frequentemente a última barreira de proteção contra danos associados à utilização incorreta de fármacos. A sua atuação vigilante e informada pode evitar consequências graves, incluindo morbidade e mortalidade associadas a erros evitáveis (Teixeira et al., 2024).

Os erros de medicação são definidos como qualquer evento prevenível que possa conduzir ao uso inadequado de medicamentos ou causar dano à pessoa, podendo ser originado por

profissionais de saúde ou pelo próprio utente (Teixeira et al., 2024). A consciencialização e capacitação dos enfermeiros para a sua deteção e prevenção são, por isso, elementos centrais de uma prática clínica segura e eficaz.

A preparação e administração de medicamentos representa uma atividade de elevada complexidade, que consome um tempo considerável da prática clínica e está associada a um risco significativo de erro. Neste contexto, revelou-se essencial a monitorização contínua da adequação da terapêutica farmacológica ao perfil clínico da PSP. Esta responsabilidade exige do enfermeiro um conhecimento aprofundado sobre os fármacos envolvidos, incluindo o seu mecanismo de ação, indicações, vias de administração, bem como uma vigilância permanente face a potenciais interações medicamentosas e efeitos adversos.

No caso específico da intervenção neurocirúrgica para a exérese de uma lesão ocupante de espaço (LOE) temporo-mesial direita, a abordagem farmacológica e anestésica requer um elevado grau de precisão e uma adaptação rigorosa às características do procedimento. O principal objetivo é criar condições cirúrgicas otimizadas, preservar a integridade do tecido encefálico e assegurar uma recuperação pós-operatória segura e eficaz da PSP.

Atendendo à elevada sensibilidade do sistema nervoso central, a seleção criteriosa e a gestão rigorosa dos fármacos são determinantes para a manutenção da estabilidade hemodinâmica (Kannabiran & Bidkar, 2018), para o controlo da pressão intracraniana, para a promoção da neuroproteção e para garantir um despertar anestésico gradual, que permita a realização de uma avaliação neurológica precoce e fidedigna (Ayrian et al., 2015; Mayall et al., 2020).

### **Solução Polieletrolítica (Basi)**

É formalmente indicada para o tratamento de desidratação predominantemente extracelular e hipovolémia, condições frequentemente observadas em PSP neurocirúrgicos. A posologia e a velocidade de infusão são individualizadas, considerando-se a idade, o peso corporal, o estado clínico e biológico da PSP, bem como a terapêutica concomitante administrada (Laboratórios Basi, 2022).

Existem contraindicações específicas para o uso desta solução, que incluem hiperclorémia, hipernatremia, hipercalemia, falência renal, bloqueio cardíaco, alcalose metabólica ou respiratória, hipocalcemia ou hipocloridria e a administração simultânea com diuréticos poupadores de potássio (Laboratórios Basi, 2022).

Os efeitos indesejáveis associados à sua utilização podem englobar hipervolémia, tromboflebitas, trombozes venosas, pirexia e reações locais no sítio de inserção do cateter. Em casos de sobredosagem, a PSP pode desenvolver edema, hipercalemia, hipermagnesemia e acidose metabólica (Laboratórios Basi, 2022).

### **Propofol a 2% (Baxter)**

É um anestésico geral intravenoso de curta duração, sendo fundamental na indução e manutenção da anestesia geral (Baxter, 2024). A sua aplicação em neurocirurgia é particularmente vantajosa devido à rápida recuperação e à sua capacidade de reduzir o metabolismo cerebral e o fluxo sanguíneo cerebral, contribuindo assim para o controlo da pressão intracraniana (Chui et al., 2014).

Contudo, a monitorização contínua das funções cardíaca, circulatória e respiratória é imperativa durante sua administração. Em pessoas classificadas como ASA III/IV, idosos ou com patologias cardíacas preexistentes, a dosagem deve ser cuidadosamente ajustada para minimizar riscos. A duração da perfusão não deve exceder 12 horas, sendo obrigatório a substituição do sistema de perfusão após este período. Para mitigar a dor no local da injeção, recomenda-se a opção por uma veia de grande calibre ou a administração prévia de lidocaína (Baxter, 2024).

O Propofol é contraindicado em casos de hipersensibilidade à substância ativa, soja ou amendoim. A sua administração exige particular cautela em pessoas com patologias cardíacas, respiratórias, renais e hepáticas, bem como em estados de hipovolémia ou debilidade geral. Em pessoas com histórico de epilepsia, existe o risco de desencadeamento de eventos epiléticos. Os efeitos indesejáveis incluem excitação, hipotensão e depressão respiratória. A administração concomitante com lidocaína pode potenciar reações adversas como tonturas, vômitos, sonolência, convulsões, bradicardia, arritmia e choque (Baxter, 2024).

### **Remifentanilo 2mg (Ultiva)**

É um analgésico opioide potente, caracterizado por um rápido início e curta duração de ação (Aspen Pharma, 2024), o que o torna ideal para a indução e/ou manutenção da anestesia geral em neurocirurgia. A sua breve duração de ação permite um controlo preciso da analgesia intraoperatória e facilita um despertar mais rápido, otimizando a avaliação neurológica pós-operatória.

A administração deve ser realizada por perfusão contínua através de um cateter intravenoso exclusivo, posicionado o mais próximo possível da inserção do vaso. Quando associado a agentes hipnóticos, a dose deve ser cuidadosamente ajustada para evitar eventos como hipotensão e bradicardia. É estritamente contraindicada a administração por via epidural ou intratecal (Aspen Pharma, 2024).

Recomenda-se uma redução inicial da dose em clientes idosos e naqueles classificados como ASA III/IV. A utilização do remifentanilo em clientes com ventilação espontânea, sem suporte de vias respiratórias, é desaconselhada. Os efeitos secundários podem incluir reações alérgicas, rigidez musculoesquelética, sedação, convulsões, bradicardia, assistolia, hipotensão, hipertensão pós-operatória, apneia, náuseas, vômitos, obstipação, prurido, tremor e dor pós-operatória (Aspen Pharma, 2024).

Em caso de sobredosagem, é imperativo assegurar a permeabilidade da via aérea, manter a

ventilação assistida ou controlada com oxigénio e monitorizar a função cardiovascular. Para o tratamento da rigidez muscular, administram-se bloqueadores neuromusculares, e para a hipotensão, utiliza-se a infusão de fluidos e vasopressores. A naloxona, um antagonista opioide, pode ser administrada para reverter os efeitos do remifentanilo (Aspen Pharma, 2024).

### **Brometo de Rocurónio 50mg (Hikma)**

É um relaxante muscular amplamente utilizado em neurocirurgia para a indução de um relaxamento muscular completo. Este relaxamento é essencial para facilitar a intubação orotraqueal e otimizar as condições cirúrgicas, particularmente em procedimentos que requerem imobilidade absoluta e exposição adequada do campo operatório.

O rocurónio atua através do bloqueio dos sinais nervosos, promovendo o relaxamento muscular, inclusive dos músculos respiratórios, o que torna a ventilação artificial indispensável durante e após a cirurgia até a recuperação da respiração espontânea pela PSP. Seu efeito tem uma duração que varia entre 30 a 40 minutos (Hikma Farmacêutica, 2022).

Os efeitos secundários podem incluir variabilidade na eficácia do relaxamento, diminuição da pressão sanguínea, aumento da frequência cardíaca e dor no local da injeção, além de potenciais reações alérgicas (Hikma Farmacêutica, 2022).

### **Cefazolina 1g (Hikma)**

Cefalosporina de primeira geração, é fundamental na profilaxia de infeções pós-operatórias (Hikma Farmacêutica, 2020). A sua administração ocorre por via intravenosa, de forma lenta (3 a 5 minutos).

O uso deste antibiótico é contraindicado em pessoas com histórico de alergia à cefazolina, a outras cefalosporinas ou a penicilinas.

Em casos de sobredosagem, podem ocorrer manifestações locais como dor, inflamação e flebite no local da injeção. Mais raramente, podem surgir tremores, convulsões, parestesias e cefaleias, particularmente em pessoas com insuficiência renal, onde a hemodiálise pode ser necessária. Reações de hipersensibilidade agudas graves exigem intervenção imediata, incluindo a administração de epinefrina, corticoides ou outras medidas de urgência (Hikma Farmacêutica, 2020).

### **Sugamadex 100mg/ml (Fresenius Kabi)**

É um agente de ligação seletivo indicado para a reversão de bloqueios neuromusculares profundos, moderados e superficiais induzidos por rocurónio (Fresenius Kabi, 2022). Em neurocirurgia, sua aplicação é particularmente vantajosa por facilitar um despertar e uma avaliação neurológica pós-operatória mais rápidos, minimizando o risco de bloqueio neuromuscular residual.

É importante ressaltar que não é recomendado para reverter o bloqueio induzido por agentes não esteroides, como a succinilcolina. A monitorização neuromuscular apropriada é aconselhável para avaliar a recuperação do bloqueio.

Deve ser administrado intravenosamente em bólus único e rápido, num período de até 10 segundos. A PSP deve ser mantida sob ventilação assistida até a recuperação de uma respiração espontânea eficaz. Reações adversas podem incluir bradicardia acentuada (com necessidade de monitorização hemodinâmica e eventual administração de atropina), reações de hipersensibilidade (rubor, urticária, hipotensão, taquicardia, broncoespasmo), tosse, espasmos musculares e recorrência do bloqueio neuromuscular (Fresenius Kabi, 2022).

Em síntese, o controlo farmacológico na exérese de uma lesão temporo-mesial direita em contexto neurocirúrgico requer um domínio aprofundado dos diversos agentes utilizados, incluindo anestésicos, analgésicos, bloqueadores neuromusculares e respetivos reversores, soluções de fluidoterapia e antibióticos. Esta gestão farmacológica complexa visa criar condições cirúrgicas ideais, assegurar a proteção do tecido neuronal, altamente sensível a alterações hemodinâmicas e metabólicas, e garantir uma recuperação pós-operatória segura, gradual e que permita uma avaliação neurológica precoce e precisa. Tal abordagem, baseada na prática clínica especializada e sustentada por evidência científica, constitui um dos pilares da segurança e eficácia nos cuidados perioperatórios em neurocirurgia.

#### 4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

##### Atitudes terapêuticas

20-11-2024 14:00

##### **20-11-2024 14:00 - Ventilação invasiva** [RESOLVIDO] 20-11-2024 19:15

20-11-2024 14:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

20-11-2024 14:00 - Ventilação invasiva - FiO<sub>2</sub>: 28 %.

20-11-2024 14:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 400 ml.

20-11-2024 14:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

20-11-2024 14:00 - Ventilação invasiva - PEEP: 5 cm H<sub>2</sub>O.

##### **20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva** [FIM]

20-11-2024 19:15

20-11-2024 14:00 - *Aplicar colchão de alívio de pressão* [Sem horário] [FIM]

20-11-2024 19:15

20-11-2024 14:00 - *Posicionar para prevenir úlcera de pressão* [SOS] [FIM]

20-11-2024 19:15

##### **20-11-2024 14:00 - Procedimento invasivo**

20-11-2024 14:00 - Tipo de procedimento invasivo: Craniotomia pterional e abordagem

transsilviana- transinsular.

20-11-2024 14:00 - Perda sanguínea

20-11-2024 14:00 - Couro cabeludo: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

20-11-2024 14:00 - Localização do Pulso

20-11-2024 14:00 - Antebraço Esquerda(o)

20-11-2024 14:00 - Frequência do pulso: 70 pulsações por minuto.

20-11-2024 14:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

20-11-2024 14:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

20-11-2024 14:00 - Artéria Central

20-11-2024 14:00 - Pressão sanguínea sistólica: 128 mmHg.

20-11-2024 14:00 - Pressão sanguínea diastólica: 79 mmHg.

20-11-2024 14:00 - Temperatura corporal central: 36.60 °C.

**20-11-2024 14:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo**

20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [Sem horário]

20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [1/1 h]

20-11-2024 19:15 - Temperatura corporal periférica

20-11-2024 19:15 - Ouvido: 35.90 °C.

20-11-2024 19:15

**20-11-2024 19:15 - Oxigenoterapia**

20-11-2024 19:15 - FiO2: 100 %.

20-11-2024 19:15 - Débito de oxigénio: 15.00 L/min.

**20-11-2024 19:15 - Assegurar oxigenoterapia**

20-11-2024 19:15 - Manter oxigenoterapia [Sem horário]

**Sondas, Drenos e Cateteres**

20-11-2024 14:00

**20-11-2024 14:00 - Cateter central**

20-11-2024 14:00 - Localização do cateter central

20-11-2024 14:00 - Veia subclávia Direita(o)

20-11-2024 14:00 - Ausência de dor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de calor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de rubor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de tumefação.

20-11-2024 14:00 - Ausência de exsudado.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: 3 vias.

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento do cateter**

20-11-2024 14:00 - Otimizar cateter central [SOS]

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter**

20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter central [Sem horário]

20-11-2024 19:15 - Substância administrada pelo cateter central: soro.

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter central**

20-11-2024 14:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter central

[SOS]

**20-11-2024 14:00 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 20-11-2024 19:15**

20-11-2024 14:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

20-11-2024 14:00 - Cavidade oral: 18.00 cm.

20-11-2024 14:00 - Presença de cuff

20-11-2024 14:00 - Traqueia: Com cuff.

20-11-2024 14:00 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: TOT nº 7,5.

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]**

20-11-2024 19:15

*20-11-2024 14:00 - Otimizar tubo endotraqueal [SOS] [FIM] 20-11-2024 19:15*

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal [FIM] 20-11-2024 19:15**

*20-11-2024 14:00 - Gerir a pressão do cuff [SOS] [FIM] 20-11-2024 19:15*

**20-11-2024 14:00 - Cateter urinário**

20-11-2024 14:00 - Quantidade de urina: 130 ml.

20-11-2024 14:00 - Cor da urina: amarelo-palha.

20-11-2024 14:00 - Transparência da urina: Límpida.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: Foley 14Fr.

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da drenagem pelo cateter urinário**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da drenagem pelo cateter urinário [1/1 h]*

20-11-2024 19:15 - Quantidade de urina: 120 ml.

20-11-2024 19:15 - Cor da urina: amarelo-palha.

20-11-2024 19:15 - Transparência da urina: Límpida [MANTEVE].

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento do cateter**

*20-11-2024 14:00 - Otimizar cateter urinário [SOS]*

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter urinário**

*20-11-2024 14:00 - Trocar cateter urinário [SOS]*

*20-11-2024 14:00 - Remover cateter urinário [SOS]*

**20-11-2024 14:00 - Sonda gástrica [RESOLVIDO] 20-11-2024 19:15**

20-11-2024 14:00 - Propósito terapêutico da sonda gástrica: drenagem de líquidos.

20-11-2024 14:00 - Substância drenada pela sonda gástrica: aquosa.

20-11-2024 14:00 - Quantidade drenada pela sonda gástrica: 5 ml.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: Poliuretano Nº16.

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno [FIM] 20-11-2024 19:15**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da drenagem pela sonda gástrica [1/1 h] [FIM]*

20-11-2024 19:15

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 20-11-2024 19:15**

*20-11-2024 14:00 - Otimizar sonda gástrica [SOS] [FIM] 20-11-2024 19:15*

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com sonda gástrica [FIM] 20-11-2024 19:15**

*20-11-2024 14:00 - Trocar sonda gástrica [SOS] [FIM] 20-11-2024 19:15*

*20-11-2024 14:00 - Executar tratamento ao local de inserção da sonda gástrica*

[SOS] [FIM] 20-11-2024 19:15

**20-11-2024 14:00 - Cateter venoso periférico**

20-11-2024 14:00 - Localização do cateter venoso periférico

20-11-2024 14:00 - Mão Esquerda(o)

20-11-2024 14:00 - Ausência de infiltração.

20-11-2024 14:00 - Ausência de dor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de calor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de rubor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de tumefação.

20-11-2024 14:00 - Ausência de exsudado.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: 18G.

20-11-2024 14:00 - Braço Direita(o)

20-11-2024 14:00 - Ausência de infiltração.

20-11-2024 14:00 - Ausência de dor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de calor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de rubor.

20-11-2024 14:00 - Ausência de tumefação.

20-11-2024 14:00 - Ausência de exsudado.

20-11-2024 14:00 - Características do dispositivo: 16G.

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter**

20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [Sem horário]

20-11-2024 19:15 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: fármaco.

20-11-2024 19:15 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico: 2 ml.

20-11-2024 19:15 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico: soro.

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento do cateter**

20-11-2024 14:00 - Otimizar cateter venoso periférico [SOS]

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico**

20-11-2024 14:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [SOS]

20-11-2024 14:00 - Trocar cateter venoso periférico [SOS]

**20-11-2024 14:00 - Cateter arterial**

20-11-2024 14:00 - Localização do cateter arterial

20-11-2024 14:00 - Membro superior Esquerda(o)

**20-11-2024 14:00 - Assegurar funcionamento do cateter**

20-11-2024 14:00 - Otimizar cateter arterial [SOS]

**20-11-2024 14:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter arterial**

20-11-2024 14:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter arterial [SOS]

20-11-2024 19:15

**20-11-2024 19:15 - Dreno**

20-11-2024 19:15 - Localização do dreno

20-11-2024 19:15 - Região parietal Direita(o)

20-11-2024 19:15 - Tipo de dreno: fechado de sucção.

20-11-2024 19:15 - Substância drenada: sero hemática.

20-11-2024 19:15 - Quantidade drenada pelo dreno de ferida: 130 ml.

20-11-2024 19:15 - Características do dispositivo: Redivac nº12.

**20-11-2024 19:15 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno**

20-11-2024 19:15 - Avaliar evolução da drenagem [Sem horário]

**20-11-2024 19:15 - Assegurar funcionamento do dreno**

20-11-2024 19:15 - Otimizar dreno [SOS]

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

Neste capítulo, será explorado o papel do enfermeiro perioperatório na gestão de procedimentos invasivos, frequentemente inseridos num contexto de prática interdisciplinar. Esta prática caracteriza-se pela integração de múltiplas áreas do saber, com vista à promoção da segurança, do bem-estar e da eficácia dos cuidados dirigidos à PSP.

Neste enquadramento, são consideradas as intervenções de enfermagem dependentes, realizadas sob prescrição médica ou orientação prévia, que respondem diretamente às necessidades identificadas da PSP e asseguram a continuidade dos cuidados prestados (OE, 2022). Em paralelo, assume particular relevância a implementação de intervenções interdependentes, desenvolvidas em articulação com outros profissionais de saúde no âmbito de planos terapêuticos complexos. Estas ações, alicerçadas na evidência científica e no conhecimento partilhado da equipa multidisciplinar, reforçam a abordagem holística e centrada na pessoa, característica da prática perioperatória especializada.

A dinâmica colaborativa entre os diferentes intervenientes potencia a qualidade da decisão clínica e a eficácia das intervenções implementadas, contribuindo para cuidados mais seguros, integrados e resolutivos. Neste contexto, as atitudes terapêuticas do enfermeiro incluem, entre outras, a vigilância contínua da resposta da PSP ao procedimento invasivo, com especial enfoque na monitorização de sinais precoces de complicações associadas ao processo anestésico e cirúrgico.

**Procedimento invasivo**

A anestesia constitui um pilar fundamental para a realização segura e eficaz de intervenções cirúrgicas e outros procedimentos invasivos, ao proporcionar, de forma célere e controlada, analgesia, ansiólise (ou supressão da consciência no caso da anestesia geral) e relaxamento muscular adequado (Maganhin Luquetti et al., 2024). Além disso, visa a manutenção da

homeostase fisiológica, assegurando parâmetros essenciais como a estabilidade hemodinâmica, a oxigenação, a ventilação e a normotermia.

A definição do plano anestésico é um processo multifatorial, que integra os requisitos técnicos da intervenção cirúrgica, a duração estimada do procedimento, as comorbilidades e preferências da PSP, as estratégias para o controlo da dor no pós-operatório, bem como a experiência e a orientação clínica do anestesiológico (Maganhin Luquetti et al., 2024).

A administração de anestesia pode acarretar efeitos adversos de menor gravidade, frequentemente observados, como náuseas e vômitos pós-operatórios (incidência de até 30% na população cirúrgica), xerostomia, faringite, mialgia, prurido, calafrios, sonolência, bem como lesões dentárias e neuropatias periféricas. Contudo, complicações mais severas podem advir, incluindo comprometimentos respiratórios (hipoxemia, broncoespasmo e risco de aspiração), decorrentes de obstrução das vias aéreas, intubação traqueal dificultada ou reações alérgicas aos agentes anestésicos. Da mesma forma, complicações cardiovasculares, como hipotensão, arritmias e paragem cardíaca, são particularmente preocupantes em PSP com patologias cardíacas preexistentes. Adicionalmente, complicações neurológicas, abrangendo neuropatia, acidente vascular cerebral e disfunção cognitiva pós-operatória (confusão), podem resultar de perfusão cerebral inadequada ou de reações adversas aos fármacos anestésicos (Harfaoui et al., 2024).

Neste processo, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória assume um papel relevante ao assegurar a monitorização contínua da resposta da PSP, contribuir para a avaliação pré-operatória, identificar necessidades específicas e colaborar ativamente na implementação de medidas de segurança clínica e conforto, promovendo uma abordagem personalizada e centrada na PSP.

A anestesia geral compreende três fases distintas: indução, manutenção e emergência (Maganhin Luquetti et al., 2024). No âmbito da presente discussão, serão abordadas exclusivamente as fases de manutenção e emergência.

### Manutenção

A fase de manutenção visa sustentar um estado de anestesia estável ao longo do procedimento cirúrgico. Este objetivo é alcançado através da administração contínua de agentes anestésicos, neste caso em concreto, por anestesia total intravenosa (TIVA), com ajustes de dosagem realizados conforme necessário para preservar a profundidade anestésica adequada (Maganhin Luquetti et al., 2024).

Os principais riscos associados à fase de manutenção incluem instabilidade hemodinâmica (hipotensão e hipertensão), disritmias cardíacas (bradicardia e taquicardia), alterações do nível de consciência (sonolência e agitação), tontura, sialorreia aumentada, e distúrbios gastrintestinais (náuseas e vômitos). Tais intercorrências são atribuídas à administração

contínua de anestésicos e à necessidade de titulação das doses para manter a profundidade anestésica.

### Emergência

A fase de emergência anestésica tem início com a suspensão da administração dos agentes anestésicos, marcando o início da recuperação da consciência por parte da PSP (Maganhin Luquetti et al., 2024). Com a reversão dos efeitos residuais dos bloqueadores neuromusculares e o término da intervenção cirúrgica, observa-se o restabelecimento progressivo da mobilidade, da ventilação espontânea eficaz e da capacidade de resposta a comandos simples, como a abertura ocular. A extubação traqueal é realizada quando a PSP demonstra capacidade para proteger a via aérea de forma autónoma. Esta fase, pela sua variabilidade interindividual e pelo risco acrescido de complicações respiratórias ou hemodinâmicas, é amplamente reconhecida como mais complexa do que a indução anestésica.

Durante a fase de emergência, os riscos potenciais englobam instabilidade hemodinâmica (hipotensão e hipertensão), disritmias cardíacas (bradicardia e taquicardia), agitação, delirium e hipotermia. Uma complicação possível nesta fase é a paralisia residual.

A American Society of Anesthesiologists (ASA) definiu as “Normas para a Monitorização Básica”, um conjunto de diretrizes que reforça a importância da monitorização contínua para garantir a qualidade e segurança dos cuidados prestados à PSP. Estas normas recomendam a presença de profissionais qualificados em anestesia na sala operatória, capazes de responder prontamente a alterações fisiológicas súbitas, assegurando a monitorização ininterrupta dos parâmetros de oxigenação, ventilação, circulação e temperatura (ASA, 2020).

Neste contexto, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória desempenha um papel essencial ao colaborar ativamente com a equipa de anestesia na vigilância rigorosa destes parâmetros, contribuindo para a deteção precoce de alterações clínicas e promovendo intervenções céleres que salvaguardam a estabilidade e a segurança da PSP durante todo o procedimento.

No seguimento das diretrizes da ASA, a monitorização dos parâmetros fisiológicos durante o período intraoperatório visa garantir a segurança clínica da PSP. No que se refere à oxigenação, esta é avaliada por meio de analisadores de oxigénio no gás inspirado e através da oximetria de pulso, ambos associados a sistemas de alarme configurados para deteção imediata de alterações relevantes. A eficácia da ventilação é monitorizada mediante observação de sinais clínicos complementada com capnografia, assegurando uma avaliação contínua da eliminação de dióxido de carbono. A circulação é acompanhada através de eletrocardiografia contínua, bem como da aferição da pressão arterial e da frequência cardíaca a cada cinco minutos, conforme recomendado nas normas internacionais de boas práticas.

A temperatura corporal é monitorizada sempre que exista risco de flutuações clinicamente

significativas, sendo esta vigilância obrigatória ao longo de todo o período perioperatório. O objetivo é manter a normotermia, definida como uma temperatura corporal entre 36 °C e 38 °C, utilizando consistentemente o mesmo método de medição para garantir a fiabilidade e comparabilidade dos registos (DGS, 2022b). A hipotermia perioperatória, por sua vez, resulta de fatores multifatoriais, como a temperatura reduzida do ambiente cirúrgico, a exposição corporal prolongada, a aplicação de soluções frias e os efeitos vasodilatadores dos agentes anestésicos (Ji et al., 2024).

A monitorização da função neuromuscular é igualmente essencial em procedimentos que requerem bloqueio neuromuscular, permitindo avaliar o grau de paralisia e assegurar a reversão completa antes da extubação. A técnica mais utilizada para este efeito é a estimulação em sequência de quatro (Train-of-Four – TOF), amplamente validada em anestesiologia (Motamed, 2023).

Neste contexto, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória, particularmente quando integra a equipa de anestesia, desempenha um papel decisivo na vigilância contínua dos parâmetros fisiológicos. A sua atuação inclui a interpretação crítica de sinais vitais, como o eletrocardiograma, a pressão arterial, a saturação de oxigénio e os valores de capnografia, com o objetivo de detetar precocemente alterações clínicas que exijam intervenção imediata. Para além disso, contribui ativamente para a implementação e padronização de práticas clínicas seguras, com impacto direto na eficácia da resposta intraoperatória.

Adicionalmente, o enfermeiro assegura uma comunicação fluida e estruturada com o médico anestesiológico e com a restante equipa cirúrgica, assegurando a transmissão atempada de dados clínicos relevantes e coordenando ações perante qualquer intercorrência. A utilização de equipamentos de monitorização multifuncional e sistemas de alarme inteligentes reforça a capacidade de deteção precoce de situações críticas, otimizando a tomada de decisão e os tempos de resposta da equipa.

Apesar da evolução tecnológica ter ampliado as possibilidades de monitorização no BO, persistem desafios, nomeadamente no que diz respeito à interoperabilidade entre sistemas, à constante atualização tecnológica e à necessidade de formação contínua dos profissionais. Perspetiva-se que, no futuro, a integração da inteligência artificial (IA) venha a reforçar a capacidade preditiva e analítica dos sistemas de monitorização, conferindo aos enfermeiros um papel ainda mais estratégico na prevenção de eventos adversos e na segurança da PSP (Wei et al., 2025).

### **Cateter venoso periférico**

Os dispositivos de acesso venoso periférico são amplamente utilizados na prática clínica, embora apresentem uma taxa de falência significativa, estimada entre 43% e 59%. As complicações mais comuns incluem flebite, deslocamento, oclusão e infeções da corrente

sanguínea, frequentemente associadas a fatores como contaminação, lesão química ou mecânica e obstrução do fluxo venoso (Pittiruti et al., 2023).

A inserção destes dispositivos exige o cumprimento rigoroso de protocolos baseados em evidência, nomeadamente a antisepsia da pele com clorexidina a 2% em álcool isopropílico a 70% e a aplicação de técnica asséptica durante todo o procedimento. Para a sua manutenção, são recomendadas intervenções específicas, como a desinfecção regular dos conectores, o uso de pensos transparentes semipermeáveis, a lavagem com soro fisiológico e a inspeção visual diária do local de inserção. Estas medidas têm como objetivo prevenir infeções, deslocamentos e eventos trombóticos (Pittiruti et al., 2023).

Neste processo, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória assume um papel central, não só na execução técnica da inserção e manutenção do acesso venoso, mas também na vigilância contínua da terapêutica intravenosa. Durante o procedimento cirúrgico, a administração de fármacos por via intravenosa foi cuidadosamente monitorizada, com o intuito de prevenir complicações associadas à via de administração, como infiltrações, extravasamento ou reações adversas. A atuação crítica e especializada do enfermeiro contribuiu para a deteção precoce de alterações no local de inserção e para a implementação de intervenções corretivas, promovendo a segurança da PSP e a eficácia da terapêutica administrada.

### **Cateter arterial**

A inserção de um cateter arterial acarreta riscos intrínsecos, particularmente em PSP com doença vascular periférica, ou naquelas submetidas a terapias anticoagulantes ou que apresentem coagulopatias, devido ao risco de perda hemática. Adicionalmente, existe o risco de infeção local, tornando imperativa a aplicação de técnica asséptica rigorosa durante o procedimento. Na ocorrência de diminuição ou ausência de pulso distal ao sítio de punção, a remoção do cateter é obrigatória (Silva & Machado, 2021).

A monitorização arterial invasiva é indicada em cenários clínicos que exigem o controlo rigoroso de parâmetros hemodinâmicos para identificar oscilações significativas. Isso inclui o período intra e pós-operatório de grandes cirurgias neurológicas e cardíacas, PSP em estado de choque, e durante a administração de fármacos vasoativos (Silva & Machado, 2021).

A vigilância de enfermagem, neste contexto, implicou a monitorização rigorosa da perfusão periférica, temperatura e coloração do membro puncionado. Adicionalmente, foi essencial a observação para a presença de trombos e a inspeção visual do membro com o intuito de identificar precocemente sinais de infeção ou falhas no sistema.

A intervenção de enfermagem centrou-se na otimização da funcionalidade do cateter arterial, assegurada pela observação contínua do ponto de inserção e pela avaliação do circuito de monitorização invasiva. Esta atuação permitiu garantir a eficácia do dispositivo, prevenir complicações mecânicas ou infecciosas associadas à sua utilização e reforçar a segurança clínica

da PSP. O enfermeiro especialista, através da sua atuação autónoma e baseada na evidência, contribuiu ativamente para a deteção precoce de intercorrências e para a implementação de medidas corretivas em tempo útil.

### **Cateter venoso central**

A inserção de cateter venoso central é recomendada para diversas finalidades clínicas, incluindo a administração de fármacos, nutrição parentérica, monitorização hemodinâmica, realização de procedimentos endovenosos, acesso a circuitos sanguíneos extracorpóreos e administração de medicamentos cáusticos, particularmente em situações onde o acesso venoso periférico é inadequado (Estrada-Orozco et al., 2020).

A sua utilização prolongada está associada a um risco acrescido de bacteriemia, sendo preconizado que a sua permanência não exceda 14 dias. É imperativa a vigilância diária das condições do material de fixação do cateter, bem como a realização de trocas regulares de penso e limpezas rigorosas para prevenir o desenvolvimento de infeções (Estrada-Orozco et al., 2020).

As intervenções de enfermagem centraram-se na otimização da utilização do cateter venoso central, com o objetivo de assegurar a sua funcionalidade e segurança. Para tal, foi realizada uma avaliação contínua da administração da terapêutica por esta via, permitindo a deteção precoce de eventuais disfunções e a prevenção de complicações associadas, como infeções, obstruções ou extravasamento. Esta vigilância permanente reflete a atuação crítica e especializada do enfermeiro na gestão segura de dispositivos invasivos.

### **Tubo endotraqueal**

A inserção de um tubo endotraqueal (TET), com a extremidade distal posicionada na porção média da traqueia, constitui a técnica de eleição para a maioria das PSP submetidas a anestesia geral (AG) (Maganhin Luquetti et al., 2024). Esta abordagem é particularmente indicada em procedimentos de longa duração (superiores a três horas), naqueles que requerem a utilização de agentes bloqueadores neuromusculares (NMBA), ou em PSP com fatores de risco para aspiração pulmonar. A intubação endotraqueal permite uma vedação eficaz para ventilação com pressão positiva e confere proteção da via aérea contra secreções (Maganhin Luquetti et al., 2024).

Durante a AG, a gestão da via aérea é assegurada pelo TET, dada a redução progressiva e comprometimento dos reflexos da via aérea, da capacidade de ventilação espontânea, da função cardiovascular e do tônus muscular. A dor de garganta pós-operatória representa o evento adverso mais comum. Complicações respiratórias graves podem ocorrer após a extubação (Maganhin Luquetti et al., 2024).

As intervenções de enfermagem implementadas centraram-se na otimização do funcionamento

do TET, através da monitorização sistemática da pressão do cuff, com vista à deteção precoce de complicações associadas, como lesões traqueais ou fugas de ar. Paralelamente, foi realizada a avaliação contínua do nível de inserção do TET, garantindo a sua posição correta e segura. Numa segunda fase, após a extubação, as intervenções passaram a incidir na vigilância pós-extubação, com especial atenção à permeabilidade da via aérea, ao padrão respiratório e à presença de sinais de desconforto ou complicações respiratórias. Estas ações refletem o contributo autónomo e especializado do enfermeiro na segurança da PSP.

### **Sonda vesical**

De acordo com a Norma Clínica: 0019/2015, atualizada em 29 de agosto de 2022 (DGS, 2022a), o cateterismo vesical deve ser evitado, no entanto, quando clinicamente indicado, a sua inserção e conexão ao sistema de drenagem devem ser realizadas sob técnica asséptica. Adicionalmente, a manipulação subsequente do cateter e do sistema de drenagem deve seguir uma técnica limpa. É imperativo que o cateter esteja devidamente seguro e o saco coletor posicionado abaixo do nível da bexiga, sem contacto com o chão, e que seja esvaziado quando atingir dois terços da sua capacidade (DGS, 2022a).

O cateterismo vesical é indicado para diversas situações pré-operatórias específicas, como cirurgias urológicas ou do trato geniturinário, procedimentos de longa duração, em PSP que necessitam de grandes volumes de infusões ou diuréticos, ou quando é preciso monitorizar o débito urinário durante a cirurgia (DGS, 2022a).

Esta norma enquadra-se no Objetivo Estratégico 5.3 Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (RAM) do Pilar 5, Práticas Seguras em Ambientes Seguros, do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021). Tal justifica-se pela elevada incidência de infeção urinária associada a cateterismo vesical, uma complicação comum, mas evitável, mediante a redução de inserções desnecessárias e a manutenção rigorosa do dispositivo (DGS, 2022a).

As intervenções de enfermagem centraram-se na otimização da funcionalidade do cateter urinário, nomeadamente através da monitorização contínua do padrão de drenagem, permitindo avaliar a sua evolução e detetar precocemente sinais de disfunção ou complicações associadas.

### **Sonda nasogástrica**

A sonda nasogástrica consiste em um tubo inserido via narina, que progride posteriormente pela orofaringe, esófago, e atinge o estômago (Sigmon & An, 2025). As indicações para a sua utilização incluem a descompressão gástrica e a administração de medicação ou alimentação entérica (Sigmon & An, 2025).

As intervenções de enfermagem centraram-se na otimização da sonda nasogástrica, através da monitorização contínua do débito e das características da drenagem, com o objetivo de avaliar a

sua evolução e prevenir eventuais complicações associadas ao uso prolongado do dispositivo.

### **Dreno**

A inserção de cateteres de drenagem em cavidades pós-cirúrgicas é um procedimento estabelecido em diversas especialidades, com o intuito de gerir a acumulação de fluidos. Na prática neurocirúrgica, a colocação de cateteres em espaços como o subdural, subgaleal ou epidural é uma medida profilática padrão, visando a prevenção da formação de hematomas. Apesar de a sua utilização ser considerada de baixo risco, a literatura científica alerta para a possibilidade, embora rara, de complicações iatrogénicas graves associadas a estes dispositivos (Chan & Datta, 2000). A ocorrência de eventos adversos, como hematomas agudos, sublinha a necessidade de uma vigilância rigorosa durante e após a sua colocação.

A intervenção de enfermagem referente ao cateter de drenagem consistiu na monitorização sistemática e no registo rigoroso do débito, quer em termos quantitativos, quer qualitativos, com o objetivo de avaliar a funcionalidade do dispositivo e detetar precocemente sinais de complicações.

## **4.5. Domínios**

### **Início**

20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 14:00  
20-11-2024 19:15

### **Domínios**

Consciência  
Sistema respiratório  
Sistema cardiovascular  
Eliminação urinária  
Pele e mucosas  
Metabolismo  
Termorregulação  
Atitudes terapêuticas  
Sondas, Drenos e Cateteres  
Sensações somáticas

### **Fim**

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

Neste capítulo, procederemos à justificação dos domínios identificados ao longo das diferentes fases do processo de conceção de cuidados. A análise detalhada dessas fases permite compreender a pertinência da manutenção de focos de atenção específicos, bem como a necessidade de intervenções contínuas e ajustadas às necessidades individuais da PSP.

Na sessão inicial, foram detetados diversos focos de atenção que permanecem relevantes ao longo de todo o processo assistencial. Esta persistência decorre do facto de certas condições e necessidades da PSP exigirem um acompanhamento prolongado e sistemático por parte da equipa de enfermagem. A continuidade da vigilância e das intervenções assegura não apenas a estabilidade do estado de saúde, mas também promove o bem-estar e a qualidade de vida da PSP.

A identificação precisa dos domínios possibilita a implementação de estratégias eficazes e adaptadas a cada situação clínica, visando uma abordagem holística e centrada na PSP. O enfermeiro especialista assume um papel fulcral na monitorização contínua, na avaliação da evolução das condições de saúde e na adaptação das intervenções sempre que necessário.

Nos tópicos subsequentes, serão apresentados e justificados, de forma detalhada, os principais domínios identificados, evidenciando a sua relevância no contexto da prestação de cuidados e os impactos esperados na melhoria da assistência de enfermagem.

##### **Sistema respiratório**

A monitorização intraoperatória representa um componente essencial na promoção da segurança da PSP durante procedimentos cirúrgicos. Neste âmbito, o enfermeiro especialista assume um papel determinante, destacando-se pela sua intervenção qualificada na aplicação de tecnologias de monitorização avançada e na operacionalização de protocolos clínicos, contribuindo para a deteção precoce de alterações e para a tomada de decisões informadas em tempo real.

A monitorização da oxigenação é fundamental para determinar a adequação da ventilação da PSP e se a concentração de oxigénio administrada é apropriada (idealmente entre 95% e 100%). Complementarmente, a capnografia oferece uma representação gráfica da curva da pressão parcial do dióxido de carbono na mistura gasosa expirada e inspirada em relação ao tempo, conhecida como capnograma (Anderson, 2023).

A pressão inadequada no cuff do TET pode comprometer a integridade da parede traqueal, resultar em fuga de ar durante a ventilação e permitir a aspiração de conteúdo gástrico, elevando o risco de pneumonia (Nasrolahzadeh et al., 2023). Um aumento excessivo da pressão

do cuff pode induzir hipoperfusão, o que se associa a complicações como isquemia traqueal, estenose, necrose, inflamação, lesão nervosa, formação de fístulas e dificuldades na cicatrização de feridas (Nasrolahzadeh et al., 2023). Inversamente, a pressão insuficiente do cuff acarreta o risco de microaspiração de secreções, o que aumenta a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica (Nasrolahzadeh et al., 2023).

Durante o procedimento, a nossa principal responsabilidade consistiu na monitorização contínua da oximetria de pulso e da capnografia, com o objetivo de identificar precocemente quaisquer alterações nos parâmetros respiratórios. Esta vigilância permitiu, sempre que necessário, a referenciação imediata ao anestesiológico, possibilitando a implementação atempada de medidas corretivas destinadas à estabilização da função respiratória e à manutenção da homeostase fisiológica.

### **Sistema cardiovascular**

O eletrocardiograma é uma ferramenta essencial para avaliar a atividade elétrica do coração, fornecendo dados contínuos sobre o ritmo e a frequência cardíaca (Pecha et al., 2023). A pressão arterial, por sua vez, reflete a força exercida pelo fluxo sanguíneo nas paredes arteriais. A monitorização invasiva da PA, obtida através de um cateter intra-arterial, permite uma avaliação contínua e precisa deste parâmetro (Saugel et al., 2024).

A monitorização contínua da PA é indicada em diversas situações clínicas, como em cirurgias de longa duração, procedimentos com previsão de grande perda sanguínea, e em PSP com patologias cardíacas, hemodinamicamente instáveis ou em choque (Saugel et al., 2024).

As principais etiologias da hipotensão intraoperatória incluem hipovolemia, diminuição do débito cardíaco, efeitos dos fármacos anestésicos e hemorragia (Guarracino & Bertini, 2022). A correção desta condição requer a implementação de um plano terapêutico que pode incluir a reposição volêmica com fluidoterapia, a transfusão de sangue e/ou hemoderivados e a administração de fármacos vasoconstritores (Guarracino & Bertini, 2022).

A monitorização contínua durante o período intraoperatório é fundamental para a deteção precoce de alterações fisiológicas que possam indicar o surgimento de complicações, permitindo intervenções rápidas, precisas e orientadas. Neste cenário, o enfermeiro especialista desempenha um papel essencial como elo entre os sistemas de monitorização e a equipa cirúrgica, assegurando a interpretação crítica dos dados obtidos e contribuindo ativamente para a manutenção da estabilidade hemodinâmica e da segurança da PSP. Esta monitorização pode incluir métodos clínicos, técnicas não invasivas ou, quando indicado, abordagens invasivas, como a utilização de cateteres intra-arteriais para avaliação contínua da pressão arterial.

### **Eliminação urinária**

A diminuição do débito urinário pode ser um sinal precoce de complicações como hipovolémia,

choque ou lesão renal aguda, que podem progredir rapidamente e comprometer a vida da PSP (Malbrain et al., 2024). A monitorização do débito urinário, associada ao uso do cateter vesical, constitui uma ferramenta diagnóstica relevante, pois fornece dados cruciais (volume, aspeto) que servem como um indicador sensível da perfusão renal e da estabilidade hemodinâmica. Assim, a identificação de alterações permite uma intervenção imediata, por meio do ajuste da fluidoterapia ou da administração de outros fármacos, visando a normalização do quadro clínico.

### **Metabolismo**

A monitorização regular da glicose sanguínea é recomendada para PSP diabéticas e não diabéticas no período perioperatório. A implementação de protocolos de controlo glicémico intraoperatório contribui para a redução do risco de infeção no local da cirurgia. A DGS (2022b), na sua Norma nº 020/2015, emitida em 15/12/2015 e atualizada em 17/11/2022, preconiza a utilização de um protocolo intraoperatório para manter os níveis de glicose no sangue iguais ou inferiores a 180 mg/dl.

A hiperglicemia é uma complicação comum, afetando até 38% das pessoas hospitalizadas. Pode ser induzida por patologias pré-existentes ou por uma resposta ao stress fisiológico, e está associada a um prolongamento do internamento, maior consumo de recursos e um prognóstico desfavorável (Martins et al., 2019). A hiperglicemia de stress constitui uma elevação transitória da glicemia em resposta a situações como procedimentos cirúrgicos, sem historial prévio de diabetes. Por outro lado, a hipoglicemia, embora menos frequente, é uma complicação iatrogénica que requer tratamento imediato, uma vez que pode desencadear consequências graves, como danos neurológicos, sendo geralmente induzida pela administração de insulina ou outros agentes hipoglicemiantes (Martins et al., 2019).

O controlo glicémico durante o período intraoperatório é essencial para minimizar o risco de complicações e otimizar os desfechos cirúrgicos. Neste âmbito, a atuação do enfermeiro especialista assume particular relevância, destacando-se pela monitorização contínua dos níveis de glicemia, pela intervenção célere perante alterações significativas e pela comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar, garantindo uma gestão segura e individualizada da hipoglicemia e da hiperglicemia.

### **Termorregulação**

A exposição da PSP a ambientes com baixas temperaturas, como é o caso da sala de operações, pode induzir uma perda significativa de calor corporal, elevando o risco de hipotermia. Esta condição, definida pela queda da temperatura central do corpo abaixo de 35 °C, pode comprometer funções fisiológicas, a resposta imunológica e a recuperação pós-operatória. A manutenção da homeostase térmica no período pré e intraoperatório é, portanto, um foco de atenção crucial, conforme preconizado na Norma nº 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022, da DGS (2022b).

Com o intuito de prevenir a queda da temperatura corporal, implementámos um conjunto de estratégias focadas na manutenção da normotermia, visando manter a temperatura central da PSP dentro da faixa ideal de 36°C a 37°C. As medidas preventivas adotadas incluíram a administração de fluidos intravenosos pré-aquecidos e a utilização de dispositivos de aquecimento ativo intraoperatório, como mantas de ar forçado aquecido. A aplicação destas estratégias foi crucial para garantir a estabilidade térmica da PSP durante o procedimento cirúrgico, promovendo uma recuperação mais segura e eficaz.

### **Consciência**

A monitorização do índice bispectral (BIS) é uma ferramenta utilizada para avaliar os efeitos hipnóticos de agentes anestésicos sobre o sistema nervoso central, quantificando, assim, a profundidade anestésica. O BIS é derivado de um eletroencefalograma (EEG) processado e fornece um valor numérico contínuo entre 0 e 100, que corresponde a diferentes níveis de atividade cerebral. Um valor de 100 indica uma pessoa acordada e consciente, enquanto uma faixa entre 40 e 60 é considerada ideal para um nível adequado de anestesia geral. Valores inferiores a 40 sugerem um estado de anestesia profunda, associado a um risco elevado de depressão neurológica excessiva, e um valor de 0 indica a supressão completa da atividade cerebral (Apfelbaum et al., 2020).

Durante a fase de emergência da anestesia geral, a PSP ainda se encontra sob a influência de agentes anestésicos residuais. Este estado pode manifestar-se através de sinais clínicos como confusão, sonolência, desorientação e agitação psicomotora (Zhu et al., 2021).

Esta condição compromete a colaboração da PSP e pode afetar negativamente a recuperação pós-operatória. A falta de controlo motor pode levar à remoção inadvertida de dispositivos essenciais, como cateteres e o TET, além de provocar movimentos bruscos, como rolar ou lutar inconscientemente. Tais comportamentos elevam o risco de acidentes, incluindo queda da marquesa, asfixia e deiscência da ferida cirúrgica (Zhu et al., 2021).

No momento da transmissão de cuidados, no início do turno, foi de suma importância ter acesso à informação detalhada sobre o estado neurológico basal da PSP pré-intervenção. Esta informação permitiu uma avaliação comparativa subsequente, possibilitando a deteção precoce de alterações neurológicas potencialmente associadas ao procedimento cirúrgico.

### **Pele e mucosas**

A ferida cirúrgica representa um ponto crítico da intervenção de enfermagem, sendo a prevenção de infeções uma prioridade essencial nos cuidados pós-operatórios. Segundo a DGS (2022b), a ocorrência de infeções neste contexto resulta de uma interação multifatorial, envolvendo tanto as especificidades do procedimento cirúrgico como as características do agente patogénico envolvido.

Estas infecções podem desenvolver-se na área adjacente à incisão cutânea (incisional) ou envolver órgãos e espaços profundos. O período de maior vulnerabilidade para a ocorrência desses eventos infecciosos compreende os primeiros 30 dias de pós-operatório, podendo estender-se até três meses em casos de implantação de prótese (DGS, 2022b).

No âmbito dos cuidados à ferida cirúrgica, a prioridade inicial incide na verificação da integridade do penso de proteção, como medida fundamental para a deteção precoce de complicações e para a prevenção de infecções.

#### 4.6. Conceção de Cuidados

##### Consciência

20-11-2024 14:00

20-11-2024 14:00 - Com indícios de compromisso da consciência.

##### **20-11-2024 14:00 - Consciência comprometida**

##### **20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da consciência**

20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da consciência [Sem horário]

20-11-2024 19:15 - Abertura dos olhos: espontânea.

20-11-2024 19:15 - Resposta verbal: incompreensível.

20-11-2024 19:15 - Resposta motora: obedece a ordens simples.

##### **20-11-2024 14:00 - Prevenir úlcera de pressão**

20-11-2024 14:00 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Sem horário]

20-11-2024 14:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [SOS]

20-11-2024 19:15

20-11-2024 19:15 - Consciente.

##### Sensações somáticas

20-11-2024 19:15

20-11-2024 19:15 - Sem manifestação de dor.

##### **20-11-2024 19:15 - Determinar sinais de dor**

20-11-2024 19:15 - Avaliar evolução de sinais de dor [Sem horário]

##### **20-11-2024 19:15 - Determinar evolução da dor**

20-11-2024 19:15 - Avaliar evolução da dor [Sem horário]

##### Sistema respiratório

20-11-2024 14:00

20-11-2024 14:00 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

20-11-2024 14:00 - Ritmo respiratório regular.  
20-11-2024 14:00 - Movimento respiratório simétrico.  
20-11-2024 14:00 - Saturação do oxigénio no sangue  
20-11-2024 14:00 - Periférico(a): 100 %.

**20-11-2024 14:00 - Limpeza da via aérea comprometida**

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da limpeza da via aérea**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [Sem horário]*

20-11-2024 19:15 - Reflexo da tosse: presente.  
20-11-2024 19:15 - Mobiliza as secreções das vias aéreas acumulando-as ao nível supraglótico.  
20-11-2024 19:15 - Sons respiratórios: normais.  
20-11-2024 19:15 - Secreções esbranquiçadas.  
20-11-2024 19:15 - Secreções normais.  
20-11-2024 19:15 - Secreções em pequena quantidade.

**20-11-2024 14:00 - Melhorar limpeza da via aérea**

*20-11-2024 14:00 - Aspirar via aérea [SOS]*

20-11-2024 19:15

20-11-2024 19:15 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.  
20-11-2024 19:15 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].  
20-11-2024 19:15 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].  
20-11-2024 19:15 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.  
20-11-2024 19:15 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.  
20-11-2024 19:15 - Sem adejo nasal.  
20-11-2024 19:15 - Saturação do oxigénio no sangue  
20-11-2024 19:15 - Periférico(a): 100 %.  
20-11-2024 19:15 - Não comunica falta de ar.  
20-11-2024 19:15 - Reflexo da tosse: presente.  
20-11-2024 19:15 - Mobiliza as secreções das vias aéreas acumulando-as ao nível supraglótico.  
20-11-2024 19:15 - Sons respiratórios: normais.  
20-11-2024 19:15 - Secreções em pequena quantidade.  
20-11-2024 19:15 - Secreções normais.  
20-11-2024 19:15 - Secreções esbranquiçadas.

**Sistema cardiovascular**

20-11-2024 14:00

**20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Sem horário]*

20-11-2024 19:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

20-11-2024 19:15 - Artéria Central

20-11-2024 19:15 - Pressão sanguínea sistólica: 105 mmHg.

20-11-2024 19:15 - Pressão sanguínea diastólica: 63 mmHg.

20-11-2024 19:15

20-11-2024 19:15 - Localização do Pulso

20-11-2024 19:15 - Antebraço Esquerda(o)

20-11-2024 19:15 - Frequência do pulso: 60 pulsações por minuto.

#### **Eliminação urinária**

20-11-2024 14:00

##### **20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da eliminação urinária**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da eliminação urinária [1/1 h]*

#### **Pele e mucosas**

20-11-2024 14:00

20-11-2024 14:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

##### **20-11-2024 14:00 - Ferida cirúrgica**

20-11-2024 14:00 - Localização da ferida cirúrgica

20-11-2024 14:00 - Cabeça Direita(o)

##### **20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [Sem horário]*

#### **Metabolismo**

20-11-2024 14:00

20-11-2024 14:00 - Glicemia capilar: 89 mg/dl.

##### **20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da glicemia**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da glicemia [1/1 h]*

20-11-2024 19:15 - Glicemia capilar: 124 mg/dl.

#### **Termorregulação**

20-11-2024 14:00

##### **20-11-2024 14:00 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 20-11-2024 19:15**

*20-11-2024 14:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [1/1 h] [FIM] 20-11-2024 19:15*

20-11-2024 19:15

##### **20-11-2024 19:15 - Hipotermia**

##### **20-11-2024 19:15 - Determinar evolução da temperatura corporal**

*20-11-2024 19:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [1/1 h]*

*20-11-2024 19:15 - Referenciar hipotermia ao médico [Agora]*

##### **20-11-2024 19:15 - Promover termorregulação**

*20-11-2024 19:15 - Aplicar manta de aquecimento [Agora]*

## **4.7. Especificação das intervenções**

Avaliar evolução da consciência

- Utilização da Escala de Coma de Glasgow

Aplicar colchão de alívio de pressão

- A úlcera de pressão é um dano na pele e tecidos moles, geralmente sobre proeminências ósseas, causado por imobilidade prolongada ou pressão intensa, especialmente em PSP sob anestesia. Essas lesões provocam dor, sofrimento, atrasam a recuperação e podem levar a complicações graves. Apesar dos avanços na saúde, ainda representam um

desafio para equipas multidisciplinares, afetando a qualidade de vida da PSP e familiares, além de gerar custos elevados para o sistema de saúde. O uso de dispositivos para alívio da pressão é essencial para a segurança da PSP e a qualidade do cuidado prestado. (Bezerra et al., 2020; Martins et al., 2016).

Avaliar evolução da dor

- Utilização da Escala Numérica de 0 a 10, em que 0 corresponde a "Sem Dor" e 10 corresponde a "Dor Máxima" (DGS, 2003)

#### **4.8. Síntese relativa ao caso**

A presente análise incide sobre a importância crítica da monitorização contínua e da vigilância intraoperatória como elementos centrais na promoção da segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSP. Neste contexto, destaca-se o papel do enfermeiro especialista em enfermagem de anestesia, cuja atuação qualificada e autónoma durante o procedimento cirúrgico é determinante para garantir a estabilidade clínica da PSP e prevenir a ocorrência de eventos adversos.

A sua intervenção centra-se na vigilância permanente dos parâmetros fisiológicos, com o objetivo de detetar precocemente qualquer alteração hemodinâmica, respiratória ou neurológica. Esta deteção atempada permite a implementação imediata de medidas corretivas, prevenindo a evolução para situações clínicas graves e potencialmente fatais.

Para ilustrar esta relevância, o caso em análise contempla dois momentos distintos de atuação. O primeiro refere-se à fase inicial de contacto com a PSP, durante a manutenção da anestesia, na qual foi realizada uma transição de cuidados estruturada com base no método ISBAR. Este momento inicial permitiu ao enfermeiro especialista realizar uma avaliação abrangente da condição clínica da PSP e dos aspetos críticos do plano anestésico, assegurando a continuidade e a segurança da assistência.

O segundo momento de intervenção ocorreu na fase de emergência anestésica, considerada particularmente sensível devido à sua complexidade fisiológica. A monitorização contínua e a vigilância exercidas pelo enfermeiro especialista contribuíram para um despertar tranquilo, hemodinamicamente estável e isento de intercorrências, com impacto direto no sucesso global do procedimento e na prevenção de complicações pós-operatórias.

A estruturação da transferência de cuidados forneceu um ponto de referência para a vigilância subsequente durante a fase de manutenção e na emergência da anestesia. A monitorização rigorosa dos parâmetros vitais possibilita o ajuste preciso da administração de fármacos e a prevenção de períodos de instabilidade.

## **5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

### **COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

A prática profissional do enfermeiro é regida pelo Regulamento n.º 613/2022, que define o ato do enfermeiro e estabelece que “os enfermeiros adotam uma conduta responsável e ética, atuando no respeito da legis artis, pela deontologia e pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos, responsabilizando-se pelas suas decisões, pelos atos que praticam e pelas tarefas que delegam” (OE, 2022, p. 179). Este enquadramento normativo fundamenta a responsabilidade e a ética profissional, servindo como pilar para a atuação no contexto da enfermagem.

A evolução da enfermagem é caracterizada pela crescente complexidade dos conhecimentos, pela emergência de novas posições de atuação e pela diversificação das práticas. Consequentemente, têm surgido novos cenários de intervenção para o exercício autónomo do enfermeiro e do enfermeiro especialista, que atuam como elementos integrantes em equipas multidisciplinares e multiprofissionais (OE, 2022). Este panorama reflete a necessidade de competências avançadas para responder às dinâmicas contemporâneas dos cuidados de saúde.

O desenvolvimento de uma Prática de Enfermagem Avançada (PEA) constitui um objetivo primordial, alicerçado em educação e formação pós-graduada. Esta prática envolve intervenções de enfermagem que impactam diretamente os resultados clínicos de indivíduos, famílias e populações, em conformidade com os critérios e competências essenciais preconizados pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN, 2020).

De acordo com o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), um enfermeiro especialista é definido como o profissional que, tendo concluído um curso de especialização ou de estudos superiores especializados em enfermagem, possui um título profissional que atesta a sua competência científica, técnica e humana. Essa qualificação habilita-o a prestar não apenas os cuidados de enfermagem gerais, mas também cuidados de enfermagem especializados na sua área específica (OE, 2015).

As competências comuns do enfermeiro especialista, conforme delineado no Regulamento n.º 140/2019 da OE (2019b) abrangem “as 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” (p. 4744). Estas competências sublinham o papel multifacetado do especialista para além da assistência direta, englobando a pedagogia e a produção de conhecimento.

Neste capítulo, serão detalhadas as atividades desenvolvidas na prática diária no BO, em conformidade com o Artigo 4.º, alínea 3, do REPE (OE, 2015). Durante o período de estágio, priorizou-se o desenvolvimento de competências e capacidades alinhadas com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019). Para tal concretização, foram estabelecidos objetivos específicos que, através do desenvolvimento de atividades e ações na prática clínica, permitiram a aquisição e o aprimoramento dessas competências.

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019b, p. 4745) estabelece quatro domínios de competências comuns: a) Responsabilidade profissional, ética e legal; b) Melhoria contínua da qualidade; c) Gestão dos cuidados; e d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

No âmbito da responsabilidade profissional, ética e legal, o enfermeiro especialista exerce um papel crucial, conforme destacado pela OE (2019b). Isso inclui atuar na sua especialidade seguindo rigorosamente as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional, é também seu dever assegurar que as práticas de cuidado respeitem os direitos humanos e as responsabilidades inerentes à profissão. A adesão a esses preceitos é indispensável para a segurança da PSP e a credibilidade da profissão.

A conduta do enfermeiro deve pautar-se pela responsabilidade, ética e deontologia, manifestando dignidade e autonomia técnico-científica. O objetivo primordial é a promoção da saúde, a prevenção da doença, o tratamento, a reabilitação e a reinserção social do recetor de cuidados. O profissional é responsável pelas suas decisões e pelos atos inerentes à profissão na prática clínica, assim como pelas tarefas que delega. A colaboração ocorre em articulação, complementaridade ou coordenação com os demais profissionais envolvidos na prestação de cuidados (OE, 2022).

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019, da OE (2019b), compete ao enfermeiro especialista o desenvolvimento de “um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica” (p. 4746).

Em consonância com o preceito de 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” (OE, 2019b, p. 4745), as decisões e condutas adotadas durante a prestação de cuidados à PSP foram invariavelmente guiadas pelo interesse superior no seu bem-estar e segurança.

Adicionalmente, as intervenções de enfermagem foram consistentemente realizadas com a “preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro”, conforme estipulado no Artigo 99.º do REPE (OE, 2015, p. 119).

Frequentemente, a PSP necessitava aguardar no exterior da sala cirúrgica até que as condições

internas se apresentassem adequadas para a sua entrada. Diante da vulnerabilidade e exposição inerentes a essa situação, a colocação de um cortinado no corredor de passagem proporcionava um nível acrescido de privacidade e conforto. Apesar da barreira visual, a monitorização e a capacidade de comunicação com a PSP eram mantidas a partir da sala. Esta conduta objetivou reforçar a humanização do cuidado, assegurando que, mesmo em momentos de extrema fragilidade, a PSP fosse tratada com o máximo respeito, dignidade e profissionalismo como referido por Akyüz e Erdemir (2013).

A tomada de decisão ética no âmbito da enfermagem considera princípios fundamentais da bioética, tais como a autonomia da PSP, a beneficência, a não maleficência e a justiça (Salvo et al., 2024). É imperativo que o enfermeiro garanta que a PSP receba todas as informações necessárias para um consentimento informado ou recusa de procedimentos, respeitando os seus valores e crenças. Esta premissa está explicitamente demonstrada nas ações desenvolvidas no estudo de caso 1. Adicionalmente, a intervenção assertiva face a riscos e vulnerabilidades inerentes ao contexto clínico é um aspeto crucial desta responsabilidade ética.

A PSP submetida a um procedimento cirúrgico apresenta um estado de vulnerabilidade intrínseca, com frequente dependência da assistência da equipa de saúde. Esta fragilidade é acentuada pela administração de anestesia, que resulta na perda de consciência e na conseqüente incapacidade de manifestar desconforto ou necessidades (Cousley, Martin & Hoy, 2014).

Diante dessa realidade, o papel do enfermeiro perioperatório assume caráter essencial, configurando-se como um defensor e fiscalizador da segurança e da qualidade dos cuidados prestados. A atuação profissional transcende a monitorização rigorosa dos sinais vitais e da resposta fisiológica à anestesia, abrangendo igualmente a garantia da segurança, do conforto e do respeito à integridade da PSP. Excede a mera responsabilidade técnica, fundamentando-se nos princípios dos direitos humanos. Assegura-se que a PSP seja tratada com dignidade, respeito e equidade. Este compromisso implica o reconhecimento de suas necessidades individuais, a proteção de sua privacidade e o respeito à sua autonomia em todas as decisões tomadas durante o procedimento cirúrgico (Baillie & Illott, 2010; Munday, Kynoch & Hines, 2015; Sundqvist et al., 2016).

Ao estabelecer comunicação com a PSP durante a admissão no BO, foi observada a diversidade de respostas individuais. Em situações de elevada ansiedade, algumas PSP demonstravam preferência pelo isolamento. Nesses casos, a postura da PSP era respeitada, mantendo, contudo, uma abertura contínua ao diálogo e à oferta de suporte conforme a necessidade individual.

A PSP demonstrava, na maioria dos casos, um nível adequado de informação acerca da intervenção cirúrgica a que seria submetida. Não obstante, em determinadas situações, verificava-se a necessidade de informações mais detalhadas. Nestes contextos, adotou-se a

prática de questionar ativamente a PSP sobre eventuais dúvidas relativas aos cuidados de enfermagem durante o ato cirúrgico, proporcionando esclarecimentos dentro das competências e conhecimentos técnicos disponíveis conforme discutido por Salazar Maya (2022).

O enfermeiro especialista deve demonstrar “uma prática que respeita os direitos humanos, analisa e interpreta as situações específicas de cuidados especializados, gerindo situações potencialmente comprometedoras para os clientes” (OE, 2019b, p. 4746). Este imperativo sublinha a necessidade de uma abordagem holística e proativa na assistência, considerando tanto as particularidades clínicas quanto os aspetos ético-legais.

Durante a fase de indução anestésica, dispensou-se particular atenção à explicação pormenorizada de todos os processos em curso, incluindo a administração de fármacos e os efeitos esperados. Verificou-se que a informação completa e transparente sobre os procedimentos a serem realizados contribuiu significativamente para o aumento da colaboração da PSP e para a redução dos seus níveis de ansiedade como nos achados de Dias et al. (2022).

Adhikari et al. (2023) definem a ansiedade como um sentimento de desconforto associado à incerteza, capaz de manifestar-se fisiologicamente através de taquicardia, hipertensão, sudorese, tensão mental e agressividade. No contexto da PSP, a ansiedade é um fenómeno comum, com intensidade crescente desde o planeamento da intervenção cirúrgica até à admissão hospitalar. Níveis elevados de ansiedade pré-operatória podem culminar na recusa do procedimento e comprometer a indução anestésica, manifestando-se em dificuldades na obtenção de acesso venoso, relaxamento mandibular tardio e aumento da necessidade de fármacos anestésicos. Adicionalmente, a ansiedade altera a perceção da dor, resultando em maior intensidade percebida, incremento do consumo de analgésicos e prolongamento do período de recuperação, com conseqüente aumento de complicações como náuseas, vômitos e risco de infeção.

Para mitigar a ansiedade, além da farmacoterapia (ansiolíticos ou analgésicos), estratégias não-farmacológicas, como a comunicação eficaz e o fornecimento de informações detalhadas (vídeos, materiais escritos), demonstram-se eficazes na redução da necessidade de sedação (Adhikari et al., 2023). As ações tomadas no estudo de caso 1 ilustram claramente este princípio.

A responsabilidade profissional transcende o mero cumprimento de protocolos, exigindo um compromisso ético inabalável com a vida e o bem-estar da PSP. Este compromisso implica a adoção rigorosa de todas as medidas de prevenção de risco, que abrangem, mas não se limitam a: a identificação correta da PSP (procedimento fundamental para prevenir erros e garantir a segurança do paciente); a manutenção da assepsia (implementação de técnicas estéreis para minimizar o risco de infeções associadas aos cuidados de saúde); o posicionamento adequado durante o procedimento cirúrgico (essencial para prevenir lesões e otimizar o campo operatório); e a comunicação eficaz com a equipa (troca de informações clara e precisa entre os

membros da equipa para garantir a coordenação e a segurança) (DGS, 2013).

Exige uma vigilância constante para identificar e intervir proactivamente em qualquer situação que possa comprometer a segurança ou os direitos da PSP assim como o desenvolvimento contínuo de habilidades, tanto técnicas quanto comportamentais. (ICN, 2023). A capacidade de intervenção assertiva nestas circunstâncias é fundamental para a mitigação de riscos e a proteção da PSP.

A confidencialidade das informações da PSP representa um pilar ético irrenunciável na prática clínica, sendo fundamental para a salvaguarda da privacidade e da dignidade do indivíduo (ICN, 2023). O respeito à individualidade e a garantia de um tratamento humanizado constituem princípios basilares que sustentam a prestação de uma assistência de excelência, promovendo a confiança e a segurança no ambiente de saúde (Vaz et al., 2024).

A experiência em procedimentos pediátricos, particularmente na área de otorrinolaringologia (ORL), revelou a prática de acompanhamento parental até à sala operatória. Neste contexto, o progenitor permanecia com a criança até ao momento da indução anestésica, regressando para junto do menor aquando da admissão na UCPA e aí permanecendo até à transferência para o serviço de internamento.

Este modelo de intervenção permitiu ao serviço agilizar mecanismos de suporte e acompanhamento de indivíduos em situação de vulnerabilidade, incluindo menores e pessoas com necessidades especiais, conforme preconizado no Anexo IV do Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018). Tal abordagem reflete um compromisso com os cuidados centrados na família, visando minimizar o stress perioperatório e otimizar a experiência do cliente pediátrico.

Na prática do enfermeiro especialista, ocorre a recolha e análise de dados, o estabelecimento de objetivos, a definição de intervenções para o alcance dos objetivos traçados e a documentação dos resultados. O Artigo 6.º do Regulamento n.º 613/2022 da OE (2022) preconiza que o ato do enfermeiro:

consiste na avaliação diagnóstica e prognóstica, na prescrição, na execução e avaliação dos resultados das intervenções, técnica e medidas terapêuticas de enfermagem, relativas à prevenção, promoção, manutenção, reabilitação, palição e recuperação das pessoas, grupos ou comunidades, no respeito pelos valores éticos e deontológicos da profissão. (OE, 2022, p. 181)

Este processo reflete a metodologia do Processo de Enfermagem, fundamental para a prática baseada em evidências.

A tomada de decisão clínica e a subsequente cadeia de ações são intrinsecamente sustentadas pela informação triangulada durante a avaliação inicial da PSP. Os processos assistenciais desenvolvidos, quando rigorosamente documentados, constituem uma fonte valiosa de dados

que subsidiam a identificação de melhores práticas e promovem a contínua melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Moldskred, Snibsøer & Espehaug, 2021).

A análise sistemática dos processos associados às intervenções de enfermagem desenvolvidas no cuidado à PSP proporcionou informações valiosas sobre a prática atual, indicando áreas para otimização e aprimoramento. Esta avaliação permitiu a identificação de dificuldades, falhas e desalinhamentos, os quais foram interpretados não como deficiências, mas como pontos de partida para a melhoria contínua dos cuidados.

O desenvolvimento deste processo reflexivo foi significativamente enriquecido pelos momentos de troca de experiências com a tutora. A implementação de intervenções no cuidado à PSP implicou um questionamento constante sobre as justificativas de cada ação. Em diversas ocasiões, a reflexão conjunta sobre as práticas desenvolvidas permitiu fundamentar as decisões tomadas, reforçando a consciência da causalidade das ações no ambiente clínico um achado consonante com as observações de Lavoie, Pepin e Cossette (2017).

De acordo com os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, a existência de “um sistema de registos de enfermagem que incorpore sistematicamente, entre outros dados, as necessidades de cuidados de enfermagem do cliente, as intervenções de enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções de enfermagem obtidos pelo cliente” é fundamental (OE, 2001, p. 18).

No domínio da melhoria contínua da qualidade, de acordo com a OE (2019b), isso envolve: atuar como dinamizador no apoio e desenvolvimento de iniciativas estratégicas institucionais relacionadas à governação clínica; criar práticas de qualidade por meio da gestão e colaboração em programas de melhoria contínua; e assegurar um ambiente terapêutico e seguro. Essas atribuições ressaltam o compromisso do enfermeiro especialista com a excelência nos cuidados e a segurança do cliente.

A formação contínua é vital para a atualização dos cuidados, assegurando a prestação de serviços com qualidade e segurança. O Artigo 109.º do REPE faz referência à excelência do exercício, por meio de uma análise contínua que busca identificar falhas passíveis de correção, adaptar as normas de qualidade dos cuidados, promover a atualização contínua acerca das novas tecnologias e, ainda, garantir “as condições de trabalho que permitam exercer a profissão com dignidade e autonomia, comunicando, através das vias competentes, as deficiências que prejudiquem a qualidade de cuidados” (OE, 2015, p. 129). Este preceito reforça a importância da aprendizagem ao longo da vida e da advocacia profissional para a otimização dos ambientes de trabalho.

Conforme Benner (2001), a teoria oferece a capacidade de explicar e prever a realidade, contudo, é a experiência prática que permite o desenvolvimento da perícia, mediante o teste e a refinação de propostas e hipóteses. A autora destaca que “a perícia em matéria de tomadas

de decisões humanas complexas, como é o caso nos cuidados de enfermagem, torna possível a interpretação das situações clínicas. Além disso, os conhecimentos incluídos na perícia clínica são a chave do progresso da prática da enfermagem e do desenvolvimento da ciência da enfermagem” (Benner, 2001, p. 33). Este conceito ressalta a interdependência entre o conhecimento formal e a sabedoria adquirida pela prática para a excelência na enfermagem.

A análise reflexiva da prática clínica é um processo que emerge da combinação do pensamento crítico e do raciocínio analítico. Informações precisas são essenciais para promover a integração entre o conhecimento teórico-acadêmico e a experiência prática (Sherwood, 2024).

A participação em eventos científicos demonstra ser altamente benéfica para a atualização profissional, possibilitando aos enfermeiros acompanhar a evolução do conhecimento em diversas temáticas e apreender as tendências de investigação e desenvolvimento em contextos internacionais (Mota et al., 2024). No âmbito do estágio, a prevenção de infecções destacou-se como um tópico de particular interesse, dada a sua relevância clínica e epidemiológica.

Existe uma crescente ênfase na prevenção e na sensibilização dos profissionais de saúde relativamente ao controle de infecções e ao risco representado por microrganismos multirresistentes para a saúde pública (Linhares, 2024).

Dada a pertinência da temática das infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS), ocorreu a participação no “6º Congresso Internacional IACS 2024” (Anexo I), com o intuito de aprofundar competências nesta área e apresentar uma comunicação livre intitulada “Rastreabilidade do processo de reprocessamento dos fibroscópios na UER” (Anexo II). Esta comunicação abordou um projeto de melhoria contínua idealizado para ser implementado no serviço de origem, com o objetivo de otimizar os processos de reprocessamento de dispositivos médicos.

A utilização inapropriada de dispositivos médicos invasivos, a realização de procedimentos invasivos de alto risco e a adoção de práticas inadequadas de controle de infecção são fatores que facilitam a ocorrência de infecções associadas aos cuidados de saúde (IACS), com a possibilidade de investir-se na sua prevenção (Mota, 2022). A relevância das IACS para a segurança do cliente e para os custos em saúde é amplamente reconhecida, justificando o foco em estratégias preventivas (Arefian et al., 2016; Zimlichman et al., 2013).

A segurança da PSP constitui um pilar fundamental para a garantia da qualidade dos cuidados prestados no período perioperatório. A implementação de mecanismos robustos, que visam reduzir a probabilidade de erros e eventos adversos, é de vital importância neste contexto (Falcone et al., 2021).

A apresentação oral de uma temática desenvolvida a partir da prática diária impôs desafios significativos, particularmente na transmissão da sua pertinência científica, na justificação da necessidade de implementação, na elucidação da estruturação do processo de rastreabilidade e na demonstração do seu contributo para a segurança na prestação de cuidados. Este tipo de

comunicação, embora complexa, é vital para a disseminação do conhecimento e a promoção de práticas baseadas em evidências conforme observado por Cabral e Rafael (2024).

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (OE, 2019b) estabelece que o enfermeiro especialista avalia a qualidade das práticas clínicas com base em evidências, normas e indicadores, analisando os resultados obtidos. Adicionalmente, planeia programas de melhoria contínua, seleciona as estratégias mais adequadas e atua como facilitador na elaboração de guias orientadores.

A análise da prática revela que o enfermeiro especialista “reconhece que a melhoria da qualidade envolve a avaliação das práticas e, em função dos seus resultados, a eventual revisão das mesmas e a implementação de programas de melhoria contínua” (OE, 2019b, p. 4747).

Reconhecendo a dimensão e a heterogeneidade dos recursos humanos que atuam no BO, bem como as distintas personalidades e posturas profissionais, a criação de oportunidades para a reunião da equipa é crucial. Tais encontros permitem a expressão de opiniões, a delineação colaborativa de planos de ação e a implementação de ações corretivas em grupo, fomentando a coesão e a melhoria contínua da prática, conforme indicado por Wieke Noviyanti et al. (2021).

Para Relvas (2018), a formação em serviço é essencial, pois conduz ao aprofundamento e desenvolvimento de competências resultantes da resolução de problemas inerentes aos contextos ou situações de trabalho, fomentando a geração de novos conhecimentos em enfermagem.

O desempenho profissional do enfermeiro é intrinsecamente ligado ao desenvolvimento contínuo de competências e conhecimentos. A partilha desses conhecimentos no ambiente institucional é crucial, pois fomenta a geração de um saber coletivo e a consolidação de comunidades de prática, essenciais para a inovação e melhoria contínua dos cuidados (Ornellas & Monteiro, 2023).

Com o propósito de aprimorar competências e, simultaneamente, otimizar o entrosamento e a inclusão nas dinâmicas e objetivos do serviço, foram assistidas diversas formações durante o período de estágio, abordando as seguintes temáticas:

- “Sistemas de Informação em Enfermagem Perioperatória – Feedback Institucional” – 11 de outubro de 2024 (Anexo III);
- “Intubação por fibroscopia e manipulação de tubos de duplo lúmen” – 29 de novembro de 2024 (Anexo IV);
- “Ventiladores Dräger” – 18 de janeiro de 2025 (Anexo V);
- “Projeto Melhoria Contínua Qualidade Cuidados de Enfermagem: verificação da marcação do local cirúrgico” – 14 de fevereiro de 2025 (Anexo VI).

Os momentos de formação em serviço são de vital importância para assegurar a segurança e a qualidade dos cuidados prestados à PSP. Adicionalmente, estes momentos funcionam como

plataformas para a reflexão coletiva e a partilha de experiências entre os profissionais, promovendo uma cultura de aprendizagem organizacional contínua (Singer et al., 2015).

Durante um destes momentos de formação, foi possível partilhar a experiência e contribuir para a melhoria da prática da equipa. A formação abordou a “Intubação por fibroscopia e manipulação de tubos de duplo lúmen”, com um dos pontos cruciais a ser o reprocessamento e acondicionamento do endoscópio. Com base na comunicação livre apresentada no “6º Congresso Internacional IACS 2024”, foram facultadas informações à equipa, as quais permitiram o ajuste de processos. Especificamente, o foco foi no acondicionamento do fibroscópio, com base na Orientação n.º 008/2021 da DGS (2012a), que estabelece as indicações para o processo preconizado de reprocessamento deste dispositivo de uso múltiplo (DGS, 2012a).

A intervenção realizada demonstra um contributo significativo para a aquisição de competências no seio da equipa de enfermagem do BO.

Durante a permanência no BO, a interação contínua com os elementos da equipa de enfermagem, tanto na prestação direta de cuidados à PSP quanto nos espaços comuns, possibilitou a identificação de necessidades formativas.

O diálogo com os profissionais do serviço revelou pontos de concordância em termos de carências formativas. A experiência de adaptação a um novo serviço, com materiais e equipamentos distintos dos habituais, suscitou o questionamento sobre se os elementos que colaboram na anestesia fora do bloco partilhavam desse desconforto e ansiedade. Este tipo de diagnóstico de necessidades é crucial para o planeamento de intervenções educativas direcionadas.

A confirmação de que a equipa partilhava das mesmas preocupações resultou na sugestão e subsequente realização de uma formação em serviço intitulada “Intervenção na Unidade de Endoscopia Respiratória – Atuação do Enfermeiro de Anestesia”. O objetivo central desta iniciativa foi fornecer informações práticas e capacitar os profissionais de enfermagem com as ferramentas necessárias para colaborar com o anestesista fora do BO de forma segura.

A formação em serviço sobre esta temática foi apresentada em 7 de fevereiro de 2025 na UCPA do BOC (Anexo VII).

A partilha de conhecimentos é fundamental para manter as equipas atualizadas sobre as melhores técnicas e processos, contribuindo significativamente para a redução da probabilidade de erros e para o aumento da eficácia e eficiência dos cuidados prestados (Kavuluru, 2022).

Inicialmente, a avaliação da intervenção formativa indicava um benefício percebido, o qual foi posteriormente corroborado pela verbalização da pertinência da formação por parte dos elementos do BO. Esta validação confirmou que a abordagem da formação estava alinhada com

as necessidades e preocupações da equipa relativamente à prática da anestesia fora do ambiente cirúrgico, evidenciando a eficácia da estratégia educativa adotada.

A aplicação de programas de melhoria contínua, conforme preconizado pela OE (2019b), “resulta da avaliação das práticas, consoante o resultado da avaliação efetuada pode haver cabimento à sua revisão, procurando continuamente a melhoria da qualidade” (p. 4747). Este ciclo de avaliação e ajuste é intrínseco à gestão da qualidade em saúde.

Como desdobramento desta formação, surgiu a iniciativa de desenvolver um projeto focado na estruturação do carro de apoio à anestesia no serviço da prática diária. Esta proposta visa atender a uma solicitação adicional da equipa de enfermagem do BO, demonstrando um compromisso contínuo com a melhoria da prática e a segurança da PSP.

A segurança da PSP é vital. O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021) estabelece, no Pilar 5: Práticas Seguras em Ambientes Seguros, como objetivo estratégico a implementação e consolidação de práticas seguras nos contextos de prestação de cuidados em saúde. Para alcançar esse propósito, o plano incentiva o uso de ferramentas digitais para promover a segurança cirúrgica e a adoção de práticas padronizadas de verificação, também apoiadas por recursos digitais. Este foco na digitalização e padronização reflete a tendência global em busca de maior segurança e eficiência nos procedimentos cirúrgicos (Mulukuntla & Pamulaparthivenkata, 2020).

Os SI exercem um impacto significativo na prática de enfermagem, influenciando diversos aspetos do cuidado e da gestão da PSP. A utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC) pode melhorar a qualidade e a eficiência da documentação, aumentar o tempo disponível para o cuidado direto à PSP e otimizar a precisão na administração de medicamentos (Rouleau et al., 2017; Qin et al., 2017). Esta perspetiva reitera a multifacetada contribuição dos SIE para a prática de enfermagem contemporânea.

O acesso ao processo eletrónico através dos SIE permite uma articulação mais eficaz da prestação de cuidados, assegurando a sua segurança. Os dados aferidos pelo enfermeiro são disponibilizados de forma sistematizada, o que facilita a tomada de decisão na prestação de cuidados personalizados e na promoção da continuidade da assistência (Wahyuni et al., 2024).

Na prática clínica, as decisões do enfermeiro são fundamentadas pela sua capacidade de interpretar, analisar e inferir a partir das informações disponíveis. Este processo pode ser significativamente aprimorado com a utilização de SIE, os quais contribuem para a redução de erros ao fornecerem dados relevantes e de forma acessível, facilitando a tomada de decisão clínica (Kwan et al., 2020).

A implementação adequada de SIE no perioperatório é um fator que potencia a redução de eventos adversos, em virtude da promoção de um fluxo de informações contínuo e preciso. A incorporação de listas de verificação, ao guiar a equipa na adesão a protocolos de segurança,

contribui para a diminuição dos riscos associados a eventos adversos (Kocher et al., 2020).

No BO, onde as atividades foram desenvolvidas, são utilizadas as aplicações SClínico® e PatientCare® na prática de enfermagem para a efetivação dos registos. Os registos de enfermagem desempenham um papel fundamental na prática diária dos enfermeiros. Além de documentar a prestação de cuidados, garantem a continuidade da assistência, promovem a segurança da PSP e fornecem suporte para a investigação científica (Wahyuni et al., 2024). Dessa forma, fomenta-se a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem e confere-se maior visibilidade à profissão, contribuindo para a sua valorização e reconhecimento.

A avaliação das práticas diárias de enfermagem na área da anestesia revelou que a lista de verificação anestésica não estava a ser aplicada eficazmente no momento da admissão da PSP. Esta constatação representou uma lacuna de segurança significativa, uma vez que este instrumento é crucial para assegurar a correta identificação da PSP e a confirmação dos preparativos indispensáveis para o procedimento anestésico e cirúrgico.

Considerando a utilização da lista de verificação anestésica como um objetivo estabelecido para o BO, tornou-se imperativo promover a sua implementação de forma eficaz e padronizada. Para tal, foi estabelecida uma colaboração ativa com a tutora na divulgação e sensibilização da equipa para a sua importância, com ênfase no impacto direto na segurança da PSP e na prevenção de erros, um tema amplamente abordado por Haynes et al. (2009 e Weiser et al. (2010).

No que se refere a este tema, a OE (2019b) destaca que o enfermeiro especialista tem um papel fundamental na conceção e implementação de projetos institucionais focados para a qualidade, além de contribuir para a disseminação desses projetos, assegurando sua apropriação até os níveis operacionais.

A abordagem adotada incluiu a realização de ações educativas informais direcionadas aos profissionais de enfermagem, fornecendo esclarecimentos sobre o preenchimento correto da lista e a integração deste procedimento na rotina diária.

Esta iniciativa resultou no fortalecimento da cultura de segurança no BO, fomentando a adesão à lista de verificação anestésica e procurando assegurar que todas as admissões da PSP ocorressem de forma estruturada e segura. Contribuiu-se, assim, não apenas para o cumprimento de um objetivo do serviço, mas também para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

No domínio da gestão dos cuidados, o enfermeiro especialista possui competências cruciais, que incluem: a) gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; e b) adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019b).

O BO configura-se como um sistema complexo com múltiplos componentes interativos, onde a gestão transcende os recursos humanos e materiais. Inclui ainda a gestão dos tempos operatórios, controlo de stocks e pedidos de manutenção, entre outras atividades que, embora consumidoras de tempo, são essenciais para o seu funcionamento otimizado e eficiente.

O interesse preexistente pela gestão foi acentuado pela oportunidade de estágio num ambiente tão complexo e dinâmico quanto o BO. A perceção inicial de um fluxo simples, admissão da PSP, intervenção e alta para o serviço de destino, foi rapidamente substituída pela constatação da complexidade intrínseca das suas operações, que envolvem múltiplas variáveis interdependentes.

Sob sugestão e orientação da tutora, a observação direta das funções do enfermeiro coordenador de turno em dois períodos distintos revelou a complexidade da gestão de recursos humanos, materiais e a operacionalização da atividade diária. As tarefas envolvidas, que incluem o atendimento a pessoas, a realização de chamadas telefónicas, a solicitação de materiais e reparações, são inerentemente stressantes, exigindo habilidades na gestão de prioridades.

A sua função primordial reside na agilização e articulação entre as diversas partes envolvidas no processo cirúrgico, em vez de uma operacionalização plena de todas as tarefas.

Embora as intercorrências perturbem o normal desenrolar da atividade cirúrgica, a sua resolução enquadra-se nas competências do enfermeiro coordenador, que demonstra capacidade para as superar e manter a fluidez do ambiente cirúrgico (Moss, Xiao, & Zubaidah, 2002).

A gestão de anomalias no BO recai sobre o enfermeiro coordenador, que assume a responsabilidade de implementar soluções. Foi possível então colaborar na solicitação da reparação de equipamentos avariados, após a confirmação do plano operatório diário proceder a requisição de materiais à unidade de reprocessamento para o dia subsequente, a revisão do stock de material clínico, a emissão de pedidos de reposição e ainda a articulação com outros setores, como a farmácia, em caso de intercorrências.

Também a gestão de recursos humanos constitui uma competência primordial do enfermeiro gestor. Durante este estágio, observou-se a meticulosidade empregada nesta vertente. Um aspeto notável foi a organização da unidade de recobro no término do turno da tarde durante os dias de semana. Dada a crescente tendência de conclusão das cirurgias por volta das 19h45, o prolongamento do turno dos elementos em serviço na tarde era frequente, gerando ansiedade e transtorno. Para mitigar estas situações, encontrava-se previamente definido em escala o enfermeiro responsável por assegurar o prolongamento do turno até às 22h00, ou até que o rácio enfermeiro/doente garantisse condições de segurança no recobro para a transição para o colega do turno da noite, em conformidade com as diretrizes relativas à segurança do doente e

à gestão da fadiga.

A distribuição dos enfermeiros pelas salas cirúrgicas, particularmente os enfermeiros instrumentistas, baseava-se na sua experiência prática na especialidade. Contudo, esta consideração não era tão crítica para os elementos da anestesia. A equipa dispunha de um plano de trabalho diário afixado, que detalhava a sala e função de cada elemento do turno. Essa distribuição procurava, sempre que possível, alinhar a alocação com a maior afinidade do enfermeiro com determinada especialidade.

Este procedimento visava garantir a presença do profissional mais capacitado para a especialidade em questão, otimizando assim o procedimento cirúrgico e contribuindo para a qualidade dos cuidados prestados à PSP, um princípio fundamental na gestão de recursos humanos em saúde (Aravinthan et al., 2020; Kurkowski et al., 2024; Zhong et al., 2022).

Na qualidade de elemento externo ao serviço, foi inicialmente percecionada alguma reserva por parte de alguns anestesistas quanto à colaboração. Contudo, a manutenção de uma comunicação tranquila e segura, aliada a uma postura curiosa e recetiva à aprendizagem, contribuiu para gerar interesse e demonstrar empenho. Progressivamente, os anestesistas com quem já se havia colaborado passaram a evidenciar maior abertura e aceitação, reconhecendo o compromisso demonstrado na aquisição de conhecimento. Este processo reflete a importância da construção de confiança e do relacionamento interpessoal para a integração em equipas multidisciplinares, tema bastante desenvolvido por O'Daniel e Rosenstein (2008).

Nesta fase, a integração na equipa, o domínio dos processos e a aquisição de conhecimentos e competências permitiram uma antecipação proativa das necessidades. Consequentemente, tornou-se possível colaborar ativamente na otimização do procedimento cirúrgico, contribuindo, inerentemente, para a segurança e a qualidade dos cuidados prestados à PSP, conforme previamente detalhado.

É transversal a todas as instituições de saúde a importância do trabalho de enfermagem nas operações de suporte para a viabilização dos procedimentos. O enfermeiro desempenha um papel crucial na antecipação de necessidades e na procura de soluções para eventuais intercorrências, garantindo a continuidade do serviço. A articulação entre diferentes serviços e a gestão das diversas personalidades envolvidas exige diplomacia e habilidades de negociação, tendo como preocupação primordial a segurança da PSP e a prevenção de qualquer dano (Sillero Sillero & Buil, 2021).

É da competência do enfermeiro especialista adaptar o seu estilo de liderança, com o intuito de assegurar a qualidade dos cuidados, gerindo os recursos face às necessidades de cuidados (OE, 2019b). Esta adaptabilidade é uma característica essencial para a liderança eficaz em ambientes dinâmicos e de alta complexidade como o BO.

A empatia e o respeito foram pilares em todas as interações, tanto com a PSP quanto com a

equipa do BO. O objetivo foi favorecer a criação de uma cultura de cuidados humanizados, onde a dignidade e a individualidade de cada elemento são respeitadas, refletindo uma prática ética e consciente. A exposição a diferentes especialidades, cirurgias e equipas (cirurgiões, anestesistas, enfermeiros, técnicos auxiliares e assistentes técnicos) aprimorou as competências relacionais.

A coabitação de diversos profissionais no BO, com suas individualidades, exigiu o estabelecimento de canais de comunicação eficazes. A confiança construída na equipa permitiu que, progressivamente, questionássemos sobre as práticas. Este questionamento possibilitou o crescimento como especialista, através da assimilação de conhecimentos, e a colaboração em momentos de reflexão conjunta sobre as práticas desenvolvidas, fomentando uma cultura de aprendizagem contínua e melhoria da qualidade (Nakamura et al., 2017; Sillero Sillero & Buil, 2021).

A autenticidade contribuiu para fortalecer a credibilidade e a confiança dentro da equipa e no relacionamento com a PSP. Implicou a manutenção da integridade e transparência em todas as intervenções, afirmando valores pessoais, praticando a escuta ativa e procurando construir pontes de confiança e respeito, evitando conflitos. A escuta ativa é tão crucial quanto a comunicação verbal, pois permite uma compreensão aprofundada das necessidades e preocupações da PSP e de outros profissionais, promovendo um ambiente de cuidado mais harmonioso e seguro (Leonard et al., 2004).

A preparação da sala para a receção da PSP exige que o enfermeiro identifique os recursos necessários para o procedimento (por exemplo: apoio de braços, microscópio) e os solicite aos técnicos auxiliares de saúde. O enfermeiro é o responsável por garantir a adesão aos protocolos e a manutenção da qualidade dos procedimentos. Para tal, é fundamental uma comunicação clara e uma monitorização contínua, permitindo que o enfermeiro se dedique a atividades especializadas enquanto os técnicos auxiliares de saúde executam tarefas operacionais, promovendo a eficiência e a segurança do fluxo de trabalho perioperatório. A delegação eficaz é uma competência crucial que otimiza a produtividade e o desenvolvimento da equipa (Yoon, Kim, & Shin, 2016).

Considerando que o enfermeiro especialista não consegue executar todas as tarefas, a delegação é imperativa. O enfermeiro especialista gere os cuidados “[...] otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas” (OE, 2019b, p. 4748).

Ele é, assim, responsável por supervisionar as tarefas delegadas, assegurando a segurança e a qualidade (OE, 2019b).

A concretização prática destas diretrizes envolveu a verificação sistemática da disponibilidade dos dispositivos de posicionamento, a confirmação da prontidão do instrumental cirúrgico

solicitado e a avaliação da funcionalidade dos dispositivos médicos pertinentes para o procedimento. Adicionalmente, foi essencial assegurar a colaboração adequada durante a transferência da PSP, bem como a higienização rigorosa da sala e dos equipamentos após cada procedimento cirúrgico. Tais ações são fundamentais para a manutenção da segurança da PSP e da qualidade dos cuidados em ambiente perioperatório.

O enfermeiro especialista no contexto perioperatório deve focar o seu cuidado na PSP, ao mesmo tempo que demonstra a capacidade de estabelecer prioridades de cuidados. Para gerir as múltiplas solicitações inerentes a este ambiente, é crucial que possua capacidade técnica e habilidade no relacionamento humano, integrando competências clínicas e interpessoais (Hanssen et al., 2020).

Apesar da natureza urgente das diversas solicitações, os recursos são frequentemente limitados. Nesse cenário, o enfermeiro especialista, alicerçado na sua experiência, deve atuar como facilitador de consensos e dialogar proactivamente, gerindo os recursos disponíveis de forma a não comprometer a segurança da PSP. Este papel exige uma combinação de competências clínicas, éticas e de comunicação para otimizar os resultados assistenciais e garantir a alocação eficiente de recursos (Hanssen et al., 2020).

No bloco operatório de urgência, verificaram-se situações em que, apesar de estar prevista apenas uma sala em funcionamento, a pressão assistencial exigia a abertura de salas adicionais. Nestes contextos, coube ao enfermeiro especialista “adaptar a sua liderança e a gestão dos recursos às situações e aos contextos, visando a garantia da qualidade dos cuidados”, otimizando “o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados” e adaptando o estilo de liderança “adequando-o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos” (OE, 2019b, p. 4748).

O diálogo revelou-se de suma importância, sendo uma situação em que a negociação com a equipa multidisciplinar foi vital para articular as solicitações aos recursos disponíveis sem comprometer a segurança e a qualidade dos cuidados. Isso justifica-se pelo Regulamento n.º 743/2019, de 25 de setembro de 2019, da OE (2019a), que estabelece um rácio de três enfermeiros por sala de operações, um enfermeiro por um/dois clientes no recobro imediato em cirurgia convencional e um enfermeiro por seis clientes no recobro tardio.

A otimização do fluxo de PSP no BO, particularmente em situações de elevada procura, é fundamental para a eficiência e segurança. No cenário em questão, antes da admissão da primeira PSP, duas salas cirúrgicas foram simultaneamente preparadas. Após a conclusão da primeira intervenção cirúrgica, a PSP foi encaminhada para a UCPA. Concomitantemente, a segunda PSP foi admitida na sala cirúrgica adjacente.

Este planeamento permitiu que, durante a execução da segunda cirurgia, fosse possível realizar o turnover completo da primeira sala cirúrgica. Adicionalmente, procedeu-se à alta da primeira

PSP da UCPA para o internamento, garantindo que a UCPA estivesse disponível e preparada para receber a segunda PSP assim que a sua cirurgia fosse concluída.

Esta competência é fundamental para o domínio da gestão dos cuidados, pois o enfermeiro aprimora a eficiência do processo de cuidados por meio de uma tomada de decisão estratégica, ao reconhecer o momento adequado para estabelecer negociações com ou encaminhar a PSP para outros prestadores de cuidados de saúde (OE, 2019b). Esta atuação reflete a autonomia profissional e a capacidade de coordenação de cuidados.

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista: a) desenvolve o autoconhecimento e a assertividade; b) baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (OE, 2019b). Estes pilares são cruciais para a prática profissional ética e informada.

Nesse contexto, o enfermeiro especialista demonstra sua capacidade de autoconhecimento, reconhecendo o impacto da sua atuação na construção de relações terapêuticas e na colaboração multiprofissional (OE, 2019b).

Com o foco do estágio nas funções do enfermeiro de anestesia, a pesquisa ativa foi um componente essencial. Os resultados dessa pesquisa motivaram a discussão com a tutora e demais colegas sobre a pertinência de certas intervenções em comparação com outras referenciadas na literatura, evidenciando um compromisso com a prática baseada em evidências.

A insuficiência de conhecimento relativamente a práticas, procedimentos e protocolos institucionais implicou uma investigação aprofundada. Esta pesquisa incidiu sobre os procedimentos internos e a sua fundamentação em evidência científica, englobando documentos normativos e orientações da DGS, bem como referências de entidades internacionais, como ASA.

O autoconhecimento revelou-se fundamental para a conscientização das emoções, valores e limites individuais, contribuindo para a tomada de decisões éticas e alinhadas aos princípios da enfermagem. A autorreflexão possibilitou a identificação de pontos fortes e áreas de melhoria, impulsionando o desenvolvimento contínuo num ambiente complexo e de alta pressão como o BO (Benner, 2001). Neste contexto, a análise SWOT, previamente discutida, foi utilizada como ferramenta inicial para este processo.

A assertividade, definida como a comunicação direta e respeitosa de opiniões e necessidades (Nakamura et al., 2017), fortaleceu as relações interpessoais na equipa, garantindo a compreensão das ideias sem gerar desconforto ou conflito. A prática do autoconhecimento e da assertividade é crucial para evitar mal-entendidos e promover a coesão da equipa. Equipas com maior conhecimento mútuo tendem a desenvolver uma cultura de apoio e confiança, elementos essenciais para a segurança do cliente para a redução de erros (Weaver et al., 2017).

O desenvolvimento de um relacionamento empático implica a capacidade de se colocar no lugar da PSP, compreendendo as suas angústias e necessidades (Karvelyté, Rogers, & Gormley, 2021). A experiência de termos sido submetidos a cirurgia e de termos acompanhado alguém nesse contexto, facilitou a identificação com os receios e angústias vivenciados, promovendo uma maior sensibilidade e atenção às necessidades da PSP.

É vital que o enfermeiro especialista baseie os seus “[...] processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação” (OE, 2019b, p. 4749). Este imperativo sublinha o papel do enfermeiro especialista como um profissional de base científica e promotor da inovação.

O Artigo 6.º, ponto 7, do Regulamento n.º 613/2022 da OE (2022) estabelece que, na prestação de cuidados, o enfermeiro recorre

a todas as técnicas e meios que considerem apropriados e em relação às quais reconheçam possuir o conhecimento necessário e adequado, para a prestação das melhores intervenções, tendo como referência a prática baseada na evidência, referenciando para os recursos adequados, em função das necessidades e problemas existentes. (OE, 2022, p. 182)

Esta diretriz reforça a centralidade da PBE na enfermagem contemporânea.

Durante o período de estágio, adotou-se uma postura de questionamento contínuo, inerente à imersão em uma nova realidade. Esta abordagem é considerada uma característica distintiva do enfermeiro especialista, que não realiza ações de forma meramente rotineira, mas as fundamenta no conhecimento e compreensão do alcance e das implicações das suas decisões clínicas. As escolhas são sistematicamente alicerçadas em evidências; na ausência de conhecimento, o profissional investiga e busca as mais recentes evidências científicas. Não hesita em questionar peritos na área em busca de informações que garantam a prestação de cuidados seguros e de qualidade à PSP, promovendo a assimilação de novas competências ou o desenvolvimento das já existentes (Benner, 2001).

A prática de enfermagem no BO exige atualização constante de conhecimentos, dada a evolução contínua da ciência, novas tecnologias e processos. O enfermeiro, para acompanhar esta evolução, deve investigar e fundamentar a sua prática em evidências. A existência de protocolos e diretrizes auxilia a prática diária, e a padronização dos cuidados assegura que todas as intervenções sigam as melhores práticas, garantindo a segurança e a qualidade dos cuidados à PSP (Institute of Medicine, 2001). A prática baseada na evidência permite aos enfermeiros perioperatórios otimizar os cuidados, contribuindo para a diminuição dos riscos associados à saúde e potencializando os resultados clínicos (Titler, 2008). Isso é fundamental para a translação do conhecimento para a prática clínica.

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

O enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com foco na PSP, é um profissional altamente qualificado, dotado de conhecimentos e competências especializadas para prestar cuidados integrais à PSP. A sua intervenção é pautada por um conhecimento aprofundado dos processos fisiopatológicos e psicológicos inerentes à experiência cirúrgica (OE, 2018).

Os cuidados de enfermagem fornecidos por este especialista "[...] são dirigidos aos projetos de saúde da pessoa e família/pessoa significativa a vivenciarem processos de saúde/doença que necessitam de procedimentos cirúrgicos e anestésicos, em ambiente perioperatório, à promoção da saúde, à prevenção de eventos adversos e ao tratamento da doença" (OE, 2018, p. 19366).

A atuação do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área perioperatória abrange cinco domínios fundamentais: consulta perioperatória, anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós-anestésicos. Essa abrangência permite uma intervenção contínua e integrada em todas as fases do processo operatório, pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório, garantindo a estabilidade clínica, a segurança e o conforto da PSP (OE, 2018). Além disso, esse profissional desempenha um papel crucial na gestão e documentação dos registos de saúde, assegurando a precisão e a continuidade das informações necessárias para um cuidado seguro e eficaz (OE, 2007).

As competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, no contexto perioperatório, estão formalmente estabelecidas no Anexo IV do Regulamento n.º 429/2018 da OE (2018), publicado no Diário da República a 16 de julho de 2018. Estas competências são categorizadas em duas macro competências principais:

### a) Cuidado à Pessoa em Situação Perioperatória e Respetiva Família/Pessoa Significativa

Esta macro competência é caracterizada pelas seguintes unidades:

- Capacitação da pessoa e família/pessoa significativa para a gestão da experiência cirúrgica.
- Promoção de cuidados individualizados à pessoa em situação perioperatória.
- Desenvolvimento da intervenção numa perspetiva interprofissional (OE, 2018).

### b) Maximização da Segurança da Pessoa a Vivenciar Situação Cirúrgica e da Equipa Pluridisciplinar, em Congruência com a Consciência Cirúrgica

As unidades que caracterizam esta macro competência incluem:

- Demonstração de consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes no período perioperatório.
- Liderança do processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados

perioperatórios.

- Promoção da gestão e controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório (OE, 2018).

Durante o período de estágio, o propósito primordial consiste em desenvolver as competências técnicas, científicas e relacionais indispensáveis para assegurar a segurança, o conforto e a qualidade dos cuidados prestados à PSP, especificamente na área da anestesia. Este processo fundamenta-se na integração de princípios teóricos e práticos (Benner, 2001).

Para Santos e Ferreira (2024), as ações do enfermeiro no perioperatório vão além da realização de procedimentos tecnicamente corretos e são colaboradores ativos na segurança da PSP em todas as etapas que envolvem o procedimento cirúrgico, tornando assim o ato cirúrgico seguro, sem violações de rotinas e protocolos.

O modelo conceptual preconizado para a prática de enfermagem perioperatória é o Perioperative Patient Focused Model (Figura 2), um modelo conceptual que orienta a prática de enfermagem perioperatória, colocando a PSP como prioridade. Os enfermeiros que atuam nessa área têm como principal responsabilidade garantir cuidados perioperatórios eficazes, além de defender os interesses e o bem-estar da PSP. Além de ser centrado na PSP, esse modelo também enfatiza a obtenção de resultados positivos, visando que os cuidados prestados pelos enfermeiros perioperatórios alcancem elevados padrões de qualidade.

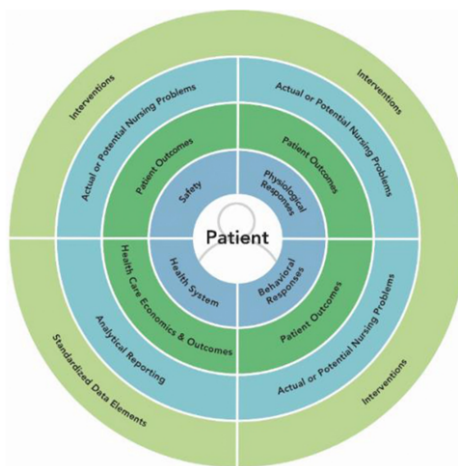


Figura 2 – Perioperative Patient Focused Model

Fonte: Guidelines for Perioperative Practice. Copyright © 2018, AORN, Inc, 2170 S. Parker Road, Suite 400, Denver, CO 80,231. In: Van Wicklin, S. A. (2020). Perioperative Care and Operating Room Management. p.4

Segundo Van Wicklin (2020), a adoção de práticas baseadas na evidência dentro do sistema de saúde, conforme esse modelo, contribui para reforçar a segurança da PSP e garantir respostas fisiológicas e comportamentais adequadas durante o período perioperatório.

Esse modelo reconhece o enfermeiro como supervisor dos cuidados de enfermagem e organiza-se em quatro domínios: respostas fisiológicas da pessoa em situação perioperatória, respostas comportamentais, a segurança da pessoa em situação perioperatória e o sistema de saúde. Dada a vulnerabilidade da PSP e a complexidade do ambiente perioperatório, a segurança assume um papel central e preponderante nesse modelo (Van Wicklin (2020).

Na fase pré-operatória, o enfermeiro especialista desempenha um papel fulcral na identificação de potenciais riscos e na preparação da PSP para o procedimento cirúrgico. A preparação pré-operatória deve ser alicerçada em evidências científicas e implica a adoção de abordagens integradas para otimizar os resultados cirúrgicos.

O momento da admissão da PSP no BO é crucial, pois pode influenciar significativamente toda a sua experiência cirúrgica. A PSP encontra-se numa situação de vulnerabilidade acentuada, não apenas devido à patologia subjacente, mas também pela entrada num ambiente desconhecido, frequentemente percebido como hostil. Neste contexto, a capacitação do PSP para lidar com a experiência cirúrgica é vital, contribuindo para a redução da ansiedade e a promoção de uma participação mais ativa no processo (Alipour et al., 2025).

O acolhimento da PSP no contexto cirúrgico exige a implementação de estratégias que mitiguem a ansiedade e o temor associados ao ambiente hospitalar (Alipour et al., 2025). Nesse sentido, adotamos uma abordagem baseada na cordialidade e afabilidade, com o objetivo de estabelecer uma relação de confiança e referência para com a PSP. A presença de uma figura empática e o estabelecimento de um vínculo humano são considerados elementos cruciais para a humanização dos cuidados, promovendo uma experiência cirúrgica mais positiva e, conseqüentemente, elevando o grau de satisfação da PSP (Pereira et al., 2016). A atividade mencionada é evidenciada pelas intervenções desenvolvidas na prestação de cuidados de enfermagem à PSP, conforme documentado no primeiro estudo de caso.

Um dos Enunciados Descritivos dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória vertido nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica – na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória (OE, 2017) é a satisfação do cliente através da gestão da comunicação interpessoal e da informação, criando um clima de confiança e facilitador da relação terapêutica. A PSP, ao aceitar a cirurgia por necessidade, consente procedimentos cirúrgicos e anestésicos, consciente dos riscos e da situação de vulnerabilidade a que se sujeita, nomeadamente física, emocional e com alteração do estado de consciência, visando a melhoria do seu estado de saúde. Aqui, o enfermeiro especialista em perioperatório demonstra a sua importância ao garantir a segurança da PSP atuando com consciência cirúrgica (OE, 2018).

A consciência cirúrgica é definida nos Padrões da Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica – na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória como “[...] 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).

Conforme estabelecido no Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, Anexo IV (OE, 2018), a segurança da PSP e da equipa multidisciplinar é maximizada por meio da consciência cirúrgica. Dada a complexidade do ambiente perioperatório e os riscos inerentes a ocorrências adversas, torna-se imperativa a mobilização de "conhecimentos e habilidades que garantam a segurança da pessoa, profissionais e ambiente" (OE, 2018).

A DGS (2011), no documento Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final, define segurança do doente como:

a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. Um mínimo aceitável refere-se à noção coletiva em face do conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados em oposição ao risco do não tratamento ou de outro tratamento alternativo. (DGS, 2011, p. 14)

Nesse contexto, o enfermeiro demonstra consciência cirúrgica ao promover um ambiente seguro para todos os envolvidos no período perioperatório, atuando ativamente na gestão de risco e no controlo da segurança perioperatória, bem como na sugestão de medidas corretivas. Adicionalmente, é responsável por promover a gestão e o controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório (OE, 2018), assegurando a disponibilidade, integridade e funcionalidade desses dispositivos. Previamente a qualquer intervenção, procedia-se sistematicamente à verificação funcional de todos os equipamentos médicos e à confirmação da disponibilidade dos recursos materiais essenciais, antecipando-se potenciais necessidades adicionais intraoperatórias.

A intervenção junto de PSP submetidas a procedimentos cirúrgicos, independentemente do seu estado infeccioso, é essencial para mitigar os riscos de transmissão, tanto para os profissionais de saúde como para as PSP subsequentes. O enfermeiro especialista em contexto perioperatório busca o mais elevado nível de segurança para a PSP, procurando reduzir ao máximo os riscos existentes (OE, 2017). Esta abordagem proativa é fundamental para garantir desfechos positivos e a integridade de todos os envolvidos no processo cirúrgico.

Durante o período de prática clínica, defrontámo-nos com a necessidade de gerir uma PSP com indicação de isolamento de contacto. Esta situação impôs a implementação de um protocolo rigoroso para minimizar o risco de contaminação cruzada. Em articulação com a tutora, foi estabelecido um procedimento que delineava claramente as funções de cada membro da equipa: um elemento permaneceria responsável pela preparação e entrega asséptica da

medicação no carro de anestesia, enquanto o outro se dedicaria exclusivamente ao cuidado direto da PSP, garantindo a minimização do contacto com superfícies potencialmente contaminadas.

No âmbito da enfermagem médico-cirúrgica, especificamente na área de enfermagem à PSP, os Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica (OE, 2017) salientam o pilar A Prudência e a gestão de risco. Este pilar enfatiza que o enfermeiro possui competências cruciais na gestão de riscos e na previsão das consequências potenciais de cada decisão ou ação. Para tal, o profissional atua com consciência cirúrgica, prudência e precaução, visando primordialmente impedir qualquer ocorrência negativa que possa prejudicar a PSP ou a equipa (OE, 2017).

O protocolo inicial decorria conforme o previsto até que, inadvertidamente, um dos membros da equipa, após contacto direto com a PSP, manipulou o carro de anestesia sem a devida higienização das mãos, comprometendo a esterilidade do ambiente e dos materiais. Perante este incidente, procedeu-se de imediato à intervenção e retificação da conduta. O elemento foi alertado para a quebra do protocolo, reconhecendo o ato como uma falha não intencional, mas com plena consciência da sua impropriedade. Este episódio desencadeou um momento de comunicação assertiva e construtiva em equipa, enfatizando a importância da adesão rigorosa às boas práticas de controlo de infeção.

Nesse contexto, os Enunciados Descritivos dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, parte integrante dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica - na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória (OE, 2017), destacam a relevância da prevenção de complicações. O enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória é responsável, especificamente, pela gestão de medidas de contenção, prevenção da transmissão e descontaminação no caso de PSP com infeção documentada (OE, 2017). Esta diretriz ressalta o papel fundamental do enfermeiro na garantia de um ambiente cirúrgico seguro e na interrupção das cadeias de transmissão de infeções.

Em detrimento de uma abordagem punitiva, o foco foi direcionado para a análise crítica do incidente e para o fortalecimento da consciencialização coletiva acerca da necessidade de vigilância contínua e da manutenção de um ambiente de trabalho seguro. Este caso ilustra a relevância da comunicação eficaz e da capacidade de autoavaliação como pilares para a melhoria contínua dos processos em contexto clínico, visando a prevenção de eventos adversos e a promoção da segurança da PSP.

A qualidade dos cuidados de saúde está intrinsecamente ligada à segurança da PSP, sendo que a ausência desta última impossibilita a existência da primeira. A relação entre segurança e qualidade é simbiótica: o aprimoramento da segurança culmina na melhoria da qualidade e, conseqüentemente, na redução de custos (Reis & Silva, 2014).

Na prestação de cuidados, o enfermeiro especialista deve adotar uma abordagem centrada na pessoa, garantindo um ambiente seguro e adequado para a efetividade terapêutica. Deve atuar proactivamente na promoção do bem-estar, na prevenção de incidentes e na gestão de riscos. Um ambiente terapêutico favorável contribui não apenas para a recuperação da PSP, mas também para o fortalecimento da qualidade e da segurança dos cuidados prestados (OE, 2019b).

O controle ambiental nas salas de operações é crucial para a segurança da PSP e para o bem-estar e eficiência dos profissionais de saúde. A manutenção de níveis ótimos de temperatura e humidade garante o conforto térmico, o que se traduz na redução do stress e fadiga da equipa, além de assegurar o funcionamento adequado dos equipamentos cirúrgicos, que são sensíveis a variações ambientais (AORN, 2021). A experiência prática corrobora esta realidade, demonstrando que as variações de temperatura impactam diretamente o conforto, a concentração e, conseqüentemente, a produtividade da equipa (Deiana et al., 2022).

A ventilação adequada, aliada à filtragem do ar, é fundamental para a eliminação de fumos e partículas, minimizando riscos ocupacionais (Romano et al., 2020). Paralelamente, a iluminação correta facilita a prática cirúrgica, enquanto a ausência de ruído excessivo promove a concentração e uma comunicação eficaz entre os profissionais, contribuindo para um ambiente de trabalho otimizado e seguro (Keller et al., 2018).

No que respeita ao ruído excessivo, uma situação específica impactou negativamente a experiência no BO. Embora a presença de música durante certos procedimentos possa tornar o ambiente mais agradável e promover a harmonia da equipa, um incidente de elevação excessiva do volume gerou desconforto e desagrado. Esta situação foi percebida como uma falta de respeito para com a PSP e dificultou a comunicação entre a equipa. A questão foi abordada com a tutora e, posteriormente, com o profissional envolvido, com o objetivo de sensibilizar para o desconforto provocado pelo ruído no ambiente cirúrgico e reforçar a importância da gestão do ambiente sonoro.

O período que antecede o procedimento cirúrgico foi otimizado para a verificação pré-anestésica, em estrita conformidade com as diretrizes de boas práticas clínicas. Este procedimento incluiu a confirmação de dados de identificação (nome completo e data de nascimento), a pesquisa de alergias conhecidas, a identificação de próteses dentárias e adornos, e a validação do conhecimento da PSP em relação ao procedimento cirúrgico a ser realizado. Paralelamente, procedeu-se à admissão eletrónica da PSP no sistema informático SClinico®, com a subsequente confirmação da presença do CIEL. Adicionalmente, a lista de verificação de anestesia foi preenchida no aplicativo PatientCare®, utilizando os dados obtidos durante o processo de admissão, garantindo, assim, a segurança e a conformidade com os protocolos estabelecidos.

De acordo com Preckel et al. (2020), uma checklist ou lista de verificação funciona como uma

ferramenta para identificar e confirmar sequencialmente itens ou grupos de elementos, visando principalmente compensar possíveis falhas de memória.

Durante o período de estágio, um dos desafios delineados para a tutora centrou-se na efetivação de uma lista de verificação pré-anestésica. Reconhecendo que as verificações de segurança já constituíam uma componente inerente à prática diária, colaborou-se ativamente na aplicação e dinamização desta checklist no contexto da equipa de enfermagem.

O processo incluiu a demonstração da importância clínica da lista de verificação, bem como a sua facilidade de execução durante o processo de admissão da PSP. Esta colaboração visou primordialmente otimizar a segurança da PSP e padronizar os procedimentos pré-anestésicos, em alinhamento com as melhores práticas clínicas e as diretrizes estabelecidas.

A literatura científica demonstra consistentemente que a utilização de checklists no período perioperatório está associada a uma redução significativa da mortalidade e morbidade em PSP (Chhabra et al., 2019; Lacassie et al., 2016; Rodrigo-Rincon et al., 2015). Contudo, a implementação efetiva destas ferramentas exige persistência e uma visão de longo prazo por parte dos profissionais de saúde.

É crucial a motivação da equipa para a prática contínua da checklist. A ausência de uma preparação adequada pode gerar frustração e desinteresse, culminando na não adesão à sua aplicação, mesmo que o seu uso esteja preconizado nas instituições (Preckel et al., 2020). Adicionalmente, a pressão para a otimização do tempo cirúrgico pode levar a uma aplicação inadequada das checklists, que são, por vezes, percebidas como um entrave ao processo em vez de serem integradas de forma fluida no fluxo de trabalho (Preckel et al., 2020). A superação destes desafios é fundamental para maximizar os benefícios das checklists na segurança da PSP.

Conforme explicitado no Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021), no seu Pilar 3. Comunicação, a comunicação eficaz e eficiente numa instituição de saúde é um dos pilares fundamentais para a promoção de cuidados seguros. Especificamente, a comunicação efetiva entre os profissionais de saúde, os clientes e seus familiares é essencial na prevenção de eventos adversos (DGS, 2021). Esta diretriz ressalta a importância crítica de canais de comunicação claros e consistentes para salvaguardar a segurança e a qualidade na prestação de cuidados de saúde.

No âmbito da anestesia, a condução de um briefing pré-operatório com a equipa de anestesia para delinear o plano anestésico mais adequado para a PSP constitui uma prática fundamental (Ziv et al., 2010). A experiência clínica demonstra que a ausência de comunicação prévia sobre alterações no plano cirúrgico pode ter um impacto direto e significativo no plano anestésico, comprometendo a segurança e a fluidez do procedimento (Douglas et al., 2021). Este facto sublinha a importância crucial de um diálogo interdisciplinar construtivo entre as equipas

cirúrgica e anestésica. A comunicação eficaz entre estes grupos de profissionais é vital para a agilização dos processos e para a garantia de cuidados de segurança e qualidade à PSP (Ozer & Yilmaz, 2024). A troca de informações em tempo real e a coordenação de ações são elementos essenciais para mitigar riscos e assegurar a excelência na prestação de cuidados intraoperatórios.

A reunião de anestesia pré-procedimento ocorria rotineiramente, permitindo a apresentação da abordagem anestésica planeada. Durante esta reunião, a equipa multidisciplinar tinha a oportunidade de apresentar questões e sugestões, o que facilitava o planeamento antecipado, a otimização dos processos e, conseqüentemente, a melhoria dos resultados e da segurança da PSP.

O ambiente intraoperatório é regido por princípios rigorosos, conforme estabelecido pelas Guidelines for Perioperative Practice 2023 da AORN. Estas diretrizes detalham padrões de segurança, técnicas assépticas e a necessidade de monitorização contínua. Após a indução anestésica e a perda de consciência, a PSP requer uma proteção ativa, função que recai sobre o enfermeiro.

Nos Enunciados Descritivos dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, inseridos nos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica - na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, a OE (2017) está estabelecido que a segurança da PSP é uma responsabilidade primordial do enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória.

Compete ao enfermeiro especialista garantir o mais elevado nível de segurança da PSP, minimizando os riscos associados ao ambiente cirúrgico. Isso implica o cumprimento rigoroso de práticas e normas de verificação associadas à estratégia Cirurgia Segura (OE, 2017). Esta diretriz enfatiza a importância da atuação do enfermeiro especialista na mitigação de riscos e na garantia de um ambiente cirúrgico seguro.

A adesão ao protocolo “Cirurgia Segura” da OMS é fundamental para a prevenção de erros intraoperatórios. Este protocolo abrange etapas cruciais, como a verificação da identificação do paciente, do local cirúrgico e dos equipamentos, visando mitigar incidentes como cirurgias no local anatómico incorreto (DGS, 2013).

Durante o procedimento, o enfermeiro de anestesia é responsável pelo preenchimento da lista de verificação cirúrgica. A implementação destas listas otimiza e organiza os processos, com a verificação a ocorrer em três momentos distintos: antes da indução anestésica, previamente à incisão cirúrgica e antes da transferência da PSP da sala operatória (DGS, 2013).

A implementação do projeto “Cirurgia Segura Salva Vidas” é obrigatório em todos os blocos operatórios do SNS e nas entidades com ele contratualizadas, sendo considerado o padrão mínimo de qualidade clínica. Todas as organizações hospitalares, por meio da sua estrutura de

garantia e monitorização da Qualidade, devem assegurar a adequada implementação do projeto em conformidade com a Orientação nº 030/2011, de 31 de agosto de 2011, bem como a realização de auditorias internas de acompanhamento e avaliação (DGS, 2013). Esta norma enquadra-se no Objetivo Estratégico 5.3 Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (RAM), que integra o Pilar 5. Práticas Seguras em Ambientes Seguros do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021, p. 9).

No ambiente cirúrgico, a gestão rigorosa do posicionamento da PSP e a prevenção de úlceras de pressão foram consistentemente priorizadas através da utilização de dispositivos auxiliares. Adicionalmente, a atenção à manutenção de um ambiente térmico adequado revelou-se crucial. Observou-se, em diversas ocasiões, que a temperatura ambiente na sala era excessivamente baixa, gerando desconforto observável para a PSP. Para contrariar esta situação e assegurar a normotermia, recorreu-se frequentemente à aplicação de lençóis aquecidos ou mantas térmicas.

A importância do controlo da normotermia é corroborada pela Norma Clínica 020/2015, atualizada em 17/11/2022, "Feixe de Intervenções para Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico" (DGS, 2022b). Embora esta intervenção possa parecer minoritária no contexto global do procedimento cirúrgico, a sua implementação impacta significativamente na perceção de satisfação da PSP relativamente à experiência cirúrgica. O rigor no controlo ambiental, com ênfase na manutenção da normotermia, é essencial para o sucesso das intervenções cirúrgicas e para a otimização do bem-estar da PSP (McSwain et al., 2015).

Normotermia, é definida como a manutenção da temperatura corporal da PSP entre 36°C e 37°C ao longo de todo o procedimento cirúrgico. A exposição a ambientes com temperaturas reduzidas, a indução anestésica e o próprio ato cirúrgico podem induzir perda de calor, elevando o risco de hipotermia. Para mitigar este risco, implementam-se medidas preventivas como o uso de cobertores aquecidos, a administração de líquidos intravenosos pré-aquecidos e a utilização de dispositivos de aquecimento intraoperatório.

Conforme estipulado na Norma 020/2015 da DGS (2022b), as ILC figuram entre as IACS mais prevalentes, particularmente em Portugal. Estas infeções estão correlacionadas com um prolongamento dos internamentos hospitalares, a necessidade de procedimentos cirúrgicos adicionais, o potencial recurso a cuidados intensivos, um aumento da morbilidade e mortalidade atribuíveis, e elevados custos para o sistema de saúde (DGS, 2022b).

A referida norma da DGS (2022b) identifica diversos fatores de risco modificáveis para as ILC, incluindo a administração oportuna de antimicrobianos, a monitorização e manutenção da glicemia e temperatura dentro dos parâmetros normais, a regulação da tricotomia e a otimização da oxigenação tecidual, entre outros.

Aderimos estritamente aos protocolos estabelecidos relativos à monitorização da temperatura

corporal, glicemia e aos tempos de administração de antibióticos. A relevância da vigilância exercida pelo enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória é demonstrada no segundo estudo de caso.

Ainda na vertente da segurança da PSP, atendemos à confidencialidade dos seus dados. Neste ponto, a assertividade e o rigor dos registos contribuem diretamente para a segurança na prestação de cuidados à PSP, solidificando a base informacional para decisões clínicas e assegurando um acompanhamento integrado e seguro (Adeniyi et al., 2024; Moura & Mota, 2024).

A adoção de um processo clínico eletrónico unificado, com um módulo específico para o BO, constitui um requisito fundamental para a qualidade e segurança na prestação de cuidados de saúde. A capacidade de consulta integrada e em tempo real de toda a informação clínica da PSP não só otimiza a tomada de decisão e a eficiência das equipas, mas é também crucial num contexto como o BO, onde o acesso imediato e a partilha externa de dados são determinantes para a continuidade e excelência dos cuidados (Adeniyi et al., 2024). Corroborando esta perspetiva, estudos como o de Moura e Mota (2024) destacam como os registos eletrónicos de saúde realizados pelos enfermeiros contribuem significativamente para a continuidade e qualidade dos cuidados perioperatórios através da facilitação da partilha de informação relevante.

A pertinência dos SIE no aprimoramento da segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSP é inquestionável como referido anteriormente. Estes sistemas desempenham um papel central na integração e centralização de dados, otimizando o acesso rápido e preciso a informações cruciais. Tal otimização facilita a tomada de decisões clínicas mais informadas e seguras.

Os SIE desempenham um papel crucial na agilização da comunicação entre equipas, um fator de extrema importância em ambientes de alta complexidade e urgência como o BO. A disponibilidade de informação em tempo real minimiza significativamente os erros de comunicação, que, por sua vez, podem ter sérias repercussões na segurança da PSP (Adeniyi et al., 2024).

Adicionalmente, os sistemas de alerta incorporados nos SIE são fundamentais para a prevenção de erros e para a tomada de decisões rápidas e baseadas em evidências, particularmente durante momentos críticos do ato operatório. A integração destas funcionalidades nos SIE contribui, assim, para um ambiente cirúrgico mais seguro e eficiente (Adeniyi et al., 2024). A segurança da PSP em ambiente cirúrgico é multifacetada, englobando a prevenção de incidentes como a retenção inadvertida de compressas. Um exemplo ilustrativo da aplicação tecnológica nesse contexto é a funcionalidade de registo da contagem de compressas disponível em aplicativos como o PatientCare®.

Este recurso digital utilizado permite a validação final da contagem, confrontando o número de compressas inicialmente introduzidas no campo cirúrgico com a soma das compressas remanescentes com o instrumentista e aquelas recolhidas pelo enfermeiro circulante. Embora o procedimento de contagem de compressas possa ser percebido como rotineiro, sua criticidade é inegável, dada a persistência de incidentes de retenção inadvertida, como a presença de compressas em luvas cirúrgicas descartadas. Tal facto sublinha a necessidade imperativa de mecanismos robustos de verificação para salvaguardar a segurança da PSP durante o ato operatório.

Após a fase de indução anestésica e estabilização da PSP, os registos de enfermagem são meticulosamente elaborados nos sistemas eletrónicos, nomeadamente no SClínico® ("Cirurgia Segura") e no aplicativo PatientCare® ("Registos de Enfermagem"). Estes registos detalhados não apenas documentam a intervenção de enfermagem e o seu impacto nos resultados da PSP, mas também são cruciais para a garantia da continuidade dos cuidados durante a transferência da PSP para as fases subsequentes do tratamento.

A duplicação de registos em aplicativos eletrónicos distintos, para a documentação dos cuidados de enfermagem, levanta uma questão crítica relativa à eficiência operacional e ao desgaste da equipa de enfermagem. Tal cenário evidencia a necessidade imperativa de interoperabilidade entre sistemas (Adeniyi et al., 2024), fator crucial para otimizar o fluxo de trabalho e mitigar a carga administrativa. A integração de sistemas eletrónicos permitiria uma gestão mais eficiente da informação, beneficiando diretamente os profissionais de saúde e, conseqüentemente, a segurança da PSP (Moura & Mota, 2024).

Já identificado no âmbito do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021), o Pilar 3. Comunicação identifica a consolidação da interoperabilidade dos meios e sistemas digitais como um desafio primordial. O objetivo é integrar a informação clínica dos clientes, garantindo que esta esteja acessível aos profissionais de saúde de forma ágil e atempada (DGS, 2021). Esta prerrogativa sublinha a importância de superar as barreiras de comunicação entre plataformas tecnológicas para otimizar a segurança e a eficiência dos cuidados de saúde.

A fase intraoperatória exige uma observação cirúrgica metódica para determinar a pertinência de vigilâncias específicas por especialidade no período de recobro. Esta observação é crucial para discernir as monitorizações essenciais em momentos particulares da cirurgia. Um exemplo relevante é a vigilância intensificada após a remoção do garrote pneumático em procedimentos ortopédicos, que permite antecipar e gerir potenciais complicações pós-isquémicas. A compreensão aprofundada destas necessidades durante o ato cirúrgico é fundamental para otimizar a segurança e a qualidade dos cuidados prestados à PSP na fase de recuperação.

A qualidade na transição dos cuidados é vital para a segurança da PSP, pois melhora a prestação dos serviços, reduz erros e eventos adversos, até 70% desses eventos são atribuídos

a falhas na comunicação, como omissões, imprecisões e falta de priorização, que podem interromper a continuidade e eficácia do tratamento (DGS, 2017).

A transmissão de informações entre o enfermeiro anestesista e o profissional de enfermagem no recobro, e subsequentemente deste para o enfermeiro da unidade de destino, foi estruturada de acordo com a metodologia ISBAR. Esta abordagem sistemática otimizou a agilidade e a organização do fluxo de informação, minimizando falhas de comunicação e, conseqüentemente, reforçando a segurança da PSP. A implementação da metodologia ISBAR revelou-se crucial para assegurar a continuidade e a qualidade dos cuidados em fases críticas da jornada cirúrgica da PSP (Gadea-Company et al., 2023).

O Pilar 3. Comunicação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2021) destaca que " [...] a comunicação em todo o percurso do doente é vital para a qualidade e segurança da prestação de cuidados, destacando-se os momentos de transição de cuidados, da transferência de responsabilidade ou da passagem de informação entre os profissionais de saúde" (DGS, 2021, p. 29). Na admissão, observado que o método de transmissão da responsabilidade dos cuidados nem sempre se revelava o mais eficaz. A dependência de um registo informal pode resultar na perda de informações cruciais.

A implementação rigorosa de protocolos de comunicação e segurança é imperativa para a excelência dos cuidados perioperatórios. A negligência na utilização de listas de verificação no bloco operatório pode comprometer gravemente a segurança da PSP. Pelo contrário, a evidência demonstra que o uso dessas listas reduz significativamente a morbidade, a mortalidade e o tempo de internamento prolongado, sendo, portanto, essencial em contextos anestésicos (Harfaoui et al., 2024).

De acordo com a Norma n.º 001/2017 da DGS (2017), a transição de cuidados deve ser realizada com base numa comunicação eficaz entre as equipas prestadoras de cuidados, assegurando a segurança da PSP. Para tal, recomenda-se a normalização deste processo mediante a aplicação da técnica ISBAR (Identificação, Situação, Antecedentes, Avaliação, Recomendação) (DGS, 2017). A adoção de metodologias padronizadas para a transmissão de cuidados, como o ISBAR, constitui uma boa prática recomendada.

A comunicação eficaz na transição dos cuidados de saúde é fundamental para garantir a segurança da PSP e reduzir eventos adversos, exigindo conhecimento, competência e empatia. A metodologia ISBAR agiliza a tomada de decisões, estimula o pensamento crítico, diminui o tempo na transferência de informações e facilita a integração de novos profissionais. Essa abordagem é essencial em todos os níveis de cuidados, principalmente em momentos críticos como mudanças de turno, onde a comunicação oral deve ocorrer sem interrupções (DGS, 2017).

Na fase pós-operatória, o foco principal reside na recuperação segura e eficaz da PSP, abrangendo tanto a recuperação imediata quanto a tardia. A estabilização hemodinâmica e o

conforto da PSP constituem prioridades essenciais, exigindo a vigilância proativa de complicações potenciais como hemorragia, instabilidade cardiovascular, dificuldades respiratórias, náuseas e vômitos pós-operatórios (Postoperative Nausea and Vomiting - [PONV]), e sinais de infeção. Adicionalmente, a avaliação da dor mediante escalas apropriadas à PSP e a gestão rigorosa da analgesia prescrita são aspetos fundamentais dos cuidados.

O ambiente da UCPA é caracterizado por uma elevada complexidade e dinamismo. Esta complexidade advém da receção de PSP provenientes de diversas especialidades cirúrgicas e submetidos a uma variedade de procedimentos. Tal exige do enfermeiro um conhecimento aprofundado para ajustar a vigilância às necessidades clínicas individuais de cada PSP.

A gestão de vagas na unidade de recobro constitui outro desafio significativo, frequentemente resultando na permanência prolongada da PSP devido à indisponibilidade de cama na unidade de destino (Heyba et al., 2024). Este constrangimento repercute-se diretamente na eficiência do fluxo de PSP em todo o BO, um processo intrinsecamente interdependente que exige a sincronia entre todos os serviços envolvidos.

A entrada da PSP no BO é condicionada pela disponibilidade da sala, que, por sua vez, depende da saída da PSP anterior. De modo análogo, o transporte para o recobro só ocorre mediante a existência de vaga, e a transferência para o serviço de destino depende da alta da PSP previamente internada.

Esta interconexão de dependências pode, ocasionalmente, resultar no cancelamento de procedimentos cirúrgicos por falta de tempo operatório, com consequências diretas na ansiedade da PSP e suas famílias (Mihalj et al., 2022). Nestas circunstâncias, o enfermeiro especialista assume um papel crucial como agente facilitador, procurando ativamente soluções para os desafios operacionais.

Apesar da elevada rotatividade e da aparente imprevisibilidade, a equipa da UCPA, através de um trabalho colaborativo e adaptativo, demonstra capacidade de resposta à maioria das solicitações. Em resposta às solicitações, tornou-se imprescindível coordenar com as equipas nas salas operatórias a admissão da PSP na UCPA. Em algumas situações, foi necessário alocar temporariamente estas PSP noutra UCPA até que as condições adequadas para a sua receção estivessem asseguradas. A gestão de vagas na UCPA exige competências diplomáticas e é um resultado direto da experiência profissional adquirida.

Do ponto de vista da prestação de cuidados, a gestão rigorosa da dor constitui um critério essencial antes da transferência da PSP para a unidade de destino. A alta da unidade de UCPA era autorizada apenas após a completa recuperação do estado de consciência e o efetivo controlo algico da PSP.

A dor aguda é definida como "dor de início recente e de provável duração limitada havendo, normalmente, uma relação temporal e/ou causal bem definida", conforme estipulado pela

Norma n.º 003/2012 da DGS (2012b, p. 8). Esta definição alinha-se com a conceituação da International Association for the Study of Pain (IASP).

A dor aguda, particularmente no contexto pós-operatório, embora transitória, pode induzir sofrimento evitável e influenciar negativamente a qualidade de vida da PSP (DGS, 2003). Consequentemente, a avaliação sistemática e o registo tanto da dor quanto dos efeitos do seu tratamento são imperativos, independentemente da idade da PSP ou da etiologia da dor (aguda ou crónica).

A integração desta prática como rotina visa promover uma abordagem mais humanizada da dor, elevando o seu registo ao estatuto de um sinal vital (DGS, 2003). Esta abordagem padronizada é fundamental para otimizar o controlo da dor e, por conseguinte, melhorar os resultados clínicos e a experiência da PSP.

A avaliação e o registo da dor devem ser processos contínuos e regulares, tal como com a monitorização dos sinais vitais. Esta prática é fundamental para otimizar o tratamento da dor e, consequentemente, melhorar a qualidade dos cuidados prestados à PSP.

O registo sistemático da dor constitui uma boa prática, sendo realizada através de escalas internacionalmente validadas, tais como a “Escala Visual Analógica”, “Escala Numérica”, “Escala Qualitativa” ou “Escala de Faces” (DGS, 2003).

A avaliação da intensidade da dor deve ser sempre baseada na autorreferência da própria PSP, aplicando-se a pessoas conscientes e colaborantes com idade superior a três anos. Para garantir uma interpretação precisa, é imperativo que os profissionais de saúde empreguem uma linguagem clara e acessível, facilitando a associação da intensidade da dor a uma escala numérica por parte da PSP (DGS, 2003).

Aquando da admissão na UCPA, a PSP era devidamente informada sobre a importância de comunicar qualquer sensação dolorosa, sublinhando a disponibilidade de opções terapêuticas eficazes para o seu alívio. Adicionalmente, existia uma preocupação em capacitar a PSP para a autogestão da dor no período pós-operatório, o que incluía a instrução sobre o manuseio da Analgesia Controlada pelo Paciente (Patient-Controlled Analgesia [PCA]), quando aplicável.

Considerando a importância do controlo da dor ao longo de toda a experiência da PSP no BO, investigámos a organização, o seguimento e o tipo de apoio prestado pela consulta da dor aguda. Para tal, com o consentimento da tutora, acompanhámos a equipa desta consulta durante dois turnos.

A Norma n.º 003/2012 da DGS (2012b) estabelece a obrigatoriedade da existência de uma Unidade Funcional de Dor Aguda (UDA) nos hospitais do sistema de saúde português. Esta unidade tem como desígnio primordial "melhorar a qualidade do controlo da dor, promover o recobro e a reabilitação funcional dos doentes e contribuir para a humanização e a qualidade

dos cuidados de saúde prestados, bem como para o controlo dos seus custos" (DGS, 2012b, p. 2).

A UDA presta cuidados individualizados a pessoas que experienciam dor aguda pós-operatória, dor associada a procedimentos não cirúrgicos, trauma e patologias médicas. Caracterizada por uma equipa multidisciplinar, a UDA é responsável pela implementação de escalas de avaliação da dor, pelo registo dos dados no processo clínico da PSP e pela elaboração de protocolos de atuação específicos. O seu principal objetivo é fomentar a cooperação entre os diversos profissionais e serviços hospitalares, visando a redução da dor não controlada, a prevenção de complicações a curto e longo prazo, e a minimização do impacto social e económico da dor aguda (DGS, 2012b).

A avaliação da dor é realizada de forma sistemática e adaptada à idade e condição da PSP, tanto em repouso quanto em associação com o movimento. O registo claro das intervenções terapêuticas e da respetiva resposta é fundamental. PSP sob analgesia por técnicas não convencionais (como analgesia por via epidural, subaracnoídea, perineural ou peripléxica, e PCA) são acompanhadas diariamente por um anestesiológista (DGS, 2012b).

O controlo inadequado da dor pode precipitar complicações fisiológicas, psicológicas e respiratórias, prolongar o período de internamento e dificultar a recuperação funcional da PSP. A literatura indica que a principal barreira ao alívio eficaz da dor não reside na escassez de métodos analgésicos, mas sim na ausência de organização dos processos de cuidados (DGS, 2012b).

É notável o elevado sentido de complementaridade entre a equipa de controlo da dor e os serviços de internamento, evidenciando um espírito de colaboração e delegação de competências que visa garantir a satisfação da PSP e uma experiência cirúrgica otimizada em termos de controlo da dor.

Para documentar a aquisição de competências específicas no âmbito da enfermagem perioperatória, com foco na anestesia, as intervenções assistidas na prática diária são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Procedimentos Cirúrgicos Assistidos

<b>URGÊNCIA</b>	Intervenções	<b>PROGRAMADA</b>	Intervenções
Urologia		Urologia	15
Neurocirurgia	2	Neurocirurgia	3
Ortopedia	4	Ortopedia	
ORL		ORL	7
Cirurgia Vascular		Cirurgia Vascular	1
Cirurgia Geral	6	Cirurgia Geral	13
Cirurgia Plástica	1	Cirurgia Plástica	11
<b>TOTAL</b>	13	<b>TOTAL</b>	50

A prática da enfermagem perioperatória transcende a mera competência técnica, exigindo um investimento substancial no desenvolvimento pessoal e interpessoal. Nesse contexto, o cultivo do autoconhecimento e da assertividade emerge como um pilar fundamental. Tais atributos são essenciais para fomentar ambientes de trabalho saudáveis, promover a empatia com a PSP e, conseqüentemente, assegurar a segurança e o bem-estar de todos os envolvidos no processo cirúrgico.

Ao desenvolver estas competências, não apenas se aprimora a prática clínica, mas também se contribui ativamente para a edificação de um ambiente de trabalho mais harmonioso, ético e eficaz.



## 6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A sociedade contemporânea é marcada pela crescente influência das TI, que assumem um papel estruturante em diversos setores, nomeadamente na saúde. Neste contexto, os SIE deixam de ser meros instrumentos de apoio, passando a integrar o núcleo da organização e planeamento dos cuidados. A sua implementação exige reflexão crítica sobre o equilíbrio entre a exigência documental e a qualidade do cuidado direto, destacando-se a importância de registos completos, padronizados e fiéis à complexidade dos cuidados de enfermagem.

No decurso deste estágio em BO, reconheceu-se o papel fulcral do enfermeiro especialista na utilização eficaz dos SIE, não só para garantir a continuidade dos cuidados, mas também para conferir visibilidade ao contributo da enfermagem perioperatória para a segurança e qualidade assistencial. A utilização de linguagens classificadas, como a CIPE®, aliada à interoperabilidade dos sistemas, mostrou-se essencial para a monitorização e análise de dados relevantes para a prática baseada na evidência.

A transição para o estágio clínico foi vivida com um misto de expectativa e apreensão. O ambiente exigente do bloco operatório, marcado pelo rigor técnico, pela pressão do tempo e pela necessidade de cooperação interprofissional, impôs desafios significativos. Contudo, foi neste cenário que emergiram as maiores oportunidades de crescimento. Ao longo do percurso, a aquisição de competências específicas em enfermagem de anestesia, o domínio de técnicas e procedimentos cirúrgicos, bem como o aprofundamento das competências relacionais com a equipa e com a PSP, revelaram-se marcos fundamentais desta experiência formativa.

A prática em contexto real permitiu aplicar o conhecimento científico de forma crítica e sustentada, consolidando uma abordagem reflexiva e segura. A orientação da enfermeira tutora, com feedback contínuo e focado em áreas a melhorar, foi determinante para o desenvolvimento de uma maior autonomia e confiança na tomada de decisão. A supervisão estruturada e exigente contribuiu para o aperfeiçoamento técnico e reforçou a capacidade de resposta em situações imprevistas, promovendo um desempenho cada vez mais consciente, ético e fundamentado.

No final do estágio, evidenciou-se a capacidade para prestar cuidados especializados de forma autónoma e segura, integrando protocolos e evidência científica, com vista à obtenção de resultados positivos para a PSP. A experiência vivenciada permitiu desenvolver uma visão integrada do percurso cirúrgico, reforçando a importância do papel do enfermeiro especialista na articulação entre os diferentes momentos e intervenientes do processo assistencial.

A integração em equipa multidisciplinar e o contacto com múltiplas especialidades cirúrgicas

ampliaram o entendimento das interdependências entre a enfermagem, a anestesia e a cirurgia, contribuindo para o reforço da identidade profissional. O estágio proporcionou uma formação integral, onde as dimensões técnica, científica e relacional foram trabalhadas de forma equilibrada e orientadas para a segurança, a qualidade e a centralidade na PSP.

Compreendeu-se que o enfermeiro especialista não se limita à execução de cuidados, mas assume um papel ativo na identificação de necessidades, na implementação de melhorias e na promoção de ambientes de prática seguros, colaborativos e reflexivos. Este espírito crítico e transformador, que se procurou vivenciar e desenvolver ao longo do estágio, é a base de uma prática profissional avançada e orientada para a excelência

A conclusão deste estágio representa, assim, não um ponto final, mas o início de novas etapas que se desejam pautadas pelo compromisso com a melhoria contínua, o aprofundamento das competências adquiridas e a participação ativa na evolução da enfermagem perioperatória, sempre com foco na PSP e na qualidade dos cuidados prestados.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adeniyi, A. O., Arowoogun, J. O., Chidi, R., Okolo, C. A., & Babawarun, O. (2024). The impact of electronic health records on patient care and outcomes: A comprehensive review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(02), 1446-1455. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0592>
- Adhikari, S. P., Pathak, B. D., Ghimire, B., Baniya, S., Joshi, P., Kafle, P., Adhikari, P., Rana, A., Regmi, L., Dhakal, B., Simkhada, N., Tandon, O. P., Pathak, I. D., & Rawal, N. M. (2023). Prevalence of pre-operative anxiety and associated risk factors among patients awaiting elective surgery in a tertiary care hospital (version 2; peer review: 2 approved). *F1000Research*, 12, 1207. <https://doi.org/10.12688/f1000research.136320.2>
- Adigbli, D., Yang, L., Hammond, N., Annane, D., Arabi, Y., Bilotta, F., Bohé, J., Brunkhorst, F. M., Cavalcanti, A. B., Cook, D., Engel, C., Green-LaRoche, D., He, W., Henderson, W., Hoedemaekers, C., Iapichino, G., Kalfon, P., Rosa, G. L., MacKenzie, I., Mélot, C., Mitchell, I., Oksanen, T., Polli, F., Preiser, J., Soriano, F. G., Wang, L., Yuan, J., Delaney, A., Tanna, G. L. D., & Finfer, S. (2024). Controle intensivo da glicose em adultos em estado grave: Um protocolo de revisão sistemática e metanálise de dados individuais de pacientes. *Critical Care Science*, 35(4), 345-354. <https://doi.org/10.5935/2965-2774.20230162-pt>
- Adiyeye, Ö., Sarban, O., Mendes, E., Akça, H., Turan, E. İ., Demirkol, B., Özgül, M. A., & Gümüő Özcan, F. (2024). Bispectral index monitoring: Optimizing anesthesia in rigid bronchoscopy. *Tuberk Toraks*, 72(3), 191-196. <https://doi.org/10.5578/tt.202403938>
- Akyüz, E., & Erdemir, F. (2013). Surgical patients' and nurses' opinions and expectations about privacy in care. *Nursing Ethics*, 20(6), 660-671. <https://doi.org/10.1177/0969733012468931>
- Alipour, N., Jalali, A., Jalali, R., & Sarhadi, S. (2025). Clients' experiences in their first entry to the operating room: A descriptive phenomenological study. *Perioperative Medicine*, 14, 11. <https://doi.org/10.1186/s13741-025-00494-z>
- American Society of Anesthesiologists. (2020). *Standards for basic anesthetic monitoring*. <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/standards-for-basic-anesthetic-monitoring>
- Anderson, J. A. (2023). Respiratory monitoring for anesthesia and sedation. *Anesthesia Progress*, 70(4), 198-201. <https://doi.org/10.2344/862700>
- Apfelbaum, J. L., Mehta, S., & Warner, M. A. (Eds.). (2020). Bispectral index. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK539809>
- Aravinthan, K., Holmes, C., Nair, S. P., Sharma, A. R., & Murphy, R. A. (2020). Impact of ENT resource nurses in improving operating room efficiency. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery*, 49(1). <https://doi.org/10.1186/s40463-020-00431-8>
- Arefian, H., Vogel, M., Kwetkat, A., & Hartmann, M. (2016). Economic Evaluation of Interventions for Prevention of Hospital Acquired Infections: A Systematic Review. *PLoS ONE*, 11(1), e0146381. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0146381>

- Aspen Pharma. (2023). *Oradexon: Folheto informativo: Informação para o utilizador*. Aspen Pharma Trading Limited.
- Aspen Pharma. (2024). *Ultiva: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 29-09-2024 pelo INFARMED). Aspen Pharma Trading Limited.
- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesa (AESOP). (2006). *Enfermagem perioperatória: Da filosofia à prática dos cuidados* (1.ª reimpressão 2012). Lusodidata.
- Association of periOperative Registered Nurses. (2021). *Perioperative standards and recommended practices*.
- Ayrian, E., Kaye, A. D., Varner, C. L., Guerra, C., Vadivelu, N., Urman, R. D., Zelman, V., Lumb, P. D., Rosa, G., & Bilotta, F. (2015). Effects of Anesthetic Management on Early Postoperative Recovery, Hemodynamics and Pain After Supratentorial Craniotomy. *Journal of Clinical Medicine Research*, 7(10), 731-741. <https://doi.org/10.14740/jocmr2256w>
- Baagil, H., Baagil, H., & Gerbershagen, M. U. (2023). Preoperative anxiety impact on anesthetic and analgesic use. *Medicina*, 59(12), 2069. <https://doi.org/10.3390/medicina59122069>
- Baek, G., Lee, Y. J., & Lee, E. (2024). The impact of technostress, nursing informatics competency and knowledge-sharing behaviour on nursing work performance among tertiary hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jan.16640>
- Bastos, F., Morais, E., Campos, M. J., Oliveira, M. F., Machado, N., & Pereira, F. (2021). Representação do conhecimento em enfermagem do trabalho na ontologia de enfermagem. *Revista ROL de enfermagem*, 44(11), 57-61.
- Baxter. (2024). *Propofol Baxter: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 19-09-2024 pelo INFARMED). Baxter Holding BV.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Bezerra, S. M. G., Brito, J. F. P., Lira, J. A. C., Barbosa, N. S., Carvalho, K. G., & Sousa, L. S. (2020). Estratégias de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos. *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 18, e1020. [https://doi.org/10.30886/estima.v18.793\\_PT](https://doi.org/10.30886/estima.v18.793_PT)
- Baillie, L., & lloft, L. (2010). Promoting the dignity of patients in perioperative practice. *Journal of Perioperative Practice*, 20(8), 278-282. <https://doi.org/10.1177/175045891002000802>
- Block, L. J., & Hardiker, N. R. (2024). Going beyond surface language: An exploratory evaluation of nursing ontology mappings. *Studies in Health Technology and Informatics*, 315, 327-331. <https://doi.org/10.3233/SHTI240162>
- Cabete, D., Alves, P., Baixinho, C., Rafael, H., Viegas, L., & Oliveira, C. (2016). A primeira experiência clínica do estudante de Enfermagem. *Pensar Enfermagem - Revista Científica | Journal of Nursing*, 20(2), 3-25. <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v20i2.117>
- Cabral, I. E., & Rafael, R. de M. R. (2024). Transposição da teoria para a prática: desafios e oportunidades na ciência da implementação. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 45(esp1), e20240163. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20240163.pt>
- Carvalho, A., & Carvalho, G. (2006). *Educação para a Saúde: Conceitos, Práticas e Necessidades de Formação*. Loures, Portugal: Lusociência.

- Chaddad Neto, F., Ribas, G. C., & Oliveira, E. D. (2007). A craniotomia pterional: Descrição passo a passo. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, *65*, 101-106. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007000100021>
- Chan, K. W., & Datta, N. N. (2000). Iatrogenic acute subdural hematoma due to drainage catheter. *Surgical Neurology*, *54*(6), 444-446. [https://doi.org/10.1016/S0090-3019\(00\)00323-2](https://doi.org/10.1016/S0090-3019(00)00323-2)
- Chhabra, A., Singh, A., Kuka, P. S., Kaur, H., Kuka, A. S., & Chahal, H. (2019). Role of Perioperative Surgical Safety Checklist in Reducing Morbidity and Mortality among Patients: An Observational Study. *Nigerian Journal of Surgery: Official Publication of the Nigerian Surgical Research Society*, *25*(2), 192-197. [https://doi.org/10.4103/njs.NJS\\_45\\_18](https://doi.org/10.4103/njs.NJS_45_18)
- Chui, J., Mariappan, R., Mehta, J., Manninen, P., & Venkatraghavan, L. (2014). Comparison of propofol and volatile agents for maintenance of anesthesia during elective craniotomy procedures: Systematic review and meta-analysis. *Canadian Journal of Anaesthesia = Journal Canadien d'Anesthésie*, *61*(4), 347-356. <https://doi.org/10.1007/s12630-014-0118-9>
- Cousley, A., Martin, D. S., & Hoy, L. (2014). Vulnerability in the perioperative patient: a concept analysis. *Journal of Perioperative Practice*, *24*(7-8), 164-171. <https://doi.org/10.1177/1750458914024007-802>
- Cruz-Centeno, N., Stewart, S., Marlor, D. R., Fraser, J. A., St. Peter, S. D., & Oyetunji, T. A. (2023). Satisfaction with same-day discharge after laparoscopic appendectomy for nonperforated appendicitis. *Journal of Surgical Research*, *288*, 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.02.018>
- Dalrymple, S. N., Lewis, S. H., & Philman, S. (2021). Tinnitus: Diagnosis and management. *American Family Physician*, *103*(11), 663-671. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34060792>
- Deiana, G., Arghittu, A., Dettori, M., Deriu, M. G., Palmieri, A., Azara, A., Castiglia, P., & Masia, M. D. (2022). Avaliação decenal do conforto térmico em salas cirúrgicas. *Healthcare*, *10*(2), 307. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020307>
- Dias, P., Clerc, D., da Rocha Rodrigues, M. G., Demartines, N., Grass, F., & Hübner, M. (2022). Impact of an Operating Room Nurse Preoperative Dialogue on Anxiety, Satisfaction and Early Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Major Visceral Surgery—A Single Center, Open-Label, Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, *11*(7), 1895. <https://doi.org/10.3390/jcm11071895>
- Diaz, J. J., Ceresoli, M., Herron, T., & Coccolini, F. (2025). Current management of acute appendicitis in adults: What you need to know. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, *98*(2), 181-189. <https://doi.org/10.1097/TA.00000000000004471>
- Direção-Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa nº9/DGCG de 14/6/2003: A dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade de dor*. Direção-Geral da Saúde. [https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor\\_como\\_5\\_sinal\\_vital\\_-\\_2003.pdf](https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf)
- Direção-Geral da Saúde. (2011). *Estrutura concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente: Relatório técnico final*. Direção-Geral da Saúde. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/2011/ClassificacaoSegDoente\\_Final.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/2011/ClassificacaoSegDoente_Final.pdf)
- Direção-Geral da Saúde. (2012a). *Orientação nº 008/2012 de 04/06/2012: Reprocessamento em Endoscopia Digestiva*. Direção-Geral da Saúde.

- <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-082012-de-04062012-jpg.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2012b). *Norma nº 003 de 19/10/2012: Organização das Unidades Funcionais da Dor Aguda*. Direção-Geral da Saúde. [https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-Unidades\\_Funcionais.pdf](https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-Unidades_Funcionais.pdf)
  - Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma nº 002/2013 de 12/02/2013 atualizada a 25/06/2013: Cirurgia segura, salva vidas*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022013-de-12022013-atualizada-a-25062013-jpg.aspx>
  - Direção-Geral da Saúde. (2015). *Norma nº 015/2013 de 03/10/2013 atualizada a 04/11/2015: Consentimento informado, esclarecido e livre dado por escrito*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas.aspx?cachecontrol=1743103942957>
  - Direção-Geral da Saúde. (2017). *Norma nº 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
  - Direção-Geral da Saúde. (2021). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021 2026)* [PDF]. Departamento da Qualidade na Saúde. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026-pdf.aspx>
  - Direção-Geral da Saúde. (2022a). *Norma nº 019/2015 de 15/12/2015 atualizada a 29/08/2022: Feixe de intervenções para a prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical*. Direção-Geral da Saúde. [https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma\\_019\\_2015\\_atualizada\\_a\\_29\\_08\\_2022\\_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf](https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_019_2015_atualizada_a_29_08_2022_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf)
  - Direção-Geral da Saúde. (2022b). *Norma nº 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022: Feixe de intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico*. Direção-Geral da Saúde. [https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma\\_020\\_2015\\_atualizada\\_a\\_17\\_11\\_2022\\_prev\\_inf\\_local\\_cirurgico.pdf](https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_a_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf)
  - Direção-Geral da Saúde. (2023). *Norma nº 008/2023 de 19/12/2023: Medicamentos de alta vigilância*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0082023-de-19122023-medicamentos-de-alta-vigilancia-pdf.aspx>
  - Douglas, R. N., Stephens, L. S., Posner, K. L., Davies, J. M., Mincer, S. L., Burden, A. R., & Domino, K. B. (2021). Communication failures contributing to patient injury in anaesthesia malpractice claims. *British Journal of Anaesthesia*, 127(3), 470-478. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.05.030>
  - Eberhart, L., Aust, H., Schuster, M., Sturm, T., Gehling, M., Euteneuer, F., & Rüsçh, D. (2020). Preoperative anxiety in adults: A cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry*, 20, 140. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02552-w>

- Estrada-Orozco, K., Cantor-Cruz, F., Larrota-Castillo, D., Díaz-Ríos, S., & Ruiz-Cardozo, M. A. (2020). Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: Recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 71(2), 115–162. <https://doi.org/10.18597/rcog.3413>
- Falcão, E., Gusmão, E., Echeverria, A., Barbosa, L. N. F., Falbo Neto, G. H., Diniz, I., Costa, J. M., Melo, M., Chaves, A. C., Barros, C., Rameh, R., Medeiros, W., & Menezes, T. (2021). *Ansiedade*. Faculdade Pernambucana de Saúde. <https://repositorio.fps.edu.br/handle/4861/474>
- Falcone, R. A., Simmons, J., Carver, A. M., Mullett, B., Kotagal, M., Lin, E., Muething, S., & von Allmen, D. (2021). Perioperative Safety: Engage, Integrate, Empower, Sustain to Eliminate Patient Safety Events. *Pediatric Quality & Safety*, 6(6), e495. <https://doi.org/10.1097/pq9.0000000000000495>
- Fan, X.-W., Xu, L., Wei, W.-S., Chen, Y.-M., & Yang, Y.-Q. (2023). Relationship between indwelling site and peripheral venous catheter-related complications in adult hospitalized patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 32, 1014–1024. <https://doi.org/10.1111/jocn.16241>
- Filho, C. A. da C. S., Raymundo, E. Á., Acioli, M. L. B., Correia, J. P. dos S., Miranda, M. C., Ribeiro, I. B., Rêgo, J. L., Ponte, R. V., Souza, P. F. de L. e, Cheade, A. R., & Cheade, L. R. (2024). Comparação entre apendicectomia aberta e laparoscópica. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(4), 163–179.
- Freire, R. J. B., Faraco, M. de M. P., Marques, J. P., Mesquita, L. S., Romão, T. A. de V., Dantas, J. P. A., Lins Neto, J. S., Chianca, L. S., Malta, A. L. G. de S., Maia, M. M., Nóbrega Neto, J. M. da, Schuchmann, A. Z., Oliveira Filho, J. E. de, Shiguedomi, M. T., Silva, M. L. F. da, Maracajá, L. F. P. de A., Ramos, A. P. Q., Ferreira, F. R., Oliveira, E. R. de, ... Furtado, J. P. S. (2024). Análise das indicações e técnicas cirúrgicas para tratamento da apendicite. *Revista Contemporânea*, 4(4), e3848. <https://doi.org/10.56083/RCV4N4-003>
- Fresenius Kabi. (2018). *Lidocaína Fresenius Kabi: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 04-06-2018 pelo INFARMED). Fresenius Kabi Pharma Portugal, Lda.
- Fresenius Kabi. (2022). *Sugamadex Fresenius Kabi: Folheto informativo: Informação para o utilizador*. Fresenius Kabi Deutschland GmbH.
- Fuchs-Buder, T., Romero, C. S., Lewald, H., Lamperti, M., Afshari, A., Hristovska, A.-M., Schmartz, D., Hinkelbein, J., Longrois, D., Popp, M., de Boer, H. D., Sorbello, M., Jankovic, R., ... Kranke, P. (2023). Peri-operative management of neuromuscular blockade: A guideline from the *European Society of Anaesthesiology and Intensive Care*. *European Journal of Anaesthesiology*, 40(2), 82–94. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001769>
- Gadea-Company, P., Casal Angulo, C., & Hurtado Navarro, C. (2023). Impact of the implementation of Identification-Situation-Background-Assessment-Recommendation (ISBAR) tool to improve quality and safety measure in a lithotripsy and endourological unit. *PloS One*, 18(6), e0286565. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286565>
- Guarracino, F., & Bertini, P. (2022). Perioperative hypotension: Causes and remedies. *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care*, 2(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s44158-022-00045-8>
- Han, H., Letourneau, I. D., Abate, Y. H., Abdelmasset, M., Abu-Gharbieh, E., Adane, T. D.,

- ... & Sreeram, S. (2024). Trends and levels of the global, regional, and national burden of appendicitis between 1990 and 2021: Findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 9(9), 825–858. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(24\)00157-2](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(24)00157-2)
- Hanssen, I., Jacobsen, I. L. S., & Skråmm, S. (2020). Non-technical skills in operating room nursing: Ethical aspects. *Nursing Ethics*, 27(5), 1364–1372. <https://doi.org/10.1177/0969733020914376>
  - Harfaoui, W., Alilou, M., El Adib, A. R., Zidouh, S., Zentar, A., Lekehal, B., ... Lahcen, B. (2024). Patient safety in anesthesiology: Progress, challenges, and prospects. *Cureus*, 16(9), e69540. <https://doi.org/10.7759/cureus.69540>
  - Heyba, M., Qasem, F., Ibrahim, A. S., Habib, T., Akl, H., & Al-Matouq, S. M. (2024). Improving Postanesthesia Care Unit (PACU) Delays: A Quality Improvement Project. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 39(5), 716–721. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2023.12.001>
  - Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. H. S., Dellinger, E. P., Herbosa, T., Joseph, S., Kibatala, P. L., Lapitan, M. C. M., Merry, A. F., Moorthy, K., Reznick, R. K., Taylor, B., & Gawande, A. A. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 360(5), 491–499. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>
  - Heponiemi, T., Gluschkoff, K., Vehko, T., Kaihlanen, A. M., Saranto, K., Nissinen, S., ... & Kujala, S. (2021). Electronic health record implementations and insufficient training endanger nurses' well-being: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(12), e27096. <https://doi.org/10.2196/27096>
  - Hikma Farmacêutica. (2020). *Cefazolina Hikma: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 22-06-2020 pelo INFARMED). Hikma Farmacêutica S.A.
  - Hikma Farmacêutica. (2022). *Brometo de Rocurónio Hikma: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 03-01-2022 pelo INFARMED). Hikma Farmacêutica S.A.
  - Institute of Medicine. (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. National Academies Press.
  - International Council of Nurses. (2020). *Guidelines on advanced practice nursing 2020*. [https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN\\_APN%20Report\\_EN\\_WEB.pdf](https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN%20Report_EN_WEB.pdf)
  - International Council of Nurses. (2023). *ICN Code of Ethics for Nurses*. [https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN\\_Code-of-Ethics\\_EN\\_Web.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN_Code-of-Ethics_EN_Web.pdf)
  - Jesus, E. H., & Sousa, P. F. (2011). Sistemas de informação e profissionais de saúde: Visão dos enfermeiros. In D. Pereira & J. C. Nascimento (Orgs.), *Sistemas de informação na saúde: Perspetivas e desafios em Portugal* (pp. 225–242). Lisboa: Edições Sílabo.
  - Ji, N., Wang, J., Li, X., & Shang, Y. (2024). Strategies for perioperative hypothermia management: advances in warming techniques and clinical implications: a narrative review. *BMC Surgery*, 24(1), 425. <https://doi.org/10.1186/s12893-024-02729-0>
  - Kaizen Institute. (2023, 26 de abril). *Transformação Digital nos Cuidados de Saúde: Inovação e Eficiência*. <https://kaizen.com/pt/insights-pt/transformacao-digital-cuidados-saude-inovacao/>
  - Kannabiran, N., & Bidkar, P. U. (2018). Total Intravenous Anesthesia in Neurosurgery. *Journal of Neuroanaesthesiology and Critical Care*, 5(3), 141–149. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1673544>

- Karvelytė, M., Rogers, J., & Gormley, G. J. (2021). 'Walking in the shoes of our patients': A scoping review of healthcare professionals learning from the simulation of patient illness experiences. *Advances in Simulation (London, England)*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s41077-021-00194-w>
- Kassahun, W. T., Mehdorn, M., Wagner, T. C., Babel, J., Danker, H., & Gockel, I. (2022). The effect of preoperative patient-reported anxiety on morbidity and mortality outcomes in patients undergoing major general surgery. *Scientific Reports*, 12, 6312. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10302-z>
- Kavuluru, V. K. S. K. (2022). Knowledge and Attitude of Nurse's on Patient safety: A Systematic Review. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 10(2), 156-160. <https://doi.org/10.52711/2454-2652.2022.00041>
- Keller, S., Tschan, F., Semmer, N. K., Holzer, E., Candinas, D., Brink, M., & Beldi, G. (2018). Noise in the Operating Room Distracts Members of the Surgical Team. An Observational Study. *World Journal of Surgery*, 42(12), 3880-3887. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4730-7>
- Kocher, N. J., Schilling, A., Hollenbeak, C., & Raman, J. D. (2020). Impact of a Preoperative Safety Checklist on Perioperative Quality Outcomes and Operative Efficiency. *Urology Practice*, 7(6), 502-506. <https://doi.org/10.1097/UPJ.0000000000000131>
- Kuo, H. C., Liu, W. C., Li, C. C., Cherg, Y. G., Chen, J. T., Wu, H. L., & Tai, Y. H. (2022). A comparison of high-flow nasal cannula and standard facemask as pre-oxygenation technique for general anesthesia: A PRISMA-compliant systemic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 101(10), e28903. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028903>
- Kurkowski, S. C., Gerak, S. K., Thimmesch, M. J., Kuechly, H. A., Nissen, K. S., Valenti, A. C., Patel, R. D., & Grawe, B. M. (2024). Effects of surgeon-preferred staff and staff turnover on operating time and complication rates in reverse and anatomic total shoulder arthroplasty. *JAAOS: Global Research and Reviews*, 8(5), e24.00104. <https://doi.org/10.5435/JAAOSGlobal-D-24-00104>
- Kwan, J. L., Lo, L., Ferguson, J., Goldberg, H., Dlaz-Martinez, J. P., Tomlinson, G., Grimshaw, J. M., & Shojania, K. G. (2020). Computerised clinical decision support systems and absolute improvements in care: Meta-analysis of controlled clinical trials. *BMJ*, 370, m3216. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3216>
- Lacassie, H. J., Ferdinand, C., Guzmán, S., Camus, L., & Echevarria, G. C. (2016). World Health Organization (WHO) surgical safety checklist implementation and its impact on perioperative morbidity and mortality in an academic medical center in Chile. *Medicine*, 95(23), e3844. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000003844>
- Labesfal. (2024a). *Cloreto de sódio 0,9% Labesfal: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 18-10-2024 pelo INFARMED). Labesfal - Laboratório Almiro, S.A.
- Labesfal. (2024b). *Fentanilo Labesfal: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 24-09-2024 pelo INFARMED). Labesfal - Laboratório Almiro, S.A.
- Laboratórios Basi. (2022). *Solução polieletrólítica Basi: Resumo das características do medicamento* (aprovado em 27-05-2022 pelo INFARMED). Laboratórios Basi - Indústria Farmacêutica, S.A.
- Lavoie, P., Pepin, J., & Cossette, S. (2017). Contribution of a reflective debriefing to nursing

- students' clinical judgment in patient deterioration simulations: A mixed-methods study. *Nurse Education Today*, 50, 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.002>
- Leonard, M., Graham, S., & Bonacum, D. (2004). The human factor: The critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. *Quality and Safety in Health Care*, 13(Suppl 1), i85-i90. <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.010033>
  - Linhares, S. M. C. D. (2024). *Conhecimentos, percepções, práticas e barreiras dos enfermeiros no Stewardship antimicrobiano: um estudo em serviços de elevada utilização de antimicrobianos numa unidade de saúde* [Tese de mestrado, Universidade do Minho]. Repositório Científico da Universidade do Minho. <http://hdl.handle.net/10198/30830>
  - Lopes, M. (2020). *Padrão de documentação de cuidados de enfermagem no período intraoperatório* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]. Repositório Científico da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. <http://web.esenfc.pt>
  - Loureiro, I., & Miranda, N. (2010). *Promover a saúde: dos fundamentos à ação*. Almedina.
  - Maganhin Luquetti, C., dos Santos, A. C., da Costa Barros, C. E. F., da Costa Neto, J. T., Paredes, C. M. R., de Oliveira, P. G. A., da Silva, K. M. F., Oliveski, D. L. D. C., Antunes, I. V. C., Cavanellas, A. A., Cunha, D., Negri, P. G. D., Ferreira, V. F., Mesquita, A. C. B., de Andrade Lima Júnior, E. A., & Maganhin, C. C. (2024). Visão Geral da Anestesia e suas técnicas. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(9), 270-279. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p270-279>
  - Malbrain, M. L. N. G., Tantakoun, K., Zara, A. T., Ferko, N. C., Kelly, T., & Dabrowski, W. (2024). Urine output is an early and strong predictor of acute kidney injury and associated mortality: a systematic literature review of 50 clinical studies. *Annals of Intensive Care*, 14(1), 110. <https://doi.org/10.1186/s13613-024-01342-x>
  - Martins, C., Reis, C., & Ramos, V. (2016). Prevenção de úlcera de pressão: Uso de superfícies de apoio. *Journal of Aging and Innovation*, 5(2), 50-57. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2016v5n2p50-57>
  - Martins, L. M., Martins, M. R. A., Fontenele, E. G. P., Montenegro Junior, R. M., Magalhães, R. A., Queiroz, P. C. D., Alencar, R. C. D., Quidute, A. R. P., D'Alva, C. B., Mota, J. Í. S., Junqueira, A. F. T. D. A., Coretti, F. M. L. M., Fernandes, V. O., Gadelha, D. D., Carvalho, M. M. D. D., Vitoriano, M. A. V., Braga, F. N. H. F., Puster, R. A., & Mendes, Â. D. N. (2019). Protocolo de controle glicêmico hospitalar. *Revista de Medicina da UFC*, 59(3), 77-91. <https://doi.org/10.20513/2447-6595.2019v59n3p77-91>
  - Mayall, R., Gandhi, M., Patel, N., & Jacobsohn, E. (2020). Planning for early emergence in neurosurgical patients: A randomized prospective trial of low dose anesthetics. *Anaesthesia*, 75(2), 123-131. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2019.10.011>
  - McCormick, K., Sensmeier, J., Dykes, P., Grace, E., Matney, S., Schwartz, K., & Weston, M. (2015). Exemplars for advancing standardized terminology in nursing to achieve sharable, comparable quality data based upon evidence. *On-Line Journal of Nursing Informatics*, 19(2). <https://www.proquest.com/openview/cbc598964e15f1298829b4035c7ac1d7/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034896>
  - McSwain, J. R., Yared, M., Doty, J. W., & Wilson, S. H. (2015). Peri-operative hypothermia: Causes, consequences and treatment. *World Journal of Anesthesiology*, 4(3), 58-65. <https://doi.org/10.5313/wja.v4.i3.58>

- Mendes, I. A. C. (2001). Ação do enfermeiro frente às novas demandas do homem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 9(4), 1. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692001000400001>
- Mihalj, M., Corona, A., Anderegg, L., Urman, R., Luedi, M., & Bello, C. (2022). Managing bottlenecks in the perioperative setting: Optimizing patient care and reducing costs. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 36. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.05.005>
- Moldskred, P. S., Snibsoer, A. K., & Espehaug, B. (2021). Improving the quality of nursing documentation at a residential care home: a clinical audit. *BMC Nursing*, 20, Article 103. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00629-9>
- Moore, E. C., Tolley, C. L., Bates, D. W., & Slight, S. P. (2020). A systematic review of the impact of health information technology on nurses' time. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(5), 798-807. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocz231>
- Moris, D., Paulson, E. K., & Pappas, T. N. (2021). Diagnosis and management of acute appendicitis in adults: A review. *JAMA*, 326(22), 2299-2311. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.20502>
- Moss, J., Xiao, Y., & Zubaidah, S. (2002). The Operating Room Charge Nurse: Coordinator and Communicator. *Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA*, 9(6 Suppl 1), s70-s74. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1231>
- Mota, A. S. C. (2022). *Segurança do doente no bloco operatório: contributos do ambiente de prática e da liderança em enfermagem* [Tese de mestrado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/140139>
- Mota, M., Pires, R., Cunha, M., & Santos, M. R. (2024). Nurses' perception of the impact of professional development sessions on their pre-hospital clinical practice with trauma victims. *Frontiers in Public Health*, 12, 1365509. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1365509>
- Motamed, C. (2023). Intraoperative monitoring of neuromuscular blockade. *Life*, 13(5), 1184. <https://doi.org/10.3390/life13051184>
- Moura, C. L. C., & Mota, L. A. N. (2024). Electronic health records kept by nurses in perioperative care. *Journal of Nursing Referência*, 6(3), 1-8. <https://doi.org/10.12707/RVI23.128.33551>
- Mulukuntla, S., & Pamulaparthivenkata, S. (2020). Digital transformation in healthcare: Assessing the impact on patient care and safety. *EPH - International Journal of Medical and Health Science*, 6(3), 27-33. <https://doi.org/10.53555/eijmhs.v6i3.201>
- Munday, J., Kynoch, K., & Hines, S. (2015). Nurses' experiences of advocacy in the perioperative department: a systematic review. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 13(8), 146-189. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-2141>
- Nagpal, K., Vats, A., Lamb, B., Ashrafian, H., Sevdalis, N., Vincent, C., & Moorthy, K. (2010). Information transfer and communication in surgery: A systematic review. *Annals of Surgery*, 252(2), 225-239. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181e495c2>
- Nakamura, Y., Yoshinaga, N., Tanoue, H., Arai, H., Suzuki, Y., & Miyamae, M. (2017). Development and evaluation of a modified brief assertiveness training for nurses in the workplace: A single-group feasibility study. *BMC Nursing*, 16(1), 29.

- <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0224-4>
- Nascimento, T., Frade, I., Miguel, S., Presado, H., & Cardoso, M. (2019). Os sistemas de informação em enfermagem e os indicadores de qualidade: contributos e desafios para a prática clínica. In *Atas-Investigação Qualitativa em Educação CIAIQ* (pp. 965-970). [https://www.researchgate.net/profile/Tiago-Nascimento-4/publication/334654426\\_Os\\_sistemas\\_de\\_informacao\\_em\\_enfermagem\\_e\\_os\\_indicadores\\_de\\_qualidade\\_contributos\\_e\\_desafios\\_para\\_a\\_pratica\\_clinica/links/5d38662ea6fdcc370a5bf30c/Os-sistemas-de-informacao-em-enfermagem-e-os-indicadores-de-qualidade-contributos-e-desafios-para-a-pratica-clinica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Tiago-Nascimento-4/publication/334654426_Os_sistemas_de_informacao_em_enfermagem_e_os_indicadores_de_qualidade_contributos_e_desafios_para_a_pratica_clinica/links/5d38662ea6fdcc370a5bf30c/Os-sistemas-de-informacao-em-enfermagem-e-os-indicadores-de-qualidade-contributos-e-desafios-para-a-pratica-clinica.pdf)
  - Nascimento, T., Frade, I., Miguel, S., Presado, M. H., & Cardoso, M. (2021). Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: Uma revisão narrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(2), 505-510. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.40802020>
  - Nasrolahzadeh, S., Nourian, J., Khosravi, A., Ghasempour, S., Abbasi, A., & Ebrahimi, H. (2023). Comparison of the effect of pressure control and volume control ventilation on endotracheal tube cuff pressure in patients undergoing general anesthesia and mechanical ventilation: A parallel randomized clinical trial. *BMC Anesthesiology*, 23(1), 300. <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02258-x>
  - Nechay, T., Sazhin, A., Titkova, S., Tyagunov, A., Anurov, M., Melnikov-Makarchuk, K., & Tyagunov, A. (2020). Evaluation of enhanced recovery after surgery program components implemented in laparoscopic appendectomy: Prospective randomized clinical study. *Scientific Reports*, 10, 10749. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67591-5>
  - O'Daniel, M., & Rosenstein, A. H. (2008). Professional communication and team collaboration. In R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses* (Chapter 33). Agency for Healthcare Research and Quality (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2637/>
  - Oliveira, F., Morais, E. J., Cardoso, A., Brito, A., Gonçalves, P., Bastos, F., Machado, N., Cruz, I., Sousa, P., & Pereira, F. (2024). Cross-mapping the Portuguese Nursing Ontology with ICNP, SNOMED CT and NANDA-I. In G. Strudwick, N. R. Hardiker, G. Rees, R. Cook, & Y. J. Lee (Eds.), *Studies in Health Technology and Informatics*, 315, 87-91. <https://doi.org/10.3233/SHTI240111>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual: Enunciados descritivos* [PDF]. Ordem dos Enfermeiros. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2004, 7 de setembro). *Enunciado de posição sobre as atribuições do enfermeiro circulante* [Tomada de posição]. Ordem dos Enfermeiros. <https://pt.scribd.com/document/586388765/EnunciadoPosicao-7Set2004>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistema de Informação de Enfermagem: Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais* [PDF]. Ordem dos Enfermeiros. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq\\_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf)
  - Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e Regulamento do Exercício Profissional de Enfermagem (REPE)* [Regulamento]. Ordem dos Enfermeiros.

- [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102\\_015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102_015_VF_site.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica: Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória* (pp. 26–32). [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2\\_padroes-qualidade-emc\\_rev.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf)
  - Ordem dos Enfermeiros. (2018, julho 16). *Regulamento n.º 429/2018 – Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica*. *Diário da República*, 2.ª série, N.º 135, 24896–24900. <https://dre.pt/application/file/a/115698537>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2019a, setembro 25). *Regulamento n.º 743/2019 – Regulamento da norma para cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem*. *Diário da República*, 2.ª série, N.º 184, 24896–24900. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2019b, fevereiro 26). *Regulamento n.º 140/2019 – Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*. *Diário da República*, 2.ª série, N.º 40, 4744–4750. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>
  - Ordem dos Enfermeiros. (2022, julho 8). *Regulamento n.º 613/2022 – Regulamento que define o ato do enfermeiro*. *Diário da República*, 2.ª série, N.º 131, 179–182. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/07/131000000/0017900182.pdf>
  - Ordem dos Enfermeiros. (s.d.). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) (2.ª versão, tradução portuguesa)* [PDF]. Ordem dos Enfermeiros. Recuperado de <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/27837/ordem-enfermeiros-cipe.pdf>
  - Organização Mundial da Saúde. (2024). *Ferramenta de apoio para fortalecer os sistemas de informação em saúde: orientações para avaliação e desenvolvimento de estratégias de sistemas de informação em saúde, segunda edição* [PDF]. Organização Mundial da Saúde. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289061148>
  - Ornellas, T. C. F., & Monteiro, M. I. (2023). Lifelong learning entre profissionais de enfermagem: Desafios contemporâneos. *Revista de Enfermagem Referência*, serVI(2), e22055. <https://doi.org/10.12707/rvi22055>
  - Ozer, F., & Yilmaz, Z. (2024). INVESTIGATING THE RELATIONSHIP BETWEEN SURGICAL TEAM COMMUNICATION AND PATIENT OUTCOMES. *Journal of Surgery and Medicine*, 8(1), 1–8. [https://www.researchgate.net/publication/384727941\\_INVESTIGATING\\_THE\\_RELATIONSHIP\\_BETWEEN\\_SURGICAL\\_TEAM\\_COMMUNICATION\\_AND\\_PATIENT\\_OUTCOMES](https://www.researchgate.net/publication/384727941_INVESTIGATING_THE_RELATIONSHIP_BETWEEN_SURGICAL_TEAM_COMMUNICATION_AND_PATIENT_OUTCOMES)
  - Paiva, A., Cardoso, A., Sequeira, C., Morais, E. J., Bastos, F., Pereira, F., Padilha, J. M., Cruz, I., Oliveira, M. F., Brito, M. A., Silva, M. A., Machado, N., Sousa, P., Sousa, P., & Marques, P. (2014). *Análise da parametrização nacional do Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem – SAPE®* (Relatório em 7 volumes). Escola Superior de Enfermagem do Porto. [https://www.esenf.pt/fotos/editor2/i\\_d/publicacoes/apn-978-989-98443-5-3.pdf](https://www.esenf.pt/fotos/editor2/i_d/publicacoes/apn-978-989-98443-5-3.pdf)
  - Pecha, S., Kirchhof, P., & Reissmann, B. (2023). Perioperative arrhythmias. *Deutsches*

- Arzteblatt International*, 120(33-34), 564–574. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2023.0052>
- Pereira, L., Figueiredo-Braga, M., & Carvalho, I. P. (2016). Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Education and Counseling*, 99(5), 733–738. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.016>
  - Pereira, R. G., Ribeiro, B. N. F., Hollanda, R. T. L., Almeida, L. B., Simeão, T. B., & Marchiori, E. (2021). Lesões císticas intracranianas não neoplásicas: Nem tudo são cistos aracnoides. *Radiologia Brasileira*, 54(1), 49–55. <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2019.0144>
  - Pittiruti, M., Van Boxtel, T., Scoppettuolo, G., Carr, P., Konstantinou, E., Ortiz Miluy, G., Lamperti, M., Goossens, G. A., Simcock, L., Dupont, C., Inwood, S., Bertoglio, S., Nicholson, J., Pinelli, F., & Pepe, G. (2021). European recommendations on the proper indication and use of peripheral venous access devices (the ERPIUP consensus): A WoCoVA project. *The Journal of Vascular Access*, 24(1), 165–182. <https://doi.org/10.1177/11297298211023274>
  - Poelaert, J., & Hunter, J. M. (2023). Educating anaesthetists on neuromuscular monitoring: The challenges continue. *British Journal of Anaesthesia*, 131(3), 429–431. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2023.05.019>
  - Preckel, B., Staender, S., Arnal, D., Brattebø, G., Feldman, J. M., Ffrench-O’Carroll, R., Fuchs-Buder, T., Goldhaber-Fiebert, S. N., Haller, G., Haugen, A. S., Hendrickx, J. F. A., Kalkman, C. J., Meybohm, P., Neuhaus, C., Østergaard, D., Plunkett, A., Schüler, H. U., Smith, A. F., Struys, M. M. R. F., & Mellin-Olsen, J. (2020). Ten years of the Helsinki Declaration on patient safety in anaesthesiology: An expert opinion on peri-operative safety aspects. *European Journal of Anaesthesiology*, 37(7), 521–610. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001244>
  - Qin, Y., Zhou, R., Wu, Q., Huang, X., Chen, X., Wang, W., Wang, X., Xu, H., Zheng, J., Qian, S., Bai, C., & Yu, P. (2017). The effect of nursing participation in the design of a critical care information system: A case study in a Chinese hospital. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 17(1), 165. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0569-3>
  - Ray-Barruel, G., Xu, H., Marsh, N., Cooke, M., & Rickard, C. M. (2019). Effectiveness of insertion and maintenance bundles in preventing peripheral intravenous catheter-related complications and bloodstream infection in hospital patients: A systematic review. *Infection, Disease & Health*, 24(3), 152–168. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2019.03.001>
  - Reis, A., & Silva, A. (2014). Gestão de risco. In A. Duarte & O. Martins (Eds.), *Enfermagem em bloco operatório* (pp. 195–205). Lidel – Edições Técnicas, Lda.
  - Relvas, R. M. F. (2018). *Implementação e organização da formação em serviço na USF SALUS* [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Portalegre]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/entities/publication/e1940437-7012-443f-9c10-36c226c72a92>
  - Rodrigo-Rincon, I., Martin-Vizcaino, M. P., Tirapu-Leon, B., Zabalza-Lopez, P., Zaballos-Barcala, N., Villalgordo-Ortin, P., Abad-Vicente, F. J., & Gost-Garde, J. (2015). The effects of surgical checklists on morbidity and mortality: A pre- and post-intervention study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 59(2), 205–214. <https://doi.org/10.1111/aas.12443>
  - Rogers, M. L., Sockolow, P. S., Bowles, K. H., Hand, K. E., & George, J. (2013). Use of a human factors approach to uncover informatics needs of nurses in documentation of care. *International Journal of Medical Informatics*, 82(11), 1068–1074. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.08.007>

- Romano, F., Milani, S., Gustén, J., & Joppolo, C. M. (2020). Surgical Smoke and Airborne Microbial Contamination in Operating Theatres: Influence of Ventilation and Surgical Phases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5395. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155395>
- Rouleau, G., Gagnon, M. P., Côté, J., Payne-Gagnon, J., Hudson, E., & Dubois, C. A. (2017). Impact of information and communication technologies on nursing care: Results of an overview of systematic reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4), e122. <https://doi.org/10.2196/jmir.6686>
- Ruparelia, J., Patidar, R., Gosal, J. S., Garg, M., Jha, D. K., Vishwajeet, V., Tiwari, S., Kaur, M., Singh, S., & Bhaskar, S. (2024). Optochiasmatic cavernomas: Updated systematic review and proposal of a novel classification with surgical approaches. *Neurosurgical Review*, 47, 53. <https://doi.org/10.1007/s10143-024-02288-1>
- Salvo, G. L., Delgado-Sánchez, I., & García-Martín, P. (2024). Bioethical knowledge in students and health professionals: A systematic review. *Frontiers in Medicine*, 11, 1252386. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1252386>
- Salazar Maya, Á. M. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*, 40(2), e02. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n2e02>
- Sanford, A. P. (2012a). Apendicectomia aberta. In C. M. Townsend Jr. & B. M. Evers (Orgs.), *Atlas de técnicas cirúrgicas (1ª ed., cap. 38, pp. 404-410)*. Elsevier.
- Sanford, A. P. (2012b). Apendicectomia laparoscópica. In C. M. Townsend Jr. & B. M. Evers (Orgs.), *Atlas de técnicas cirúrgicas (1ª ed., cap. 37, pp. 399-403)*. Elsevier.
- Santos, A. G. dos, & Ferreira, L. C. (2024). Atuação da enfermagem em perioperatório de craniotomia: Uma revisão. *Research, Society and Development*, 13(8), e6213846503. <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i8.46503>
- Saugel, B., Fletcher, N., Gan, T. J., Grocott, M. P. W., Myles, P. S., Sessler, D. I., & PeriOperative Quality Initiative XI (POQI XI) Workgroup Members. (2024). PeriOperative Quality Initiative (POQI) international consensus statement on perioperative arterial pressure management. *British Journal of Anaesthesia*, 133(2), 264-276. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2024.04.046>
- Schuster, K. M., Holena, D. N., Salim, A., Savage, S., & Crandall, M. (2019). American Association for the Surgery of Trauma emergency general surgery guideline summaries 2018: Acute appendicitis, acute cholecystitis, acute diverticulitis, acute pancreatitis, and small bowel obstruction. *Trauma Surgery & Acute Care Open*, 4(1), e000281. <https://doi.org/10.1136/tsaco-2018-000281>
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS). (2020, julho 7). *SClínico | Cuidados de Saúde Hospitalares (CSH)*. <https://www.spms.min-saude.pt/2020/07/sclinico-hospitalar/>
- Sherwood, G. (2024). Reflective practice and knowledge development: Transforming research for a practice-based discipline. *International Journal of Nursing Sciences*, 11(4), 399-404. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2024.08.002>
- Siciliano, M. E. V., Pinho Carvalheira, A. P., Lima, S. G. S., & Gonçalves, I. R. (2024). Segurança do paciente no período perioperatório dentro do cenário da enfermagem. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 7(15), e151361. <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1361>

- Sigmon, D. F., & An, J. (2025). Nasogastric tube. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556063/>
- Sillero Sillero, A., & Buil, N. (2021). Enhancing Interprofessional Collaboration in Perioperative Setting from the Qualitative Perspectives of Physicians and Nurses. *International journal of environmental research and public health*, 18(20), 10775. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010775>
- Silva, F. G. da, & Machado, J. P. (2021). Assistência de enfermagem na monitorização de pressão arterial invasiva: Estudo quase experimental com estudantes de enfermagem / Nursing care in invasive blood pressure monitoring: Quasi-experimental study with nursing students. *Brazilian Journal of Development*, 7(11), 104510-104526. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n11-191>
- Silva, S. F. da, Gaio, M. C., Sanches, S., José, H., Henriques, M. F., & Gouveia, M. J. (2021). Gestão do processo de mudança nas organizações de saúde: revisão narrativa da literatura. *Gestão e Desenvolvimento*, (29), 483-504. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2021.10227>
- Singer, S. J., Benzer, J. K., & Hamdan, S. U. (2015). Improving health care quality and safety: the role of collective learning. *Journal of Healthcare Leadership*, 7, 91-107. <https://doi.org/10.2147/JHL.S70115>
- Sousa, L., & Carvalho, M. L. (2017). Pessoa com osteoartrose na anca e joelho em contexto de internamento e ortopedia. In *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 57-62, 405-420, 525-530). Loures: Lusodidacta.
- Speth, C. (2023). *A análise SWOT: Uma ferramenta chave para o desenvolvimento de estratégias empresariais* (A. Silva, Trad.). 50Minutos.es. ISBN 9782808065511
- Stumpo, V., Staartjes, V. E., Quddusi, A., Corniola, M. V., Tessitore, E., Schröder, M. L., Anderer, E. G., Stienen, M. N., Serra, C., & Regli, L. (2021). Enhanced recovery after surgery strategies for elective craniotomy: A systematic review. *Journal of Neurosurgery*, 135(6), 1857-1881. <https://doi.org/10.3171/2020.10.JNS203160>
- Sulangi, A. J., Husain, A., Lei, H., & Okun, J. (2024). Neuronavigation in glioma resection: Current applications, challenges, and clinical outcomes. *Frontiers in Surgery*, 11, 1430567. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2024.1430567>
- Sundqvist, A. S., Holmefur, M., Nilsson, U., & Anderzén-Carlsson, A. (2016). Perioperative Patient Advocacy: An Integrative Review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing: Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 31(5), 422-433. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.12.001>
- Sutha, D. W., Christine, M., Masyfufah, L., Faida, E. W., Wahyuni, T., Novianti, S., & Syalfina, A. D. (2025). The Impact of Use of Electronic Medical Records on The Quality Of Health Services and Patient Safety: Review. *International Journal of Health and Information System*, 3(1), 1-11. <https://doi.org/10.47134/ijhis.v3i1.62>
- Teixeira, M., Quintão, J., Rocha, A., Leomaro, V., & Sales, L. (2024). Segurança na gestão de medicação pelo enfermeiro: quantos são os “certos”? *Salutis Scientia - Revista de Ciências da Saúde da ESSCVP-Lisboa*, 16, 15-27. <https://salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=32612#:~:text=s%C3%A3o%20os%20%E2%80%9Ccertos%E2%80%9D%3F-,C%C3%B3digo%3A%20SS%2D298,-Resumo%3A>

- Teixeira, M. (2024). *Sustentabilidade ambiental no bloco operatório: contributo dos enfermeiros perioperatórios* [Relatório de estágio]. Escola Superior de Saúde Norte Cruz Vermelha Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.26/51397>
- Thilen, S. R., Weigel, W. A., Todd, M. M., Dutton, R. P., Lien, C. A., Grant, S. A., Szokol, J. W., Eriksson, L. I., Yaster, M., Grant, M. D., Agarkar, M., Marbella, A. M., Blanck, J. F., & Domino, K. B. (2023). American Society of Anesthesiologists practice guidelines for monitoring and antagonism of neuromuscular blockade: A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Neuromuscular Blockade. *Anesthesiology*, *138*(1), 13-41. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004379>
- Titler, M. G. (2008). The Evidence-Based Practice Process. In M. G. Titler (Ed.), *Iowa Model of Evidence-Based Practice: Revisions and Additions to the Model* (pp. 11-23). The University of Iowa Hospitals and Clinics.
- Toniolo, R. M. M., Peres, A. M., & Montezeli, J. H. (2022). Aproximações entre sistematização da assistência de enfermagem, complexidade e ontologia na prática profissional do enfermeiro. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, *43*, e20210213. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210213.pt>
- Tosi, M. P., Florentino, A. d. O., Camargo de Oliveira, A. A., Trevisani Corrêa, C. R., & Lopes, A. (2022). Benefícios e desafios do uso de sistemas de informação na atuação do profissional de enfermagem. *Nursing (São Paulo)*, *25*(292), 8634-8645. <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i292p8634-8645>
- Umberfield, E. E., Ball Dunlap, P. A., & Harris, M. R. (2023). The case for expressing nursing theories using ontologies. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *30*(11), 1865-1867. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocad095>
- Van Wicklin, S. A. (2020). The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. *Perioperative Care and Operating Room Management*, *18*, 100083. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2019.100083>
- Vaz, A. de S. C., Lima, J. F., & Barbosa, J. de S. P. (2024). O impacto da humanização da assistência de enfermagem no processo de cuidado assistencial. *Revista JRG De Estudos Acadêmicos*, *7*(15), e151539. <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1539>
- Vehko, T., Hyppönen, H., Puttonen, S., et al. (2019). Experienced time pressure and stress: Electronic health records usability and information technology competence play a role. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, *19*, 160. <https://doi.org/10.1186/s12911-019-0891-z>
- Vieira, S. M. da C. (2018). *Utilização e evolução dos sistemas de informação em enfermagem: Influência na tomada de decisão e na qualidade dos cuidados de enfermagem* [Dissertação de mestrado, Universidade do Minho]. RepositóriUM. <https://hdl.handle.net/1822/55867>
- Wahyuni, E. D., Nursalam, N., Dewi, Y. S., Arifin, H., & Benjamin, L. S. (2024). Electronic nursing documentation for patient safety, quality of nursing care, and documentation: a systematic review. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, *74*(9), 1669-1677. <https://doi.org/10.47391/JPMA.9996>
- Weaver, S. J., Benishek, L. E., Leeds, I., & Wick, E. C. (2017). The relationship between teamwork and patient safety. In J. A. Sanchez, P. Barach, J. K. Johnson, & J. P. Jacobs (Eds.), *Surgical patient care: Improving safety, quality, and value* (pp. 51-66). Springer

- International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-44010-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-44010-1_5)
- Wei, N. J., & Wexler, D. J. (2012). Perioperative Glucose Management. *Hospital Medicine Clinics*, 1(4), e508–e519. <https://doi.org/10.1016/j.ehmc.2012.05.002>
  - Wei, Q., Pan, S., Liu, X., Hong, M., Nong, C., & Zhang, W. (2025). The integration of AI in nursing: addressing current applications, challenges, and future directions. *Frontiers in Medicine*, 12, 1545420. <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1545420>
  - Weiser, T. G., Haynes, A. B., Dziekan, G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Gawande, A. A., & Safe Surgery Saves Lives Investigators and Study Group (2010). Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. *Annals of Surgery*, 251(5), 976–980. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181d970e3>
  - Wieke Noviyanti, L., Ahsan, A., & Sudartya, T. S. (2021). Exploring the relationship between nurses' communication satisfaction and patient safety culture. *Journal of Public Health Research*, 10(2), 2225. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2225>
  - Yoon, J., Kim, M., & Shin, J. (2016). Confidence in delegation and leadership of registered nurses in long-term-care hospitals. *Journal of Nursing Management*, 24(5), 676–685. <https://doi.org/10.1111/jonm.12372>
  - Zhong, H., Zhou, L., Liao, S., Peng, C., & Feng, C. (2022). Effects of a fixed nurse team in the orthopaedic surgery operating room on work efficiency and patient outcomes: A propensity score-matched historically controlled study. *BMC Nursing*, 21(1), 248. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01027-5>
  - Zhu, H., Cheng, L., Tang, T., Ke, Y., Wu, D., & Huang, Y. (2021). The effect of operating room nursing intervention on the psychological status and incidence of emergence agitation in the recovery period of general anesthesia: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 100(45), e27703. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000027703>
  - Zimlichman, E., Henderson, D., Tamir, O., Franz, C., Song, P., Yamin, C. K., Keohane, C., Denham, C. R., & Bates, D. W. (2013). Health care-associated infections: A meta-analysis of costs and financial impact on the US health care system. *JAMA Internal Medicine*, 173(22), 2039–2046. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.9763>
  - Ziv, A., Riba, S., & Portnoy, S. (2010). Preoperative Briefing in the Operating Room: Shared Cognition, Teamwork, and Patient Safety. *Journal of Patient Safety*, 6(3), 143–149. [https://www.researchgate.net/publication/41408143\\_Preoperative\\_Briefing\\_in\\_the\\_Operating\\_Room\\_Shared\\_Cognition\\_Teamwork\\_and\\_Patient\\_Safety](https://www.researchgate.net/publication/41408143_Preoperative_Briefing_in_the_Operating_Room_Shared_Cognition_Teamwork_and_Patient_Safety)

## **8. ANEXOS**



## **Anexo I**



# CERTIFICADO

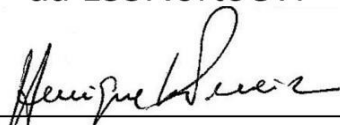
Certifica-se a presença de:

**Hugo Miguel da Silva Vieira**

no **6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infeção**, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024, no auditório do Europarque, em Santa Maria da Feira, Portugal, num total de 14 horas de formação.

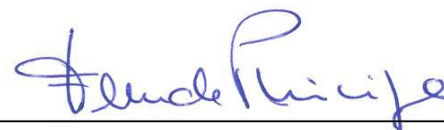
Santa Maria da Feira, 25 de outubro de 2024

Presidente Conselho Direção  
da ESSNorteCVP



Prof. Doutor Henrique Pereira

A Comissão Científica



Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe

## 24 de outubro

- 09h30 **SA: Conferência Inaugural: "IACS - dilemas, oportunidades, imponderáveis"**  
**Acácio Rodrigues** (Faculdade de Medicina da Universidade do Porto - FMUP, Portugal)  
 Moderador: **Luis Pedro** (ULSEDEV, Portugal)
- 10h00 **SA: Sessão de abertura**  
**Vitor Marques** (Vereador do Município de Santa Maria da Feira)  
**Sara Pereira** (ULSEDEV)  
**Henrique Pereira** (Presidente do Conselho de Direção da ESSNorteCVP)
- 11h00 **Coffee Break**
- 11h30 **SA: Paineis: Stop Infecção - Like a bridge over troubled waters**  
 "Estar no Stop vale a pena? (ontem, hoje e amanhã)" **Rosário Rodrigues** (ULSAR, Portugal)  
 "Mentoria e Melhoria (mentorar entre iguais)" **Margarida Dinis** (ULS Santa Maria, Portugal)  
 "Melhorar, melhorar sempre" **Rute Miranda** (ULSAR, Portugal)  
 Moderador: **Paulo André** (ULSAR, Portugal)
- S6: Paineis: BRUSH Beyond Routine: Using a Sustained Hospital program for oral care**  
 "Pneumonia associada à intubação" **Catarina Conceição** (ULSLO, Portugal)  
 "Higiene oral na disfagia" **Daniela Ferreira** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Protocolo de cuidados à boca" **Maria João Batista** (ULSLO, Portugal)  
 Moderador: **Clara Carvalho** (ULSLO, Portugal)
- S7: Paineis: Estudo da urina: navegar pelos desafios e explorar novas estratégias**  
 "Análise de Urina e Urocultura: Fundamentos e Avanços no Diagnóstico Clínico" **Ana Raquel** (ULSEDEV, Portugal)  
 "A Microbiologia e o Diagnóstico: Desvendar o Invisível para Tratamentos Precisos" **Hugo Cruz** (CHUSA, Portugal)  
 "Bactérias Multirresistentes na Urina: Um Desafio Emergente" **Carla Mimoso** (CHULN, Portugal)  
 Moderador: **Mariana Silva** (ULSEDEV, Portugal)
- S8: Paineis: Preparar o futuro das EPC (Enterobacteriales produtores de carbapenemases)**  
 "Combater a colonização/infecção" **Catarina Guerra** (ULS Braga, Portugal)  
 "Gestão de isolamentos" **Claudia Martins** (ULS Braga, Portugal)  
 "A importância do ambiente na transmissão" **Ana Silva** (ULS Braga, Portugal)  
 "Mudança comportamental na saúde: um desafio" **Angela Dias** (ULS Braga, Portugal)  
 Moderador: **Isabel Veloso** (ULS Braga, Portugal)
- S9: Paineis: Como organizar o Plano de Controlo de Infecção nos Cuidados de Saúde Primários**  
 "Que ferramentas utilizar?" **David Peres** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 "Como aplicar? Exemplos:" **Ilda Devesa & Natalia Pinheiro** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 "Como monitorizar?" **Isabel Neves** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 Moderador: **Fernanda Vieira** (ULS Matosinhos, Portugal)
- 12h30 **Almoço**
- 14h00 **SA: Workshop FACTOR PLUS "Luvas de Exame: é o que não se consegue ver, o que importa"**  
**S6: Workshop RACLAC "Abordagem à ferida cirúrgica - princípios a ter em conta"**  
**S7: Workshop IMPORQUIMICA "Conceito DDP: Detectar, Dissolver e Prevenir, a melhor forma de quebrar a matriz do Biofilme. Ver para crer!"**  
**S8: Workshop MCMEDICAL "Redução da Flora Microbiana cutânea: Higiene Corporal sem água"**  
**S9: Workshop ARIXMED "Utilização de ferramentas digitais na gestão do tratamento de feridas"**
- 15h00 **SA: Paineis: Investigação e inovação em controlo de infeção**  
 "Muitos dados, algum conhecimento, pouca inovação" **José Artur Paiva** (ULS São João, Portugal)  
 "Inovação Tecnológica e Estratégias no Controlo de Infecções: do Laboratório à Prática Clínica" **Paulo Alves** (Universidade Católica Portuguesa - Porto, Portugal)  
 "Prioridades da investigação em prevenção e controlo da infeção" **Liliana Mota** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)  
 Moderador: **António Soares** (CINTESIS@RISE, Portugal)
- 16h00 **SA: Simpósio: Novas metodologias na descontaminação de dispositivos médicos**  
 "Impacto da tecnologia de desinfeção de alto nível na colonização microbiana nas sondas de ultrassom endocavitárias"  
**Ursula Morby** (Group Decontamination Lead at University Hospital Limerick, Ireland)  
 "Tecnologia UV-C como método de reprocessamento de desinfeção de alto nível, automação Vs processos manuais"  
**Sarah Blanchard-Wall** (Product Manager - Germitec, France)
- 16h30 **SA: Simpósio: Inovação na descontaminação de endoscópios**  
 "Um caso real de limpeza corretiva de endoscópios contaminados após reprocessamento" **Marisa Cardo** (ULSRL, Portugal)  
 "Microbiological testing of endoscopes and visual inspection" **Thomas Onsea Hospital** (Hospital Group in Antwerp; Association of Sterilization in the Hospitals in Belgium)  
 Moderador: **Mariana Silva** (ULSEDEV, Portugal)
- 16h00 **Comunicações Livres**  
 THINKLab: boas práticas em controlo de infeção **Elena Noriega** (ARS Algarve, Portugal)

## 25 de outubro

- 09h00 **SA: Workshop HARTMAN "Higiene das mãos: como aumentar a adesão em contexto Hospitalar"**  
**S6: Workshop DIVISIONCARE "Cortinas Antimicrobianas Descartáveis e Recicláveis " Siver Intelligence"- Eficácia, Custo e Evidência!"**  
**S7: Workshop MEDLINE "Prevenção das IACS - novas soluções"**  
**S8: Workshop BD "O seu parceiro na prevenção e controlo das infeções"**  
**S9: Workshop: "Prevenção de infeções relacionadas com o cateter"**
- 10h00 **SA: Paineis: Contributos para "Uma Só Saúde (One Health)"**  
**"Saúde Humana" Carlos Palos** (Portugal)  
 "Disseminação de Klebsiella pneumoniae multirresistente numa perspectiva One Health" **Ângela Novais** (UCIBIO/i4HB, Faculdade de Farmácia UP, Portugal)  
 Moderador: **Isabel Neves** (ULS Matosinhos, Portugal)
- 10h45 **Coffee Break**
- 11h15 **SA: Conferência: "Sustainable healthcare and infection control" Mahmood Bhutta** (United Kingdom)  
 Moderador: **Carlos Carvalho** (ULSEDEV, Portugal)
- 11h45 **SA: Paineis: O papel da academia na prevenção da infeção**  
 "HAnnoPrev: Projeto Internacional para a melhoria dos currículos de Enf. no âmbito da prevenção da infeção" **Teresa Neves** (ESENfC, Portugal)  
 "HandSafe: Higiene das mãos em estudantes de Enf de Portugal e Brasil" **Cristina Carvalho** (ESEP, Portugal)  
 "Prevenção da ITU associada a cateter vesical: Conscientização para mudança" **Filipe Paiva-Santos** (ESENfC, Portugal)  
 Moderador: **Susana Filipe** (ULS Baixo Mondego, Portugal)
- S6: Paineis: Foco na neurocirurgia**  
 "Recommendations for SSI prevention in neurosurgery" **Insa Janssen** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)  
 "Gestor/a de circuito do doente: experiência e mais-valias na prevenção de IACS" **Dulcinda Delannoy** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)  
 Moderador: **Américo Agostinho** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)
- S7: Paineis: IACS em Unidade de Hospitalização Domiciliária (HD)**  
 "HD do Hospital de Santarém" **Yahia Abuowda** (ULSL, Portugal)  
 "Tratamento de Infecções Bacterianas por agentes multirresistentes em HD" **Ana Mafalda Bastos** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Precauções básicas de controlo de infeção - especificidade da HD" **Sónia Malaca** (ULSL, Portugal)  
 Moderador: **João Duarte** (ULSEDEV, Portugal)
- S8: Paineis: Boas Práticas de Prevenção e Controlo de Infeção em Fisioterapia**  
 "Garantia de um ambiente de trabalho seguro para os fisioterapeutas" **Tânia Churro\*** (ULS Cova da Beira, Portugal)  
 "Redução do risco e da valorização das boas práticas em Fisioterapia" **Tânia Soares\*** (ULS do Baixo Alentejo, Portugal)  
 "Impacto das boas práticas em higiene das mãos: perceção dos fisioterapeutas" **Ana Palma\*** (ULS de São José, Portugal)  
 Moderador: **Elsa Silva\*** (ULS de São José, Portugal)  
 \* Segurança do Doente, Ordem dos Fisioterapeutas, Portugal
- S9: Paineis: De resultados comprovados a novas estratégias do programa de apoio à prescrição de antimicrobianos**  
 "Melhoria das práticas de prescrição: o sucesso e as lições do programa PAPA na prescrição de antimicrobianos na ULSRA" **Liliana Maia** (ULSRA, Portugal)  
 "Projeto drive-AMS: uma nova abordagem de antimicrobial stewardship" **Raquel Duro** (ULS do Tâmega e Sousa, Portugal)  
 "Quais os benefícios e desafios da abordagem multidisciplinar na prescrição antimicrobiana nas infeções osteoarticulares?" **Manuela Vieira** e **André Santos** (ULSRA, Portugal)  
 Moderador: **Filomena Freitas** (ULSRA, Portugal)
- 12h45 **Almoço**
- 14h45 **SA: Conferência: Clean Hospitals Alexandra Peters** (University of Geneva, Switzerland)  
 Moderadora: **Mário Branco** (ESSNorteCVP, Portugal)
- 14h45 **SA: Paineis: Boas Práticas na Investigação Clínica em Controlo de Infecção**  
 "Estratégias Educativas Dirigidas a Estudantes do Ensino Superior sobre Prevenção e Controlo de IACS" **Soraia Pereira** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)  
 "Avaliação do risco de infeção da pessoa hospitalizada: programa de efetividade" **Luis Filipe Todo Bom** (CH Leiria, Portugal)  
 "Gloves donning and removal compliance and HCWs' preferences" **Heck Róbert Roland** (TritonLife Private Hospitals - Huírgia)  
 Moderador: **Liliana Mota** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)
- S6: Paineis: "Controlo de infeção em Medicina intensiva: um desafio multidisciplinar"**  
 "Resistência aos antimicrobianos: panorama actual" **Ana Maria Oliveira** (H. de Vila Franca de Xira, Portugal)  
 "Rastreio e isolamento: desafios actuais" **Hugo Tavares** (Hospital Lusitana Porto, Portugal)  
 "Feixes de intervenção - impacto na prática clínica" **Nelson Faria** (Hospital CUF Porto, Portugal)  
 Moderador: **Paulo Mergulhão** (SPCI, Portugal)
- S7: Workshop TEPREL "Uma abordagem da implementação da sustentabilidade no bloco operativo"**
- S8: Paineis: Importância da Saúde Ocupacional na transmissão das infeções nosocomiais respiratórias**  
 "Utilização de máscara nos profissionais de saúde - qual o impacto no doente?" **Inês Ribeiro** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Vacinação dos Profissionais de Saúde (Gripe/ Covid/ Antipneumocócicas) - Qual a importância?" **Catarina Oliveira** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Plano de Vacinação dos Profissionais de Saúde da ULS EDV - A nossa experiência" **Jacinta Carvalhas** (ULSEDEV, Portugal)  
 Moderador: **Andréa Rodrigues** (ULSEDEV, Portugal)
- S9: Paineis: Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde Consensus paper**  
 "Boas práticas na seleção e utilização de luvas de exame nos cuidados de saúde" **Isabel Veloso** (ANCI, Portugal)  
 "Desmistificar o uso de luvas no tratamento de feridas" **Viviana Gonçalves** (ULS São João, Portugal)  
 Moderador: **David Peres** (ANCI, Portugal)
- 15h45 **SA: Conferência: Microbioma oral e associação a bactérias patogénicas prioritárias**  
**Cátia Caneiras** (Inst. Saúde Ambiental, Faculdade Medicina da UL, Portugal)  
 Moderador: **Bernardo Macedo** (ULSEDEV, Portugal)
- 16h15 **SA: Entrega de Prémios: Investigação, melhor comunicação oral, melhor e-poster e THINKLab; Encerramento do congresso**

**Anexo II**

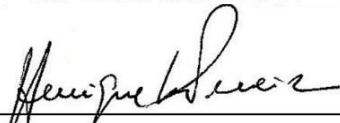


# CERTIFICADO

Certifica-se que a Comunicação Oral **“Rastreabilidade do processo de reprocessamento do endoscópio na unidade de endoscopia respiratória”**, da autoria Hugo Vieira, Sofia Mota e Jorge Moreira foi apresentada por **Hugo Vieira** no **6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infecção**, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024, no auditório do Europarque, em Santa Maria da Feira, Portugal.

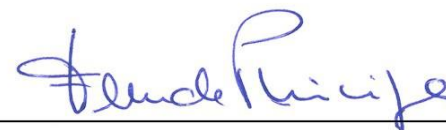
Santa Maria da Feira, 25 de outubro de 2024

Presidente Conselho Direção  
da ESSNorteCVP



Prof. Doutor Henrique Pereira

A Comissão Científica



Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe

## 24 de outubro

- 09h30 **SA: Conferência Inaugural: "IACS - dilemas, oportunidades, imponderáveis"**  
**Acácio Rodrigues** (Faculdade de Medicina da Universidade do Porto - FMUP, Portugal)  
 Moderador: Luis Pedro (ULSEDEV, Portugal)
- 10h00 **SA: Sessão de abertura**  
**Vitor Marques** (Vereador do Município de Santa Maria da Feira)  
**Sara Pereira** (ULSEDEV)  
**Henrique Pereira** (Presidente do Conselho de Direção da ESSNorteCVP)
- 11h00 **Coffee Break**
- 11h30 **SA: PaineL: Stop Infecção - Like a bridge over troubled waters**  
 "Estar no Stop vale a pena? (ontem, hoje e amanhã)" **Rosário Rodrigues** (ULSAR, Portugal)  
 "Mentoria e Melhoria (mentorar entre iguais)" **Margarida Dinis** (ULS Santa Maria, Portugal)  
 "Melhorar, melhorar sempre" **Rute Miranda** (ULSAR, Portugal)  
 Moderador: **Paulo André** (ULSAR, Portugal)
- S6: PaineL: BRUSH Beyond Routine: Using a Sustained Hospital program for oral care**  
 "Pneumonia associada à intubação" **Catarina Conceição** (ULSLO, Portugal)  
 "Higiene oral na disfagia" **Daniela Ferreira** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Protocolo de cuidados à boca" **Maria João Batista** (ULSLO, Portugal)  
 Moderador: **Clara Carvalho** (ULSLO, Portugal)
- S7: PaineL: Estudo da urina: navegar pelos desafios e explorar novas estratégias**  
 "Análise de Urina e Urocultura: Fundamentos e Avanços no Diagnóstico Clínico" **Ana Raquel** (ULSEDEV, Portugal)  
 "A Microbiologia e o Diagnóstico: Desvendar o Invisível para Tratamentos Precisos" **Hugo Cruz** (CHUSA, Portugal)  
 "Bactérias Multirresistentes na Urina: Um Desafio Emergente" **Carla Mimoso** (CHULN, Portugal)  
 Moderador: **Mariana Silva** (ULSEDEV, Portugal)
- S8: PaineL: Preparar o futuro das EPC (Enterobacteriales produtores de carbapenemases)**  
 "Combater a colonização/infecção" **Catarina Guerra** (ULS Braga, Portugal)  
 "Gestão de isolamentos" **Claudia Martins** (ULS Braga, Portugal)  
 "A importância do ambiente na transmissão" **Ana Silva** (ULS Braga, Portugal)  
 "Mudança comportamental na saúde: um desafio" **Angela Dias** (ULS Braga, Portugal)  
 Moderador: **Isabel Veloso** (ULS Braga, Portugal)
- S9: PaineL: Como organizar o Plano de Controlo de Infecção nos Cuidados de Saúde Primários**  
 "Que ferramentas utilizar?" **David Peres** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 "Como aplicar? Exemplos:" **Ilda Devesa & Natalia Pinheiro** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 "Como monitorizar?" **Isabel Neves** (ULS Matosinhos, Portugal)  
 Moderador: **Fernanda Vieira** (ULS Matosinhos, Portugal)
- 12h30 **Almoço**
- 14h00 **SA: Workshop FACTOR PLUS "Luvas de Exame: é o que não se consegue ver, o que importa"**  
**S6: Workshop RACLAC "Abordagem à ferida cirúrgica - princípios a ter em conta"**  
**S7: Workshop IMPORQUIMICA "Conceito DDP: Detectar, Dissolver e Prevenir, a melhor forma de quebrar a matriz do Biofilme. Ver para crer!"**  
**S8: Workshop MCMEDICAL "Redução da Flora Microbiana cutânea: Higiene Corporal sem água"**  
**S9: Workshop ARIXMED "Utilização de ferramentas digitais na gestão do tratamento de feridas"**
- 15h00 **SA: PaineL: Investigação e inovação em controlo de infecção**  
 "Muitos dados, algum conhecimento, pouca inovação" **José Artur Paiva** (ULS São João, Portugal)  
 "Inovação Tecnológica e Estratégias no Controlo de Infecções: do Laboratório à Prática Clínica" **Paulo Alves** (Universidade Católica Portuguesa - Porto, Portugal)  
 "Prioridades da investigação em prevenção e controlo da infecção" **Liliana Mota** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)  
 Moderador: **António Soares** (CINTESIS@RISE, Portugal)
- 16h00 **SA: Simpósio: Novas metodologias na descontaminação de dispositivos médicos**  
 "Impacto da tecnologia de desinfeção de alto nível na colonização microbiana nas sondas de ultrassom endocavitárias"  
**Ursula Morby** (Group Decontamination Lead at University Hospital Limerick, Ireland)  
 "Tecnologia UV-C como método de reprocessamento de desinfeção de alto nível, automação Vs processos manuais"  
**Sarah Blanchard-Wall** (Product Manager - Germitec, France)
- 16h30 **SA: Simpósio: Inovação na descontaminação de endoscópios**  
 "Um caso real de limpeza corretiva de endoscópios contaminados após reprocessamento" **Marisa Cardo** (ULSRL, Portugal)  
 "Microbiological testing of endoscopes and visual inspection" **Thomas Onsea Hospital** (Hospital Group in Antwerp; Association of Sterilization in the Hospitals in Belgium)  
 Moderador: **Mariana Silva** (ULSEDEV, Portugal)
- 16h00 **Comunicações Livres**  
 THINKLab: boas práticas em controlo de Infecção **Elena Noriega** (ARS Algarve, Portugal)

## 25 de outubro

- 09h00 **SA: Workshop HARTMAN "Higiene das mãos: como aumentar a adesão em contexto Hospitalar"**  
**S6: Workshop DIVISIONCARE "Cortinas Antimicrobianas Descartáveis e Recicláveis " Siver Intelligence"- Eficácia, Custo e Evidência!"**  
**S7: Workshop MEDLINE "Prevenção das IACS - novas soluções"**  
**S8: Workshop BD "O seu parceiro na prevenção e controlo das infeções"**  
**S9: Workshop: "Prevenção de infeções relacionadas com o cateter"**
- 10h00 **SA: PaineL: Contributos para "Uma Só Saúde (One Health)"**  
**"Saúde Humana" Carlos Palos** (Portugal)  
 "Disseminação de Klebsiella pneumoniae multirresistente numa perspectiva One Health" **Ângela Novais** (UCIBIO/i4HB, Faculdade de Farmácia UP, Portugal)  
 Moderador: **Isabel Neves** (ULS Matosinhos, Portugal)
- 10h45 **Coffee Break**
- 11h15 **SA: Conferência: "Sustainable healthcare and infection control" Mahmood Bhutta** (United Kingdom)  
 Moderador: **Carlos Carvalho** (ULSEDEV, Portugal)
- 11h45 **SA: PaineL: O papel da academia na prevenção da infeção**  
 "HAnnoPrev: Projeto Internacional para a melhoria dos currículos de Enf. no âmbito da prevenção da infeção" **Teresa Neves** (ESENfC, Portugal)  
 "HandSafe: Higiene das mãos em estudantes de Enf de Portugal e Brasil" **Cristina Carvalho** (ESEP, Portugal)  
 "Prevenção da ITU associada a cateter vesical: Conscientização para mudança" **Filipe Paiva-Santos** (ESENfC, Portugal)  
 Moderador: **Susana Filipe** (ULS Baixo Mondego, Portugal)
- S6: PaineL: Foco na neurocirurgia**  
 "Recommendations for SSI prevention in neurosurgery" **Insa Janssen** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)  
 "Gestor/a de circuito do doente: experiência e mais-valias na prevenção de IACS" **Dulcinda Delannoy** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)  
 Moderador: **Américo Agostinho** (Hospitais universitários de Genebra, Suíça)
- S7: PaineL: IACS em Unidade de Hospitalização Domiciliária (HD)**  
 "HD do Hospital de Santarém" **Yahia Abuowda** (ULSL, Portugal)  
 "Tratamento de Infecções Bacterianas por agentes multirresistentes em HD" **Ana Mafalda Bastos** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Precauções básicas de controlo de infeção - especificidade da HD" **Sónia Malaca** (ULSL, Portugal)  
 Moderador: **João Duarte** (ULSEDEV, Portugal)
- S8: PaineL: Boas Práticas de Prevenção e Controlo de Infecção em Fisioterapia**  
 "Garantia de um ambiente de trabalho seguro para os fisioterapeutas" **Tânia Churro\*** (ULS Cova da Beira, Portugal)  
 "Redução do risco e da valorização das boas práticas em Fisioterapia" **Tânia Soares\*** (ULS do Baixo Alentejo, Portugal)  
 "Impacto das boas práticas em higiene das mãos: perceção dos fisioterapeutas" **Ana Palma\*** (ULS de São José, Portugal)  
 Moderador: **Elsa Silva\*** (ULS de São José, Portugal)  
 \* Segurança do Doente, Ordem dos Fisioterapeutas, Portugal
- S9: PaineL: De resultados comprovados a novas estratégias do programa de apoio à prescrição de antimicrobianos**  
 "Melhoria das práticas de prescrição: o sucesso e as lições do programa PAPA na prescrição de antimicrobianos na ULSRA"  
**Liliana Maia** (ULSRA, Portugal)  
 "Projeto drive-AMS: uma nova abordagem de antimicrobial stewardship" **Raquel Duro** (ULS do Tâmega e Sousa, Portugal)  
 "Quais os benefícios e desafios da abordagem multidisciplinar na prescrição antimicrobiana nas infeções osteoarticulares?"  
**Manuela Vieira** e **André Santos** (ULSRA, Portugal)  
 Moderador: **Filomena Freitas** (ULSRA, Portugal)
- 12h45 **Almoço**
- 14h45 **SA: Conferência: Clean Hospitals Alexandra Peters** (University of Geneva, Switzerland)  
 Moderadora: **Mário Branco** (ESSNorteCVP, Portugal)
- 14h45 **SA: PaineL: Boas Práticas na Investigação Clínica em Controlo de Infecção**  
 "Estratégias Educativas Dirigidas a Estudantes do Ensino Superior sobre Prevenção e Controlo de IACS" **Soraia Pereira** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)  
 "Avaliação do risco de infeção da pessoa hospitalizada: programa de efetividade" **Luis Filipe Todo Bom** (CH Leiria, Portugal)  
 "Gloves donning and removal compliance and HCWs' preferences" **Heck Robert Roland** (TritonLife Private Hospitals - Huírgia)  
 Moderador: **Liliana Mota** (ESSNorteCVP, CINTESIS@RISE, Portugal)
- S6: PaineL: "Controlo de infeção em Medicina intensiva: um desafio multidisciplinar"**  
 "Resistência aos antimicrobianos: panorama actual" **Ana Maria Oliveira** (H. de Vila Franca de Xira, Portugal)  
 "Rastreio e isolamento: desafios actuais" **Hugo Tavares** (Hospital Lusitana Porto, Portugal)  
 "Feixes de intervenção - impacto na prática clínica" **Nelson Faria** (Hospital CUF Porto, Portugal)  
 Moderador: **Paulo Mergulhão** (SPCI, Portugal)
- S7: Workshop TEPREL "Uma abordagem da implementação da sustentabilidade no bloco operativo"**
- S8: PaineL: Importância da Saúde Ocupacional na transmissão das infeções nosocomiais respiratórias**  
 "Utilização de máscara nos profissionais de saúde - qual o impacto no doente?" **Inês Ribeiro** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Vacinação dos Profissionais de Saúde (Gripe/ Covid/ Antipneumocócicas) - Qual a importância?" **Catarina Oliveira** (ULSEDEV, Portugal)  
 "Plano de Vacinação dos Profissionais de Saúde da ULS EDV - A nossa experiência" **Jacinta Carvalhas** (ULSEDEV, Portugal)  
 Moderador: **Andréa Rodrigues** (ULSEDEV, Portugal)
- S9: PaineL: Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde Consensus paper**  
 "Boas práticas na seleção e utilização de luvas de exame nos cuidados de saúde" **Isabel Veloso** (ANCI, Portugal)  
 "Desmistificar o uso de luvas no tratamento de feridas" **Viviana Gonçalves** (ULS São João, Portugal)  
 Moderador: **David Peres** (ANCI, Portugal)
- 15h45 **SA: Conferência: Microbioma oral e associação a bactérias patogénicas prioritárias**  
**Cátia Caneiras** (Inst. Saúde Ambiental, Faculdade Medicina da UL, Portugal)  
 Moderador: **Bernardo Macedo** (ULSEDEV, Portugal)
- 16h15 **SA: Entrega de Prémios: Investigação, melhor comunicação oral, melhor e-poster e THINKLab; Encerramento do congresso**

**Anexo III**



# Certificado de Frequência de Formação Profissional

(Dec. Reg. N.º 35/2002 de 23 de abril)

Certifica-se que Hugo Miguel Silva Vieira, natural de Vila Nova de Gaia, nascido(a) a 25-11-1977, portador(a) do documento de identificação n.º 11110235-9ZY8, válido até 16-05-2029, frequentou de 11-10-2024 a 11-10-2024, com a duração total de 01h00 horas, o Curso de Formação Profissional

## **Sistemas de Informação em Enfermagem Perioperatória - "Feedback Institucional"**

, 03 de fevereiro de 2025

O Responsável pela Entidade Formadora



Certificado n.º 0/2024 (n.º sequência/ano)



**Modalidade de Formação**

Outras acções de formação contínua não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações

**Plano Curricular**

Módulo	Conteúdo programático	Carga horária
Sistemas de Informação em Enfermagem Perioperatória - "Feedback Institucional"	- Resultados das auditorias de 2023 e 1º semestre 2024.; - Check list pré-operatório.; - Processo de Enfermagem.; - Patient Care - considerações.	01h00

**Observações**

O curso não prevê nenhum processo de avaliação.

## **Anexo IV**



# Certificado de Frequência de Formação Profissional

(Dec. Reg. N.º 35/2002 de 23 de abril)

Certifica-se que Hugo Miguel Silva Vieira, natural de Vila Nova de Gaia, nascido(a) a 25-11-1977, portador(a) do documento de identificação n.º 11110235-9ZY8, válido até 16-05-2029, frequentou de 29-11-2024 a 29-11-2024, com a duração total de 01h30 horas, o Curso de Formação Profissional

## Entubação por fibroscopia e manipulação de tubos duplo lúmen

, 03 de fevereiro de 2025

O Responsável pela Entidade Formadora



Certificado n.º Q/2024 (n.º sequência/ano)



**Modalidade de Formação**

Outras acções de formação contínua não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações

**Plano Curricular**

Módulo	Conteúdo programático	Carga horária
Entubação por fibroscopia e manipulação de tubos duplo lúmen	- Apresentação e objetivos;; - definições de fibroscopia, sua história e evolução;; - equipamentos de fibroscopia, cuidados e manipulação;; - Indicações, técnicas e posicionamento do tubos duplo lúmen.	01h30

**Observações**

O curso não prevê nenhum processo de avaliação.

**Anexo V**



# Certificado de Frequência de Formação Profissional

(Dec. Reg. N.º 35/2002 de 23 de abril)

Certifica-se que Hugo Miguel Silva Vieira, natural de Vila Nova de Gaia, nascido(a) a 25-11-1977, portador(a) do documento de identificação n.º 11110235-9ZY8, válido até 16-05-2029, frequentou de 18-01-2025 a 18-01-2025, com a duração total de 01h00 horas, o Curso de Formação Profissional

## Ventiladores Drager

, 03 de fevereiro de 2025

O Responsável pela Entidade Formadora



Certificado n.º 0/2025 (n.º sequência/ano)



**Modalidade de Formação**

Outras acções de formação contínua não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações

**Plano Curricular**

Módulo	Conteúdo programático	Carga horária
Ventiladores Drager	1. Reprocessamento do ventilador de Anestesia Persena A500;; 2. Funções Básicas do Funcionamento do monitor sinais vitais C500+M540; 3. Funções Básicas do funcionamento do ventilador Persena A500 (realização testes).	01h00

**Observações**

O curso não prevê nenhum processo de avaliação.

## **Anexo VI**



# Certificado de Frequência de Formação Profissional

(Dec. Reg. N.º 35/2002 de 23 de abril)

Certifica-se que Hugo Miguel Silva Vieira, natural de Vila Nova de Gaia, nascido(a) a 25-11-1977, portador(a) do documento de identificação n.º 11110235-9ZY8, válido até 16-05-2029, frequentou de 14-02-2025 a 14-02-2025, com a duração total de 01h00 horas, o Curso de Formação Profissional

## **Projeto Melhoria Contínua Qualidade Cuidados de Enfermagem: verificação da marcação local cirúrgico**

, 17 de março de 2025

O Responsável pela Entidade Formadora



Certificado n.º 0/2025 (n.º sequência/ano)



**Modalidade de Formação**

Outras acções de formação contínua não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações

**Plano Curricular**

Módulo	Conteúdo programático	Carga horária
Projeto Melhoria Contínua Qualidade Cuidados de Enfermagem: verificação da marcação local cirúrgico	- Uniformizar o procedimento de verificação de marcação do local cirúrgico pré-operatório;; - Promover a segurança da pessoa submetida a processo cirúrgico no bloco operatório;; - Promover a diminuição do risco de erro cirúrgico;; - Fornecer aos profissionais de saúde normas e procedimentos;; - Estabelecer o processo de conformidade no item da marcação do local cirúrgico no chucklist de cirurgia segura.	01h00

**Observações**

O curso não prevê nenhum processo de avaliação.

**Anexo VII**



Certifica-se que **Hugo Miguel Silva Vieira**, foi Formador(a) do Curso “**Intervenção Unidade Endoscopia Respiratória - Atuação do Enfermeiro de Anestesia**”, que decorreu no(s) dia(s) “**7 de Fevereiro de 2025**”, com a duração de 01:00 horas.

, 07 fevereiro de 2025

Responsável do Serviço de Formação

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hugo Miguel Silva Vieira', written over a horizontal line.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **Intervenção Unidade Endoscopia Respiratória - Atuação do Enfermeiro de Anestesia**

#### **Conteúdo Programático**

**MODALIDADE DE FORMAÇÃO:** Outras ações de formação contínua não inseridas no Catálogo Nacional de Qualificações

**ÁREA DE FORMAÇÃO:** 729 – Saúde - Programas não classificados noutra área de formação

#### **COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS:**

1. Enquadramento
2. Procedimento na UER
3. Atuação do Enfermeiro de Anestesia
4. Conclusão