

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Prevenção contra Incêndios em ambiente Perioperatório

Fire prevention in the operating room

Autor

José Miguel Afonso Matos da Silva

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

Prevenção contra Incêndios em ambiente
Perioperatório

Fire prevention in the operating room

Orientador(es)

Jorge António Pinto Moreira

Autor

José Miguel Afonso Matos da Silva

Oliveira de Azeméis, 2025

FRASE OU PENSAMENTO

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

Madre Teresa de Calcutá

AGRADECIMENTO

Expresso o meu sincero agradecimento a toda a equipa de enfermagem do serviço onde decorreu o estágio, pelo acolhimento, disponibilidade e apoio demonstrados ao longo deste percurso de crescimento profissional.

Agradeço aos meus colegas de serviço pelo apoio, pela compreensão e pela constante disponibilidade demonstrada, que foram essenciais para a conciliação das responsabilidades profissionais e académicas ao longo desta etapa formativa.

Às minhas colegas de produção científica, Sara e Daniela, o meu agradecimento pelos desafios colocados ao longo desta jornada.

Manifesto, de forma especial, a minha gratidão à minha tutora pelo acompanhamento constante, pela orientação prestada e pela dedicação evidenciada durante todo este processo de aprendizagem.

Agradeço ao meu orientador Enfermeiro Especialista Jorge Moreira pelos momentos de orientação durante o processo de elaboração deste trabalho.

À minha família, um eterno obrigado pela compreensão, pela motivação e pelo apoio, indispensáveis nos momentos de maior fadiga.

RESUMO

O cenário perioperatório caracteriza-se por elevada complexidade organizacional, ritmo acelerado e forte incorporação tecnológica, exigindo dos profissionais de enfermagem competências avançadas que integrem conhecimento científico, clínico e comunicação terapêutica. A especialização em enfermagem perioperatória favorece decisões mais precisas e intervenções mais seguras, ao ancorar a prática em referenciais teóricos, normativos e em evidência atualizada. Nesta perspetiva, a qualidade dos cuidados resulta de uma cultura de melhoria contínua, centrada na pessoa e na sua família, e comprometida com a segurança e a humanização.

O relatório que se apresenta tem como propósito uma análise crítico-reflexiva das atividades desenvolvidas em estágio e das competências consolidadas, valorizando a articulação entre teoria e prática, a liderança clínica e a tomada de decisão em contextos de elevada exigência. Para além da descrição das experiências, propõe-se uma leitura do bloco operatório enquanto espaço formativo, onde se aprofunda o pensamento crítico, se identificam problemas em saúde e se implementam intervenções ajustadas às necessidades singulares de cada pessoa, com avaliação sistemática de processos e resultados. No plano metodológico, incluem-se dois estudos de caso que operacionalizam a organização dos cuidados e o raciocínio clínico em perioperatório (apendicectomia por via aberta e colecistectomia laparoscópica). A construção dos casos baseia-se na Ontologia de Enfermagem e na plataforma E4Nursing, que estruturam diagnósticos, intervenções e indicadores com coerência e rastreabilidade, enquanto o *Perioperative Patient-Focused Model* orienta a prática nos domínios da segurança, das respostas fisiológicas e comportamentais e do sistema de cuidados, mantendo a pessoa e a família no centro.

A promoção do cuidado centrado na pessoa e a maximização da segurança atravessam todo o estágio. No bloco operatório de urgência, assumem particular relevo a identificação inequívoca, a verificação pré-operatória, a uniformização dos registos, a gestão do risco e a vigilância contínua de parâmetros críticos. Descrevem-se ainda iniciativas de melhoria — como a prevenção de incêndios em ambiente perioperatório e o reforço de procedimentos de marcação do local cirúrgico — e ações de formação em serviço, ancoradas na revisão de evidência e na harmonização com protocolos institucionais. No seu conjunto, o relatório espelha um percurso formativo que articula conhecimento, competência técnica e sensibilidade ética, consolidando práticas de excelência em enfermagem perioperatória.

Palavras-chave: Enfermagem perioperatória; Prevenção contra incêndios em ambiente

Perioperatório; Segurança do doente.

ABSTRACT

The perioperative setting is characterized by high organizational complexity, a rapid pace, and extensive technological integration, requiring nursing professionals to demonstrate advanced competencies that integrate scientific knowledge, clinical judgment, and therapeutic communication. Specialization in perioperative nursing promotes more precise decision-making and safer interventions by anchoring practice in theoretical and regulatory frameworks and up-to-date evidence. From this perspective, care quality stems from a culture of continuous improvement, centered on the person and their family, and committed to safety and humanization.

The present report aims to provide a critical, reflective analysis of the activities undertaken during the internship and of the competencies consolidated, emphasizing the articulation between theory and practice, clinical leadership, and decision-making in highly demanding contexts. Beyond describing the experiences, it proposes an appraisal of the operating room as a learning environment in which critical thinking is deepened, health problems are identified, and interventions tailored to each person's needs are implemented, with systematic evaluation of processes and outcomes. Methodologically, the report includes two case studies that operationalize care organization and clinical reasoning in the perioperative context (open appendectomy and laparoscopic cholecystectomy). The cases are constructed on the basis of the Nursing Ontology and the E4Nursing platform, which structure diagnoses, interventions, and indicators with coherence and traceability, while the Perioperative Patient-Focused Model guides practice across the domains of safety, physiological responses, behavioral responses, and the care system, keeping the person and family at the center.

Person-centered care and the maximization of safety permeate the entire internship. In the urgent operating room, particular emphasis is placed on unequivocal identification, preoperative verification, standardized documentation, risk management, and continuous monitoring of critical parameters. The report also describes improvement initiatives—such as perioperative fire prevention and reinforcement of surgical-site marking procedures—and in-service training activities grounded in evidence review and alignment with institutional protocols. Taken together, the report reflects a formative pathway that brings together knowledge, technical competence, and ethical sensitivity, consolidating standards of excellence in perioperative nursing.

Keywords: Perioperative nursing; Fire prevention in the operating room; Patient safety.

ÍNDICE

FRASE OU PENSAMENTO	3
AGRADECIMENTO	5
RESUMO	7
ABSTRACT	9
1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. APENDICECTOMIA VIA ABERTA	23
3.1. Enquadramento teórico	23
3.2. Clientes	26
3.3. Medicação	26
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	26
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	30
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	32
3.5. Domínios	36
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	36
3.6. Conceção de Cuidados	43
3.7. Síntese relativa ao caso	46
4. COLECISTECTOMIA POR VIA LAPAROSCÓPICA	49
4.1. Enquadramento teórico	49
4.2. Clientes	52
4.3. Medicação	52
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	53
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	55
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	57
4.5. Domínios	61
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	61
4.6. Conceção de Cuidados	67
4.7. Síntese relativa ao caso	71
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	75
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	97
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
ANEXOS	121

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

A enfermagem, enquanto ciência e profissão, tem uma trajetória marcada por uma evolução contínua e adaptativa, acompanhando as mudanças socioculturais, tecnológicas e científicas que moldaram o modo de cuidar. Desde os primórdios, em que os cuidados eram prestados de forma empírica e intuitiva, até à atualidade, a enfermagem consolidou-se como uma profissão autónoma e essencial nos sistemas de saúde, alicerçada em conhecimento científico, raciocínio clínico e prática baseada na evidência (Wheeler et al., 2022). Esta evolução permitiu à profissão responder de forma cada vez mais eficaz às necessidades crescentes e complexas das populações, reforçando o seu papel central na promoção da saúde, prevenção da doença e reabilitação funcional.

No contexto perioperatório, o enfermeiro especialista assume uma função particularmente exigente e diferenciada, centrada na segurança, qualidade e humanização dos cuidados à pessoa submetida a procedimento cirúrgico. A missão do enfermeiro perioperatório integra dimensões técnicas, científicas, relacionais e éticas, traduzindo-se na responsabilidade de assegurar uma intervenção rigorosa, competente e orientada para o bem-estar da pessoa (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013). Este profissional deve conjugar conhecimentos aprofundados em anatomia, fisiologia, farmacologia e gestão de risco com competências relacionais e de comunicação terapêutica, promovendo um ambiente de confiança e segurança (Wheeler et al., 2022).

A pessoa em situação perioperatória tem direito a cuidados de enfermagem de qualidade, o que implica a atualização contínua de conhecimentos, o aperfeiçoamento técnico e o desenvolvimento de competências especializadas. A Ordem dos Enfermeiros, enquanto entidade reguladora da profissão, define e orienta as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, bem como os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados. Estes documentos constituem um referencial normativo e ético que assegura a prática profissional baseada na evidência e na reflexão crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019a, 2019b).

A especialização em enfermagem médico-cirúrgica, com foco na pessoa em situação perioperatória, culmina com a obtenção do grau de mestre, conforme o enquadramento legal vigente (Decreto-Lei n.º 74/2006 e Decreto-Lei n.º 65/2018). Este percurso formativo vai muito além da simples aquisição de competências: representa um processo de desenvolvimento pessoal e profissional sustentado em pensamento crítico, autonomia, responsabilidade ética e capacidade de adaptação a contextos clínicos complexos. O estágio clínico, neste âmbito,

constitui um momento privilegiado de aprendizagem e consolidação de competências, permitindo ao estudante integrar-se numa equipa multidisciplinar, aplicar o conhecimento científico à prática e desenvolver capacidades de liderança, gestão e tomada de decisão.

A enfermagem perioperatória distingue-se pelo seu carácter multifacetado e dinâmico. Cada pessoa apresenta características únicas que exigem uma avaliação individualizada e uma resposta adaptada às suas necessidades. O ambiente perioperatório, pela sua complexidade tecnológica e elevado potencial de risco, requer do enfermeiro especialista uma elevada capacidade de observação, antecipação e resposta rápida a situações críticas, assegurando a segurança da pessoa e da equipa. Além disso, a responsabilidade ética e a transparência profissional tornam-se ainda mais relevantes numa sociedade cada vez mais informada e exigente, na qual se valorizam o consentimento informado, a comunicação eficaz e a humanização dos cuidados (Mota, 2021).

Neste sentido, a prática avançada em enfermagem perioperatória deve apoiar-se em referenciais teóricos sólidos, como o *Perioperative Patient Focused Model*, desenvolvido pela *Association of periOperative Registered Nurses*. Este modelo centra-se na pessoa e estrutura-se em quatro domínios interdependentes — segurança, respostas fisiológicas, respostas comportamentais e ambiente de cuidados — orientando a intervenção do enfermeiro perioperatório para uma abordagem holística, centrada na segurança, bem-estar e recuperação da pessoa e da sua família (Van Wicklin, 2020).

O presente relatório tem como finalidade desenvolver uma reflexão crítica e aprofundada sobre as atividades realizadas e as competências adquiridas e desenvolvidas ao longo do estágio, articulando-as com o contexto específico da prática clínica em ambiente perioperatório. Pretende, simultaneamente, evidenciar a capacidade de integração entre o saber teórico e a prática profissional, sustentada pela mais recente evidência. Complementarmente, contempla a elaboração de dois estudos de caso que ilustram o processo de organização dos cuidados e de tomada de decisão do enfermeiro perioperatório, ancorado na ontologia de enfermagem enquanto estrutura conceptual orientadora da prática. A elaboração deste relatório visa, por conseguinte, a obtenção de uma avaliação quantitativa no âmbito da unidade curricular, em conformidade com os objetivos de aprendizagem previamente definidos e com o perfil de competências exigido ao enfermeiro especialista.

O processo de especialização e prática clínica reflete, assim, a articulação entre teoria e prática. A metodologia adotada no desenvolvimento deste relatório assume um carácter descritivo, analítico e reflexivo, sustentado na prática baseada na evidência e na análise crítica das experiências vivenciadas. Os casos clínicos apresentados — uma apendicectomia por via aberta e uma colecistectomia por via laparoscópica — exemplificam o raciocínio clínico, o julgamento profissional e a capacidade de decisão do enfermeiro perioperatório em contextos de urgência e emergência. A sua conceção baseia-se na Ontologia de Enfermagem aprovada pela Ordem dos

Enfermeiros e operacionalizada através da plataforma digital E4Nursing, permitindo a sistematização do processo de cuidados, desde a recolha de dados à implementação e avaliação das intervenções (Bastos et al., 2022).

O percurso de estágio desenvolvido no Bloco de Urgência foi escolhido como um desafio de crescimento pessoal e profissional, oferecendo oportunidades de contacto com realidades clínicas diferenciadas e complexas. O projeto de desenvolvimento profissional delineado neste contexto assentou na promoção da segurança e do bem-estar da pessoa submetida a cirurgia, com foco na prevenção de incêndios em ambiente perioperatório, tema de crescente relevância no âmbito da segurança cirúrgica.

O enfermeiro especialista deve basear a sua prática na formação contínua, no conhecimento disciplinar, na investigação, na liderança e na reflexão crítica (Spruce, 2019). Assim, o desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem perioperatória não se limita à execução técnica, mas envolve uma dimensão reflexiva e transformadora, orientada para a melhoria contínua da qualidade, a inovação e a excelência do cuidado.

O exercício profissional do enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória representa a integração harmoniosa de conhecimento científico, competência técnica, ética profissional e sensibilidade humana. A prática centrada na pessoa, aliada à investigação e à evidência científica, sustenta um modelo de cuidados que privilegia a segurança, a humanização e a qualidade, pilares fundamentais da enfermagem contemporânea.

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

O Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, integra no seu plano formativo o Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II, cuja realização decorreu entre 19 de setembro de 2024 e 9 de abril de 2025, totalizando 810 horas, distribuídas em 540 horas de contacto e 270 horas de trabalho autónomo.

Este estágio constitui um momento privilegiado para a consolidação de conhecimento avançado e para o desenvolvimento de competências diferenciadas, fundamentais à prática especializada em contexto perioperatório. A prática clínica visa aprofundar a capacidade de pensamento crítico, a identificação de potenciais problemas em saúde, bem como a tomada de decisão clínica em situações de elevada complexidade, assegurando a implementação de cuidados individualizados e ajustados às necessidades de cada pessoa (Gillespie et al., 2018).

Paralelamente, a experiência de estágio promove o desenvolvimento de competências nas áreas de gestão de recursos humanos e de formação em serviço, reforçando o papel do enfermeiro especialista em perioperatório na coordenação da equipa de enfermagem e na promoção da melhoria contínua da qualidade dos cuidados. A reflexão crítica sobre a prática profissional e a capacidade de transferir e disseminar conhecimento proveniente da investigação em enfermagem constituem igualmente dimensões centrais, permitindo uma prática baseada na evidência e orientada para a segurança e qualidade de vida da pessoa em situação perioperatória e da sua família (Gillespie et al., 2018; von Vogelsang et al., 2019).

A realização do estágio clínico tem como finalidade a aquisição e consolidação de competências especializadas, em consonância com os objetivos gerais previamente definidos para a unidade curricular e descritos no guia de estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II, designadamente:

- “Aplicar conhecimentos no processo de tomada de decisão na resolução de situações complexas, em contextos alargados e multidisciplinares, na área científica de enfermagem”;
- “Refletir sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultam do processo de tomada de decisão na área da enfermagem especializada”;
- “Conceber formular e desenvolver um relatório de estágio que inclui a componente de investigação científica na área de especialização em enfermagem à pessoa em situação perioperatória”;
- “Analisar criticamente, argumentar e sistematizar ideias complexas e de inovação na área científica”;

- “Disseminar os conhecimentos emergentes dos resultados da investigação em enfermagem”;
- “Desenvolver competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida de forma auto-orientada ou autónoma”.

O Bloco Operatório é uma unidade hospitalar especializada destinada à realização de procedimentos cirúrgicos em condições de segurança, assepsia e eficiência. Definido como um espaço físico e organizacional que requer gestão criteriosa de recursos humanos e materiais, sustentado por protocolos de esterilização e segurança (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013). É um ambiente interdisciplinar de elevada complexidade, orientado para a prática da enfermagem perioperatória e para a harmonização de boas práticas europeias que asseguram qualidade, segurança e prevenção de infeções (European Operating Room Nurses Association, 2023). O Bloco Operatório é descrito como o núcleo central da prática perioperatória, guiado por normas internacionais que orientam a prevenção de eventos adversos, a otimização de processos e o trabalho colaborativo centrado na pessoa (AORN, 2023).

A realização do estágio em contexto de bloco operatório constitui uma oportunidade fundamental para o desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem perioperatória, nomeadamente na promoção da segurança da pessoa, na qualidade dos cuidados, na eficiência da equipa multidisciplinar e na gestão organizacional do serviço (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019a). A prática clínica em ambiente real permite consolidar conhecimentos teóricos através da experiência direta, incentivando a aprendizagem reflexiva, a partilha de conhecimento e o aperfeiçoamento de competências técnicas e não técnicas. Este processo contribui de forma significativa para a melhoria contínua da segurança e da eficiência na dinâmica do bloco operatório (Gillespie, Chaboyer, & Wallis, 2020; Mehigan, Toomey, et al., 2023).

Estágio em contexto de Bloco Operatório

O estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II foi desenvolvido num bloco operatório de um hospital central em Portugal. Este bloco integra oito salas cirúrgicas de diferentes especialidades e um recobro polivalente com capacidade para nove camas destinadas ao pós-operatório imediato. Existem, ainda, gabinetes de direção clínica e gestão de enfermagem, áreas de armazenamento de material clínico, dispositivos médicos de uso múltiplo e equipamentos, bem como sala de registos, sala de sujos, secretariado, vestiários feminino e masculino e sala de pausa.

A instituição estabelece circuitos distintos para a circulação de materiais limpos e contaminados, em articulação com a unidade de reprocessamento de dispositivos médicos.

Contudo, foi possível constatar que estes percursos se cruzam em pontos críticos junto às salas operatórias, situação que exige maior vigilância da higiene dos espaços e práticas rigorosas de limpeza e desinfeção, conforme recomendações da Administração Central do Sistema de Saúde (Administração Central do Sistema de Saúde, 2011). As salas estão distribuídas por duas alas, dispondo de corredores externos destinados à movimentação de equipamentos e de gabinetes de apoio, enquanto os utentes aguardam em áreas reservadas próximas às salas de operações. O corredor interno, que liga ambas as alas, inclui a zona de preparação e desinfeção pré-cirúrgica, bem como acesso direto à farmácia do serviço, sendo destinado à circulação exclusiva dos profissionais.

Entre os aspetos positivos da infraestrutura, destaca-se a existência de janelas que permitem entrada de luz natural nos corredores externos e na sala de pausa, embora sem possibilidade de abertura, respeitando as normas em vigor. A presença de luz natural contribui para o bem-estar e equilíbrio psicofisiológico dos profissionais, favorecendo o ritmo circadiano e mitigando potenciais repercussões psicológicas negativas decorrentes do trabalho prolongado em ambientes fechados, impactando positivamente a segurança dos cuidados (Administração Central do Sistema de Saúde, 2011; Golvani et al., 2021). Em contrapartida, foi identificado como fragilidade a zona de transferência de doentes entre o bloco e o recobro, onde não existe barreira física que assegure a privacidade e o controlo da descontaminação ambiental, contrariando as recomendações normativas (Administração Central do Sistema de Saúde, 2011; Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013). De forma a mitigar esta situação, foi proposto junto da equipa que a transferência da pessoa submetida a procedimento cirúrgico fosse realizada com controlo ambiental, isto é, suspendendo a circulação de pessoal não necessário à transferência (profissionais de saúde e doentes) e, quando necessário, reforçar medidas de proteção de infeção nos casos cirúrgicos com isolamentos.

O bloco integra a Unidade de Gestão Integrada de Cirurgia, sob responsabilidade da direção clínica e da gestão de enfermagem, abrangendo as áreas do intraoperatório, recobro imediato, articulação com a unidade de reprocessamento de dispositivos médicos e coordenação global do serviço. A sua missão centra-se em disponibilizar condições adequadas para a realização de atos cirúrgicos, com recurso a tecnologia atualizada e profissionais qualificados, assumindo-se também como espaço formativo de excelência.

Ao nível assistencial, são prestados cuidados especializados em múltiplas áreas, incluindo urologia, neurocirurgia, cirurgia plástica e reconstrutiva, maxilo-facial, otorrinolaringologia, estomatologia, cirurgia vascular, ginecologia e cirurgia geral. Nas situações de urgência, acrescentam-se ainda as áreas de ortopedia e traumatologia. A equipa de enfermagem é constituída por 74 profissionais, incluindo um enfermeiro gestor, especialistas em enfermagem médico-cirúrgica (10 no total, dos quais 3 com especialização na área perioperatória) e totaliza 5 mestres em enfermagem, o que reflete o investimento crescente na prática de cuidados de saúde avançados. A distribuição diária contempla os diferentes postos (anestesia, circulação,

instrumentação, recobro, dor aguda, coordenação e esterilização), assegurando dotações seguras e conformidade com o Regulamento n.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros, que estabelece a necessidade de três enfermeiros por sala operatória ((OE), 2019).

A prática assistencial no bloco operatório encontra-se alicerçada em modelos conceptuais que orientam os cuidados de enfermagem perioperatória, destacando-se o *Perioperative Patient-Focused Model*, preconizado pela *Association of PeriOperative Registered Nurses*. Este modelo posiciona a pessoa em situação perioperatória no centro das intervenções, organizando-se em quatro domínios: segurança, respostas fisiológicas, respostas comportamentais e sistema de saúde (AORN, 2021).

O domínio da segurança visa garantir a ausência de sinais e sintomas de complicações ou lesões associadas ao procedimento anestésico-cirúrgico, constituindo um dos pilares da prática perioperatória. Já as respostas fisiológicas refletem a obtenção de resultados clínicos esperados, exigindo do enfermeiro um planeamento de intervenções individualizadas, ajustadas às características e necessidades da pessoa em situação perioperatória. O domínio das respostas comportamentais implica o desenvolvimento de ações que promovam o bem-estar emocional, psicológico e social da pessoa e sua família, reforçando a importância do respeito pela dignidade e da literacia em saúde. Por sua vez, o domínio do sistema de saúde integra os recursos estruturais, humanos e organizacionais necessários à concretização do plano de cuidados (Redondo-Sáenz et al., 2023; Van Wicklin, 2020).

O *Perioperative Patient-Focused Model* destaca igualmente a importância dos resultados, os quais dependem das intervenções de enfermagem e são supervisionados por meio da avaliação sistemática, da identificação de diagnósticos e da implementação de estratégias individualizadas para cada pessoa (Nyberg et al., 2025; Rothrock & Smith, 2000).

O ambiente do bloco operatório caracteriza-se, assim, pela sua elevada complexidade e abrangência, dada a diversidade de especialidades cirúrgicas, os contextos emergenciais e a constante evolução tecnológica. Essa realidade torna este espaço um campo privilegiado para a aprendizagem especializada, permitindo desenvolver competências avançadas em cenários de alta exigência clínica. Nesse sentido, a escolha deste contexto para a realização do estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II justifica-se pelo seu potencial formativo e pela diversidade de práticas que oferece, nomeadamente no âmbito da urgência e emergência (Cardoso et al., 2023; Kim & Jeong, 2021). Para o desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem perioperatória, foram definidos os seguintes objetivos:

- Compreender o papel diferenciador do enfermeiro especialista nas emergências cirúrgicas.
- Consolidar a capacidade de antecipação de necessidades em contexto de urgência e emergência, potenciando a tomada de decisão e a gestão eficiente dos cuidados.
- Aprofundar competências especializadas na área da instrumentação perioperatória em

cirurgias urgentes/emergentes.

- Desenvolver competências na área de gestão de recursos humanos e de materiais no bloco operatório.
- Adquirir competências especializadas no âmbito da melhoria contínua da qualidade, no contexto da prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório.

A sua concretização visa o desenvolvimento integrado de competências técnicas e não técnicas, essenciais ao exercício avançado. Entre estas destacam-se a reflexão crítica (capacidade de questionar e analisar os processos de tomada de decisão, ajustando-os às melhores evidências disponíveis), conhecimento (mobilização do saber científico e técnico para responder de forma fundamentada e segura às diferentes situações que emergem no contexto perioperatório), trabalho em equipa e comunicação (promoção da cooperação multiprofissional, baseada numa comunicação clara e estruturada, que assegure a continuidade e a segurança dos cuidados), adaptabilidade (versatilidade para enfrentar contextos de elevada complexidade e imprevisibilidade, ajustando estratégias e recursos às necessidades emergentes) e liderança (capacidade de gerir equipas, coordenar cuidados, dinamizar formação em serviço e fomentar ambientes de prática seguros, orientados pela consciência cirúrgica) (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019b; Travassos, 2019). Assim, os objetivos não se limitam à execução de técnicas, mas integram uma dimensão crítica, ética e relacional que contribui para a excelência da prática especializada em enfermagem perioperatória.

3. APENDICECTOMIA VIA ABERTA

Pessoa do sexo masculino, 24 anos, sem antecedentes pessoais ou cirúrgicos relevantes, recorreu ao serviço de urgência por dor abdominal com início há cerca de 18 horas. A dor iniciou-se de forma vaga na região periumbilical, evoluindo progressivamente em intensidade e localizando-se no quadrante inferior direito, associada a náuseas e um episódio de vômito. Negava diarreia ou alterações urinárias. Ao exame objetivo, apresentava-se vigil, orientado e febril (38,2 °C). À palpação abdominal, observava-se dor intensa no quadrante inferior direito, com sinal de Blumberg positivo, bem como discreta defesa muscular localizada. Os exames laboratoriais evidenciaram leucocitose e elevação mínima da proteína C-reativa. A ecografia abdominal revelou apêndice não compressível, com espessamento parietal e presença de pequena quantidade de líquido peri-apendicular, achados compatíveis com apendicite aguda. Após avaliação pela equipa de cirurgia geral, foi confirmada a indicação para apendicectomia de urgência por via aberta (decisão desta via por limitações técnicas da equipa de urgência).

3.1. Enquadramento teórico

Com o intuito de sistematizar o raciocínio clínico e sustentar o processo de tomada de decisão do enfermeiro perioperatório, é apresentado um caso clínico ficcionado, referente a uma intervenção cirúrgica de urgência — uma apendicectomia por via aberta.

A organização dos cuidados de enfermagem é apresentada em duas sessões distintas, correspondentes às diferentes etapas do processo cirúrgico. A primeira descreve a atuação do enfermeiro perioperatório durante a fase intraoperatória, com ênfase na sua intervenção no momento da indução anestésica. A segunda incide sobre a atuação na fase final do procedimento, destacando as intervenções realizadas junto da pessoa em situação perioperatória durante o período de encerramento cirúrgico

Definição de Apendicite

A apendicite aguda é uma inflamação do apêndice vermiforme, geralmente desencadeada por obstrução do seu lúmen, sendo considerada uma das urgências cirúrgicas mais comuns em todo o mundo. A obstrução luminal leva à proliferação bacteriana, distensão do órgão e subsequente resposta inflamatória, que pode evoluir para necrose, perfuração e peritonite caso não seja tratada precocemente (Di Saverio et al., 2020).

Epidemiologia

A apendicite é a principal causa de cirurgia abdominal de urgência, com incidência global estimada de 100 casos por 100.000 habitantes/ano. Afeta sobretudo adolescentes e adultos jovens, com maior incidência entre os 10 e os 30 anos. Apesar disso, pode ocorrer em qualquer faixa etária, sendo particularmente grave em crianças pequenas e idosos, nos quais o risco de perfuração é mais elevado devido ao atraso diagnóstico (Ferris et al., 2017). A taxa de perfuração é estimada entre 20 e 30% dos casos, com impacto direto na morbidade e no tempo de internamento hospitalar.

Etiologia

A apendicite aguda resulta, na maioria dos casos, da obstrução do lúmen apendicular, causada por fecalitos, hiperplasia linfóide ou, menos frequentemente, corpos estranhos, parasitoses ou tumores. A obstrução promove acúmulo de secreções, aumento da pressão intraluminal, isquemia da parede e proliferação bacteriana, desencadeando inflamação progressiva (Bhangu et al., 2015).

Fatores de Risco

A doença é mais frequente em indivíduos jovens e do sexo masculino, embora possa afetar ambos os sexos. A história familiar de apendicite aumenta o risco, sugerindo predisposição genética. Outras condições, como dieta pobre em fibras e elevada em carboidratos refinados, têm sido associadas ao desenvolvimento de apendicite, embora os fatores ambientais permaneçam menos claros (Ferris et al., 2017).

Anatomia

O apêndice vermiforme é uma estrutura tubular, com comprimento médio de 6 a 9 cm, localizada na base do ceco, cerca de 2 a 3 cm abaixo da válvula ileocecal. É irrigado pela artéria apendicular, ramo da artéria ileocólica. A posição anatômica do apêndice é variável, podendo ser retrocecal, pélvica, subcecal, pré-ileal ou pós-ileal, o que influencia a apresentação clínica e a abordagem cirúrgica. A grande variabilidade anatômica representa um desafio diagnóstico e terapêutico (Moris et al., 2021).

Fisiopatologia

A sequência fisiopatológica inicia-se com a obstrução luminal, que leva à acumulação de muco e aumento da pressão intraluminal. A progressão resulta em comprometimento do retorno venoso, edema da parede, proliferação bacteriana e isquemia. Caso não seja tratada, a inflamação progride para necrose e perfuração, originando peritonite localizada ou difusa. Os agentes bacterianos mais frequentemente implicados são *Escherichia coli*, *Bacteroides fragilis* e outras bactérias anaeróbias do trato intestinal (Di Saverio et al., 2020).

Manifestações Clínicas

O quadro clínico clássico inclui dor abdominal de início difuso ou periumbilical que migra para a fossa ilíaca direita, acompanhada de anorexia, náuseas e vômitos. O exame físico pode revelar dor localizada, defesa muscular e sinais de irritação peritoneal, como o sinal de Blumberg. A febre baixa e a leucocitose com predomínio de neutrófilos são achados frequentes. Em apresentações atípicas, como em idosos ou grávidas, os sinais podem ser menos evidentes, dificultando o diagnóstico (Moris et al., 2021).

Diagnóstico

O diagnóstico da apendicite é sobretudo clínico, mas deve ser apoiado por exames complementares. A ecografia abdominal é útil em crianças e grávidas, enquanto a tomografia computadorizada do abdómen é considerada o exame de maior precisão diagnóstica em adultos. Marcadores inflamatórios como proteína C-reativa elevada e leucocitose reforçam a suspeita clínica. Escalas de avaliação clínica, como o escore de Alvarado, podem auxiliar na decisão terapêutica (Bhangu et al., 2015).

Tratamento Cirúrgico

A apendicectomia continua a ser o tratamento de eleição da apendicite aguda, podendo ser realizada por via laparoscópica ou aberta. A apendicectomia aberta é a técnica clássica e ainda amplamente utilizada, sobretudo em contextos com recursos limitados ou em casos de peritonite difusa. É geralmente realizada através de uma incisão na fossa ilíaca direita (incisão de McBurney ou Lanz), com disseção e laqueação da artéria apendicular, seguida de remoção do apêndice. A técnica é segura e eficaz, permitindo boa exposição cirúrgica, mas está associada a cicatriz maior e tempo de recuperação mais prolongado quando comparada à laparoscopia (Di Saverio et al., 2020).

Procedimento Anestésico

A apendicectomia aberta é realizada sob anestesia geral com intubação orotraqueal, garantindo controlo das vias aéreas e ventilação adequada, sobretudo em doentes com risco de aspiração devido a vômitos prévios. Em alguns contextos e doentes selecionados, pode ser considerada a anestesia regional, como a raquidiana, embora seja menos comum. O anestesiológista deve estar atento ao estado hemodinâmico, sobretudo em casos complicados com sépsis ou peritonite, nos quais a reposição volémica e a monitorização avançada são fundamentais (Joshi & Chung, 2019).

Complicações Possíveis

As complicações da apendicectomia aberta podem ser precoces ou tardias. Entre as precoces destacam-se as infeções de ferida operatória, que representam uma das complicações mais frequentes, sobretudo em casos de apendicite perfurada. O íleo paralítico, a formação de abscessos intra-abdominais e a hemorragia também podem ocorrer. A longo prazo, complicações

como hérnias incisionais e aderências intra-abdominais podem resultar em dor crónica ou suboclusão intestinal. As complicações anestésicas incluem náuseas e vômitos pós-operatórios, complicações respiratórias e hemodinâmicas, sobretudo em doentes sépticos ou com comorbilidades significativas (Di Saverio et al., 2020; Ferris et al., 2017).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 24 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-10-16 09:00:00	Fentanil	
2024-10-16 09:00:00	Propofol	
2024-10-16 09:00:00	Rocurónio	
2024-10-16 09:00:00	Dexametasona	
2024-10-16 09:00:00	Soro Polieletrólítico	
2024-10-16 09:00:00	Sevoflurano	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória assume um papel fulcral na gestão e administração segura da terapêutica medicamentosa, garantindo práticas sustentadas em evidência científica que asseguram a eficácia e a segurança farmacológica ao longo de todo o percurso cirúrgico. No período pré-operatório, a sua intervenção centra-se nas atitudes terapêuticas, na verificação e validação das prescrições médicas e na administração atempada de fármacos críticos, como os antibióticos profiláticos. A administração no intervalo ideal antes da incisão cirúrgica constitui uma medida determinante para a redução das infeções do local cirúrgico, evidenciando a importância da coordenação eficiente entre as equipas de enfermagem, anestesia e cirurgia (Sommerstein et al., 2023).

Durante o intraoperatório, o processo de administração de fármacos é particularmente vulnerável a erros, dada a elevada complexidade técnica e cognitiva deste ambiente. O enfermeiro especialista contribui para a mitigação desses riscos através da adoção de estratégias seguras, como a rotulagem das seringas, a dupla verificação e a comunicação estruturada em circuito fechado. Tais práticas têm demonstrado reduzir significativamente a ocorrência de erros de medicação (Abbasi et al., 2022; Speth, 2023). A integração de tecnologias de apoio — como sistemas de código de barras e bombas de infusão inteligentes — reforça a conformidade e a rastreabilidade do processo medicamentoso, incumbindo ao enfermeiro especialista supervisionar a sua implementação, funcionamento e avaliação contínua (Hogerwaard et al., 2023).

No pós-operatório, a continuidade terapêutica é assegurada pela comunicação estruturada entre o bloco operatório e a unidade de recobro, garantindo a transmissão rigorosa de dados sobre fármacos administrados, doses e planos de titulação. Para além da prática assistencial, o enfermeiro especialista promove a cultura de segurança, lidera processos de formação e participa em auditorias clínicas, contribuindo para a aprendizagem organizacional e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados (Ye, 2023). Desta forma, traduz a evidência científica em intervenções práticas, fortalecendo um sistema medicamentoso mais seguro, eficiente e resiliente em todas as fases do período perioperatório.

Fentanil

O fentanil é um opioide sintético altamente potente, pertencente ao grupo dos agonistas dos recetores μ -opioides. A sua marcada lipossolubilidade permite rápida difusão através da barreira hematoencefálica, originando início de ação em menos de um minuto e duração clínica breve, decorrente da redistribuição tecidual (Bird et al., 2023). No contexto anestésico, é amplamente utilizado para controlo da dor e atenuação da resposta autonómica a estímulos nociceptivos, integrando frequentemente regimes de analgesia multimodal (Santa Cruz Mercado et al., 2023).

A sua utilização exige vigilância rigorosa, dado o risco de depressão respiratória, resultante da inibição da atividade neuronal no complexo pré-Bötzinger, fundamental para a geração do ritmo inspiratório (Baertsch et al., 2021). Podem ainda ocorrer rigidez torácica, bradicardia e náuseas, sendo essencial a titulação individualizada e a monitorização contínua da ventilação e hemodinâmica (Fukasawa et al., 2024).

Neste enquadramento, o enfermeiro perioperatório assume um papel determinante na segurança da pessoa em situação anestésica, ao assegurar a deteção precoce de alterações clínicas e colaborar na gestão das intervenções necessárias, como ajuste ventilatório ou administração de antagonistas opioides, garantindo um equilíbrio adequado entre analgesia eficaz e prevenção de eventos adversos. Neste estudo de caso a dose administrada foi 0,15mg por via endovenosa.

Propofol

O propofol é um agente hipnótico intravenoso amplamente utilizado na indução e manutenção da anestesia geral e na sedação de curta ou longa duração. A sua elevada lipossolubilidade permite rápida distribuição no sistema nervoso central, originando um início de ação entre 30 e 45 segundos e uma recuperação rápida após a interrupção da infusão (Aboian et al., 2023). O metabolismo ocorre essencialmente no fígado por conjugação e oxidação, com excreção renal dos metabolitos inativos (Kotani et al., 2008).

Do ponto de vista clínico, o propofol caracteriza-se por uma titulação previsível e um despertar suave, fatores que contribuem para a sua ampla utilização em contexto perioperatório. Contudo, pode induzir hipotensão e depressão respiratória devido à vasodilatação periférica e à inibição dos centros bulbares respiratórios (Eleveld et al., 2018). Reações alérgicas a componentes da emulsão lipídica, como derivados de ovo e soja, constituem contra-indicação absoluta (Nestor et al., 2022).

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel essencial na monitorização contínua dos parâmetros respiratórios e hemodinâmicos, assegurando a deteção precoce de alterações e a implementação de intervenções adequadas, garantindo a segurança e estabilidade da pessoa sob efeito anestésico. Neste estudo de caso a dose administrada foi 200mg por via endovenosa.

Rocurónio

O rocurónio é um bloqueador neuromuscular não despolarizante pertencente ao grupo dos aminoesteroides, amplamente utilizado na prática anestésica para facilitar a intubação endotraqueal e manter o relaxamento muscular durante procedimentos cirúrgicos. Atua como antagonista competitivo dos recetores nicotínicos da acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a despolarização da membrana pós-sináptica e, conseqüentemente, a contração muscular (Rodney et al., 2024). O início de ação é rápido, geralmente entre 60 e 90 segundos, e a duração clínica média é de 30 a 40 minutos, dependendo da dose administrada e das condições fisiológicas da pessoa (Rodney et al., 2024).

A metabolização do rocurónio ocorre principalmente no fígado, com excreção biliar e, em menor grau, renal, o que torna a função hepática um fator determinante para a sua depuração (Vested et al., 2022). As contra-indicações incluem hipersensibilidade conhecida ao fármaco e insuficiência hepática grave, podendo esta última prolongar significativamente o bloqueio neuromuscular (Renew et al., 2020).

Em contexto perioperatório, o enfermeiro desempenha um papel essencial na monitorização do bloqueio neuromuscular, avaliando o grau de paralisia e a recuperação através de dispositivos de estimulação periférica (*TOF – train-of-four*) (Thilen et al., 2023). A vigilância de reações adversas, como broncospasmo, alterações hemodinâmicas ou resposta anómala à reversão com sugamadex, é igualmente crucial para garantir a segurança da pessoa sob anestesia. Neste

estudo de caso foram administrados 50mg de rocurônio por via endovenosa.

Dexametasona

A dexametasona é um corticosteroide sintético de elevada potência, amplamente utilizado em contexto perioperatório pelas suas propriedades anti-inflamatórias, imunossupressoras e antieméticas. Atua através da inibição da fosfolipase A₂, reduzindo a síntese de prostaglandinas e citocinas pró-inflamatórias, o que contribui para a diminuição da resposta inflamatória e para um efeito analgésico complementar (Umari et al., 2021). Diversos estudos demonstram que a administração intravenosa de dexametasona durante a indução anestésica está associada à redução da dor pós-operatória e à menor necessidade de opióides no período de recuperação (Corcoran et al., 2021).

No que respeita ao efeito antiemético, a administração profilática de uma dose única entre 4 mg e 10 mg antes da indução anestésica demonstrou eficácia significativa na redução da incidência de náuseas e vômitos pós-cirúrgicos, contribuindo para maior conforto e satisfação da pessoa submetida a cirurgia (Yurkonis et al., 2024). O fármaco é geralmente seguro quando administrado de forma pontual, embora seja recomendável a monitorização dos níveis de glicemia, sobretudo em pessoas com diabetes mellitus ou risco metabólico acrescido.

Neste contexto, o enfermeiro perioperatório desempenha um papel essencial na monitorização dos efeitos terapêuticos da dexametasona, avaliando a eficácia analgésica e antiemética, garantindo a administração adequada e antecipando potenciais efeitos adversos, de modo a promover uma recuperação segura e eficaz. Neste estudo de caso foram administrados 8mg de Dexametasona por via endovenosa.

Soro Polieletrólítico

As soluções polieletrólíticas constituem uma opção de eleição para a reposição e manutenção do volume intravascular durante o período perioperatório. A sua formulação contém eletrólitos como sódio, potássio, magnésio e cloro, complementados por aniões orgânicos, como acetato ou lactato, o que permite uma composição iónica semelhante à do plasma humano. Esta característica confere um perfil ácido-base mais equilibrado, reduzindo a probabilidade de acidose hiperclorémica e de disfunção renal associada à infusão de soluções não balanceadas, como o cloreto de sódio a 0,9 % (Messmer & Pfortmueller, 2024; Nescolarde, 2023).

A evidência recente demonstra que o uso de soluções polieletrólíticas está associado a uma menor incidência de lesão renal aguda, melhor estabilidade hemodinâmica e recuperação mais rápida da função circulatória, quando comparado com a administração de soro fisiológico em grandes volumes, particularmente em contextos cirúrgicos ou críticos (Patino-Galarza et al., 2024; Sankar et al., 2023). Contudo, a administração excessiva pode induzir sobrecarga volémica e desequilíbrios eletrolíticos, exigindo vigilância rigorosa dos parâmetros clínicos e laboratoriais.

Neste contexto, o enfermeiro perioperatório tem um papel determinante na monitorização contínua da pessoa, avaliando sinais de instabilidade hemodinâmica, débito urinário e função renal, bem como comunicando de forma célere e fundamentada com a equipa multidisciplinar para ajustar o tipo e o ritmo de perfusão de fluidos, assegurando a eficácia terapêutica e a segurança clínica em todas as fases do processo cirúrgico.

Sevoflurano

O sevoflurano é um agente anestésico inalatório amplamente utilizado na prática clínica, quer na indução quer na manutenção da anestesia geral. Integrando o grupo dos éteres halogenados, caracteriza-se por um coeficiente sangue/gás reduzido, o que permite uma indução rápida e uma recuperação mais previsível e célere quando comparado com outros anestésicos voláteis de maior solubilidade (Benoit et al., 2023; Taschner et al., 2024).

A avaliação da potência dos anestésicos voláteis é frequentemente realizada através da concentração alveolar mínima, parâmetro que representa a fração alveolar necessária para evitar resposta motora a estímulos nocivos em metade dos indivíduos expostos. Este índice constitui um marcador essencial para a titulação adequada do agente anestésico e para a otimização da segurança intraoperatória (Yang et al., 2024).

No plano fisiológico, a administração de sevoflurano pode associar-se a alterações respiratórias e cardiovasculares, nomeadamente depressão ventilatória, hipotensão, broncodilatação e, ocasionalmente, arritmias cardíacas (Brioni et al., 2017; Wang et al., 2021). Diante destes riscos, a intervenção do enfermeiro perioperatório é fundamental: a monitorização contínua dos sinais vitais, a avaliação das respostas fisiológicas e a comunicação eficaz com a equipa de anestesia permitem detetar precocemente alterações e implementar medidas corretivas atempadas. Dessa forma, o enfermeiro contribui diretamente para a manutenção da estabilidade clínica e para a segurança da pessoa durante todo o período anestésico.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Ventilação invasiva

16-10-2024 09:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

16-10-2024 09:00 - Ventilação invasiva - FiO₂: 25 %.

16-10-2024 09:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 500 ml.

16-10-2024 09:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

16-10-2024 09:00 - Ventilação invasiva - PEEP: 5 cm H₂O.

16-10-2024 09:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva

16-10-2024 09:00 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Colchão de gel, protetor de gel de calcâneos, protetor de gel para cabeça]

16-10-2024 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

16-10-2024 09:00 - Posicionar para prevenir a aspiração

16-10-2024 09:00 - Procedimento invasivo

16-10-2024 09:00 - Tipo de procedimento invasivo: Apendicectomia via aberta.

16-10-2024 09:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

16-10-2024 09:00 - Perda sanguínea

16-10-2024 09:00 - Abdómen: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade.

16-10-2024 09:00 - Localização do Pulso

16-10-2024 09:00 - Punho Esquerda(o)

16-10-2024 09:00 - Frequência do pulso: 67 pulsações por minuto.

16-10-2024 09:00 - Pulso de grande amplitude (magnus) e regular.

16-10-2024 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

16-10-2024 09:00 - Membro superior Direita(o)

16-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 125 mmHg.

16-10-2024 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 78 mmHg.

16-10-2024 09:00 - Temperatura corporal periférica

16-10-2024 09:00 - Ouvido: 36.10 °C.

16-10-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 09:00 - Promover autogestão: procedimento invasivo

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo

Sondas, Drenos e Cateteres

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Cavidade oral: 22.00 cm.

16-10-2024 09:00 - Presença de cuff

16-10-2024 09:00 - Traqueia: Com cuff.

16-10-2024 09:00 - Pressão do cuff: 25 cmH2O.

16-10-2024 09:00 - Características do dispositivo: TOT nº 7,5.

16-10-2024 09:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Otimizar tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [Avaliar a pressão do cuff com manómetro de pressão]

16-10-2024 09:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal

16-10-2024 09:00 - Manter cuff insuflado

16-10-2024 09:00 - Gerir a pressão do cuff

16-10-2024 09:00 - Insuflar cuff

16-10-2024 09:00 - Cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Localização do cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Mão Esquerda(o)

16-10-2024 09:00 - Características do dispositivo: 18G.

16-10-2024 09:00 - Ausência de dor.

16-10-2024 09:00 - Ausência de calor.

16-10-2024 09:00 - Ausência de rubor.

16-10-2024 09:00 - Ausência de tumefação.

16-10-2024 09:00 - Ausência de exsudado.

16-10-2024 09:00 - Ausência de infiltração.

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Assegurar funcionamento do cateter

16-10-2024 09:00 - Otimizar cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico

16-10-2024 09:00 - Trocar cateter venoso periférico

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

Relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, são considerados dois domínios: “Atitudes Terapêuticas” e “Sondas, Drenos e Cateteres”. Dentro destes domínios consideramos “Procedimento Invasivo”, “Oxigenoterapia”, “Ventilação Invasiva”, “Tubo Endotraqueal”, “Sonda Gástrica” e “Cateter Venoso Periférico”. A prática de enfermagem especializada deve permitir uma ponte entre procedimentos técnicos e a humanização e personalização dos cuidados tendo por base as necessidades da pessoa em situação perioperatória.

Procedimento invasivo

O procedimento invasivo engloba todo o conjunto de intervenções cirúrgicas e anestésicas, bem como a preparação indispensável à sua execução segura. No momento da admissão em bloco operatório, é essencial proceder à verificação inequívoca da identidade da pessoa, através da verificação da pulseira identificativa, da confirmação verbal do procedimento e do consentimento informado, bem como da marcação visível do local cirúrgico. Devem ainda ser avaliados antecedentes clínicos relevantes — incluindo alergias, terapêutica pré-operatória, presença de próteses e cumprimento do período de jejum — e confirmada a existência de consentimento informado devidamente assinado. Paralelamente, cabe à equipa assegurar a disponibilidade do material cirúrgico e anestésico necessário e o correto funcionamento dos equipamentos, garantindo a monitorização contínua da oxigenação, ventilação, circulação e temperatura, conforme as recomendações da *American Society of Anesthesiologists* (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013; Direção-Geral da Saúde, 2011, 2015, 2022c).

A identificação inequívoca da pessoa constitui uma etapa prioritária do processo pré-operatório e representa uma das práticas mais eficazes na prevenção de erros e incidentes em bloco operatório (Duarte H. & Martins, 2016). O consentimento informado, além de requisito ético e legal, garante a participação ativa da pessoa na decisão terapêutica (Direção-Geral da Saúde, 2015). O cumprimento do jejum pré-operatório deve respeitar as recomendações atuais, que preconizam um mínimo de seis horas para alimentos sólidos e duas horas para líquidos claros, sendo que, em cirurgias urgentes ou emergentes, todos os indivíduos devem ser considerados com estômago cheio e submetidos a medidas preventivas de aspiração pulmonar (C. Machado, 2018b).

A realização de procedimentos invasivos exige igualmente a utilização segura de dispositivos com energia elétrica, como o bisturi elétrico e a placa de dispersão, essenciais ao funcionamento do equipamento de eletrocirurgia monopolar (El-Sayed & Saridogan, 2021). De acordo com o Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, o enfermeiro perioperatório deve possuir competências técnicas e científicas que lhe permitam avaliar os riscos e garantir a utilização adequada e segura destes equipamentos.

Estas práticas evidenciam a centralidade da segurança da pessoa no perioperatório, traduzindo uma abordagem sistematizada, multidisciplinar e alinhada com normas nacionais e internacionais, que privilegia a prevenção de eventos adversos e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados (Direção-Geral da Saúde, 2022c).

Oxigenoterapia

A oxigenoterapia constitui uma intervenção fundamental no contexto perioperatório, sendo utilizada em diferentes fases do procedimento cirúrgico com o objetivo de assegurar uma oxigenação tecidual adequada e reduzir complicações associadas à anestesia geral. A pré-oxigenação, realizada antes da intubação endotraqueal, permite aumentar a saturação de

oxigénio, prolongando o tempo seguro de apneia e garantindo maior fornecimento de oxigénio aos tecidos durante o procedimento (Azam Danish, 2021). Durante a anestesia, a monitorização rigorosa da fração inspirada de oxigénio (FiO_2), geralmente entre 30% e 80%, associada ao ajuste da pressão positiva expiratória final (PEEP), é essencial para prevenir atelectasias e otimizar as trocas gasosas (Van et al., 2021). A monitorização contínua através de oximetria de pulso e gasometria arterial possibilita a adequação destes parâmetros às necessidades fisiológicas da pessoa (C. Machado, 2018c).

A manutenção de valores de saturação periférica de oxigénio iguais ou superiores a 95% contribui para a homeostasia e para a prevenção de complicações como a infeção do local cirúrgico, considerada um fator de risco modificável, além de reduzir a incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios (Direção-Geral da Saúde, 2022b).

Ventilação invasiva

A ventilação mecânica invasiva constitui um suporte essencial em contexto perioperatório, assegurando a adequada oxigenação tecidual e a eliminação do dióxido de carbono, fundamentais para a homeostasia respiratória. Durante a anestesia geral, caracterizada por um estado de inconsciência reversível que suprime os movimentos voluntários, incluindo os respiratórios, torna-se imprescindível recorrer a suporte ventilatório para garantir a manutenção da função respiratória (Duarte & Martins, 2016; C. Machado, 2018a). Neste âmbito, um dos modos ventilatórios frequentemente utilizados é a ventilação mecânica controlada por volume, na qual o ciclo respiratório é programado em função do tempo, sendo o volume corrente e o fluxo estabelecidos como parâmetros de referência. Assim, o ventilador fornece um volume pré-determinado a cada inspiração, independentemente da resistência das vias aéreas ou da complacência pulmonar, permitindo uma maior previsibilidade da ventilação (Geiseler & Westhoff, 2021; C. Machado, 2018a).

A programação da ventilação mecânica é realizada pelo anestesiológista, de acordo com as necessidades individuais da pessoa em situação perioperatória (American Society of Anesthesiologists, 2018). Todavia, a segurança do procedimento não depende apenas da configuração inicial, mas também da monitorização contínua da ventilação, que deve ser garantida por toda a equipa multidisciplinar. Neste contexto, o enfermeiro especialista desempenha um papel fundamental, ao vigiar os parâmetros ventilatórios, antecipar complicações e implementar estratégias preventivas, promovendo a estabilidade fisiológica e a segurança da pessoa em situação perioperatória ao longo de todas as fases do procedimento cirúrgico (American Society of Anesthesiologists, 2018; Geiseler & Westhoff, 2021).

Tubo endotraqueal

O tubo endotraqueal constitui um dispositivo fundamental para garantir a via aérea patente em pessoas submetidas a anestesia geral, possibilitando a ventilação mecânica adequada (C.

Machado, 2018a). A sua introdução é realizada, geralmente, pela cavidade oral, com posicionamento na traqueia após visualização da epiglote e das cordas vocais. Para otimizar a visualização, a pessoa em situação perioperatória é posicionada em sniffing position, ou seja, com a cabeça em ligeira extensão. Após a inserção, deve ser registada a distância entre a extremidade proximal do tubo e a comissura labial, dado que esta medida funciona como referência para a deteção precoce de deslocamentos durante a cirurgia (Alvarado & Panakos, 2023).

A insuflação do *cuff* deve respeitar valores de 20 a 30 cmH₂O (equivalentes a 20–30 mmHg), uma vez que pressões superiores podem provocar lesões traqueais, enquanto valores inferiores aumentam o risco de fugas e broncoaspiração. O *cuff* desempenha, assim, um papel essencial na manutenção de uma ventilação controlada e estável, enquanto reduz o risco de aspiração pulmonar (Alvarado & Panakos, 2023; Amitai et al., 2020).

A eficácia da intubação endotraqueal deve ser confirmada através de múltiplos parâmetros, incluindo a observação da expansão torácica bilateral, auscultação pulmonar e epigástrica, bem como a monitorização por capnografia, considerada o método mais fiável para confirmação da correta localização do tubo (C. Machado, 2018a).

Apesar de ser um procedimento rotineiro, a intubação endotraqueal comporta riscos importantes. Entre as complicações mais relevantes destacam-se as lesões das vias aéreas, a intubação esofágica, a broncoaspiração e a pneumonia associada à ventilação mecânica (Trenado-Alvarez, 2023). A prevenção destas complicações depende da atuação rigorosa da equipa multidisciplinar, em particular do enfermeiro perioperatório, que deve assegurar a preparação do material, a aplicação de técnica asséptica, a vigilância contínua da pessoa e a monitorização permanente da permeabilidade da via aérea (em especial atenção nas mudanças de decúbito, garantindo e vigiando o nível de inserção do tubo e a pressão do *cuff*). Estas intervenções contribuem para a segurança e eficácia do procedimento, promovendo melhores resultados em saúde.

Cateter Venoso Periférico

A cateterização venosa periférica constitui uma prática amplamente utilizada no contexto perioperatório, permitindo o acesso seguro à circulação venosa para a administração de fármacos, fluidos e hemoderivados (Heydinger et al., 2022). Este procedimento é considerado uma medida essencial para garantir a continuidade terapêutica e a estabilidade hemodinâmica da pessoa submetida a intervenção cirúrgica.

O enfermeiro perioperatório assume um papel central na execução desta técnica, detendo competências específicas que incluem a inserção, avaliação e manutenção do cateter venoso periférico. A sua atuação não se limita à inserção do dispositivo, mas estende-se à monitorização contínua, prevenção e deteção precoce de potenciais complicações, como flebite,

infecção local ou extravasamento (D. G. Costa et al., 2023). Além disso, a manutenção adequada do cateter é determinante para assegurar o cumprimento dos objetivos terapêuticos e minimizar riscos associados à sua utilização (Dale et al., 2018; Høvik et al., 2024).

Deste modo, a prática do cateterismo venoso periférico exige do enfermeiro perioperatório a aplicação rigorosa de normas de segurança e boas práticas clínicas, em consonância com a evidência científica, garantindo não apenas a eficácia do tratamento, mas também a segurança e o bem-estar da pessoa em situação perioperatória.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
16-10-2024 09:00	Consciência	
16-10-2024 09:00	Sistema respiratório	
16-10-2024 09:00	Sistema cardiovascular	
16-10-2024 09:00	Pele e mucosas	
16-10-2024 09:00	Termorregulação	
16-10-2024 09:00	Atitudes terapêuticas	
16-10-2024 09:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
16-10-2024 09:00	Sensações somáticas	
16-10-2024 09:00	Reflexo corneano	
16-10-2024 09:00	Metabolismo	

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

O enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória desempenha um papel nuclear na assistência à pessoa em situação perioperatória, atuando com autonomia e responsabilidade ao longo de todas as fases do processo perioperatório. A sua prática fundamenta-se na promoção da segurança, na garantia da qualidade dos cuidados e na prevenção de complicações associadas à intervenção cirúrgica, refletindo o compromisso ético e técnico com a excelência assistencial (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

O presente capítulo propõe-se analisar as intervenções autónomas de enfermagem, evidenciando a capacidade de tomada de decisão e o raciocínio clínico que sustentam a

organização e execução dos cuidados à pessoa submetida a apendicectomia por via aberta. Para esse efeito, são abordados domínios prioritários de avaliação e intervenção, nomeadamente o sistema cardiovascular, a termorregulação, o sistema respiratório, a integridade da pele e das mucosas, o metabolismo, o nível de consciência, as sensações somáticas e o reflexo corneano. Estes campos de atuação permitem compreender de forma integrada as respostas fisiológicas e as necessidades específicas da pessoa em situação perioperatória, orientando uma prática especializada, segura e baseada na evidência científica.

Sistema cardiovascular

A monitorização hemodinâmica constitui uma componente essencial da prática perioperatória, uma vez que permite garantir a estabilidade cardiovascular, prevenir complicações e orientar intervenções clínicas em tempo oportuno. A avaliação contínua da pressão arterial e da frequência cardíaca é indispensável, pois estes parâmetros refletem o estado de perfusão dos órgãos e tecidos, bem como a resposta fisiológica à agressão cirúrgica e aos agentes anestésicos. Alterações significativas da pressão arterial podem sinalizar situações críticas, como hemorragia, choque hipovolémico ou reações adversas à anestesia, enquanto variações da frequência cardíaca traduzem a resposta do sistema cardiovascular a estímulos como dor, hipovolemia ou arritmias (Pinsky, 2022).

Durante o ato cirúrgico, a lesão tecidual induz um aumento das necessidades metabólicas e do consumo de oxigénio, o que se reflete num acréscimo do débito cardíaco e da pressão de perfusão. Em contrapartida, os fármacos anestésicos tendem a provocar depressão miocárdica e vasodilatação periférica, atenuando as respostas fisiológicas normais. Em procedimentos cirúrgicos mais complexos, o risco de oscilações hemodinâmicas — como taquicardia, hipotensão ou hipertensão — é elevado, exigindo vigilância contínua para deteção precoce de alterações e ajuste dinâmico das estratégias anestésicas (Pinsky, 2022; Scheeren et al., 2019).

Mesmo perante valores aparentemente estáveis, recomenda-se a monitorização sistemática e contínua, em conformidade com as normas nacionais e internacionais, de modo a apoiar a tomada de decisão clínica e antecipar eventos adversos. No período pós-operatório imediato, a instabilidade hemodinâmica pode decorrer da recuperação dos efeitos anestésicos, da ação residual dos fármacos ou de perdas sanguíneas intraoperatórias. Assim, a observação rigorosa, a identificação precoce de hemorragias e a avaliação de sinais de disfunção cardiovascular são determinantes para otimizar a perfusão tecidual e prevenir complicações, contribuindo para um melhor prognóstico no período perioperatório (Halvorsen et al., 2022; Pinsky, 2022; Scheeren et al., 2019).

Termorregulação

A termorregulação corresponde à capacidade fisiológica do organismo para conservar a temperatura corporal dentro de limites estreitos, assegurando o equilíbrio entre a produção e a

perda de calor. Em contexto perioperatório, este mecanismo encontra-se frequentemente comprometido devido à ação dos agentes anestésicos, à baixa temperatura ambiente do bloco operatório e à exposição prolongada de grandes superfícies corporais. Estas condições favorecem o desenvolvimento de hipotermia perioperatória, definida como temperatura central inferior a 36 °C, cuja incidência pode variar entre 26 % e 90 % das pessoas submetidas a intervenção cirúrgica (A. Machado, 2018a; Rauch et al., 2021; Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, 2017).

A hipotermia está associada a múltiplas complicações, incluindo coagulopatia, aumento do risco de infeção do local cirúrgico, atraso na recuperação anestésica, disfunção plaquetária e eventos cardiovasculares adversos. A resposta fisiológica inicial a esta condição caracteriza-se por vasoconstrição periférica, diminuição do fluxo sanguíneo cutâneo, tremores e redução do metabolismo dos fármacos anestésicos. A manutenção da normotermia, com valores superiores a 36 °C, constitui um componente essencial da segurança perioperatória e é recomendada pelas normas nacionais e internacionais (Direção-Geral da Saúde, 2022c, 2022b).

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel decisivo neste processo, através da monitorização sistemática da temperatura corporal desde a admissão até ao final do procedimento, idealmente com registos a cada 15 – 30 minutos. Quando o tempo cirúrgico excede os 30 minutos, deve implementar medidas de aquecimento ativo — como o uso de mantas térmicas ou sistemas de ar forçado — associadas a estratégias passivas, como a redução da exposição corporal. Estas intervenções demonstraram eficácia comprovada na prevenção da hipotermia e na diminuição das complicações associadas, contribuindo para a segurança e o bem-estar da pessoa em situação perioperatória (Ji et al., 2024).

Sistema respiratório

A monitorização dos parâmetros respiratórios constitui um componente essencial dos cuidados perioperatórios, permitindo garantir uma oxigenação adequada, prevenir complicações pulmonares e ajustar as estratégias ventilatórias de acordo com as necessidades clínicas da pessoa. Em intervenções cirúrgicas associadas a maior risco hemorrágico, a perda significativa de volume sanguíneo pode comprometer o transporte de oxigénio, exigindo uma vigilância contínua da saturação periférica e da pressão arterial para otimizar a perfusão tecidular e o aporte de oxigénio (A. Machado, 2018a).

Durante a fase intraoperatória, a manutenção da homeostasia requer uma monitorização rigorosa por parte do enfermeiro especialista, que atua em articulação com a equipa de anestesia. Após a intubação orotraqueal, é fundamental confirmar o correto posicionamento do tubo endotraqueal ao nível da comissura labial, monitorizar volumes correntes e expirados, avaliar a curva de capnografia e a saturação periférica de oxigénio, além de assegurar a permeabilidade das vias aéreas e proceder à aspiração de secreções quando necessário (Lagier, 2022; Palermo, 2024; Wright, 2020).

Na fase pós-extubação, a atenção deve concentrar-se na deteção precoce de sinais de hipoxemia e na adoção de medidas de suporte ventilatório adequadas, como a utilização de dispositivos supraglóticos (tubo de Guedel) ou oxigenoterapia suplementar administrada por máscara ou cânulas nasais. A monitorização contínua da saturação periférica de oxigénio, associada à avaliação clínica do padrão respiratório, é determinante para reduzir o risco de hipóxia e assegurar a estabilidade hemodinâmica e respiratória no período de recuperação (Palermo, 2024; Salazar Maya, 2022b).

Assim, a prática de enfermagem neste domínio implica observação sistemática, registo preciso e intervenção contínua, refletindo o papel central do enfermeiro especialista na promoção da homeostasia e na segurança clínica da pessoa em todas as fases do processo anestésico-cirúrgico.

Pele e mucosas

A pele e as mucosas representam a principal barreira protetora do organismo contra agentes externos, desempenhando um papel determinante na manutenção da integridade corporal. No contexto cirúrgico, esta barreira é intencionalmente interrompida através da incisão, tornando-se um potencial ponto de entrada para microrganismos e aumentando o risco de infeção do local cirúrgico. Embora controlada e planeada, a ferida operatória constitui uma porta de entrada suscetível a complicações que dependem de múltiplos fatores, incluindo o estado clínico da pessoa, o tipo de procedimento realizado e a exposição intraoperatória a agentes patogénicos (Berríos-Torres et al., 2017; Direção-Geral da Saúde, 2022b).

A infeção do local cirúrgico é considerada uma das complicações mais prevalentes e relevantes no período pós-operatório, podendo manifestar-se nos primeiros 30 dias após a cirurgia. Está associada a um aumento significativo da morbilidade e tempo de internamento — estimado entre 7 e 11 dias adicionais —, além de um risco de mortalidade até 11 vezes superior (Berríos-Torres et al., 2017).

A prevenção desta complicação constitui um eixo prioritário da segurança perioperatória, exigindo uma abordagem integrada em todas as fases do processo cirúrgico. O enfermeiro especialista desempenha um papel central neste âmbito, promovendo intervenções baseadas em evidência que visam reduzir complicações, otimizar a cicatrização e garantir a segurança da pessoa (Direção-Geral da Saúde, 2022b).

A avaliação sistemática da pele e das mucosas antes da cirurgia é essencial para identificar fatores de risco, planear o posicionamento cirúrgico adequado e aplicar escalas de estratificação que previnam lesões de pressão ou associadas à posição (Peixoto et al., 2019; Salvini, 2021). Durante o intra e pós-operatório, cabe ao enfermeiro assegurar o uso de dispositivos de posicionamento apropriados, a correta aplicação da placa de dispersão e a vigilância contínua da ferida cirúrgica. Estas intervenções, sustentadas em evidência científica, contribuem para

prevenir infecções, reduzir complicações e mitigar o impacto clínico e económico associado a eventos adversos, reforçando a segurança e a qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória (Direção-Geral da Saúde, 2022b).

Metabolismo

A monitorização da glicemia durante o período perioperatório constitui uma intervenção essencial na prevenção de complicações metabólicas e infecciosas, como a infeção do local cirúrgico, o atraso na cicatrização e a instabilidade hemodinâmica. O stress cirúrgico desencadeia uma resposta neuroendócrina complexa caracterizada pela inibição da secreção de insulina e pelo aumento da gliconeogénese e da libertação de catecolaminas, resultando frequentemente em hiperglicemia, mesmo em pessoas sem diagnóstico prévio de *diabetes mellitus* (Direção-Geral da Saúde, 2022b; Organização Mundial da Saúde, 2018).

Esta alteração metabólica associa-se à diminuição da atividade leucocitária, à redução da síntese de colagénio e à modificação da resposta inflamatória, fatores que comprometem a cicatrização e aumentam o risco de infeção da ferida operatória (Berríos-Torres et al., 2017; Gillis & Carli, 2015). A hiperglicemia perioperatória afeta igualmente a função fibroblástica e a oxigenação tecidular, atrasando o processo de reparação e favorecendo complicações como a deiscência da ferida. Além disso, cria um ambiente propício ao crescimento microbiano e reduz a eficácia dos antibióticos, potenciando a vulnerabilidade da pessoa em situação perioperatória (Gillis & Carli, 2015).

As orientações nacionais e internacionais recomendam a manutenção da normoglicemia com valores inferiores a 180 mg/dl, tanto em pessoas com *diabetes mellitus* como naquelas sem patologia metabólica prévia, desde o intraoperatório até às primeiras 24 horas após a intervenção. Esta medida integra o feixe de estratégias preventivas para a infeção do local cirúrgico (Direção-Geral da Saúde, 2022c, 2022b).

Compete ao enfermeiro perioperatório garantir a monitorização contínua da glicemia capilar, sobretudo após a indução anestésica e perante a administração de fármacos hiperglicemiantes, como a dexametasona. O registo sistemático dos valores obtidos permite não só a implementação imediata de medidas corretivas, mas também assegurar a continuidade terapêutica e a qualidade dos cuidados prestados.

Consciência

A consciência é um fenómeno complexo, resultante da integração de processos cognitivos e sensoriais mediados pelo sistema nervoso central. Durante a anestesia geral, a administração de agentes voláteis ou endovenosos induz a supressão controlada da atividade neurológica, sobretudo ao nível do tálamo e do córtex cerebral, conduzindo à perda transitória da perceção e da autoperceção. Este efeito, essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos sem dor, corresponde a uma depressão reversível do sistema nervoso central, que culmina na

inconsciência (Luppi et al., 2021).

No intraoperatório, compete ao enfermeiro perioperatório monitorizar o nível de consciência e a profundidade anestésica, através da observação clínica, da monitorização dos sinais vitais e do recurso a escalas específicas ou a dispositivos como o índice bispectral. O índice bispectral é um parâmetro derivado da análise do eletroencefalograma, utilizado para avaliar a profundidade da anestesia. Este índice varia entre 0 e 100, correspondendo a diferentes níveis de atividade cerebral: valores elevados aproximam-se do estado de vigília, enquanto valores baixos indicam ausência de resposta cortical. No contexto anestésico, intervalos entre 40 e 60 representam um plano anestésico adequado, permitindo equilibrar a eficácia da anestesia e reduzir o risco de consciência intraoperatória ou de administração excessiva de agentes anestésicos. Esta ferramenta tem especial relevância em pessoas com alterações neurológicas, permitindo reduzir complicações e melhorar a recuperação pós-anestésica, incluindo a diminuição da incidência de delírio (C. Oliveira & Nunes, 2016; Reche et al., 2024).

Na fase de recuperação, a transição da inconsciência para a vigília pode ser acompanhada de desorientação, agitação motora ou risco de queda, exigindo vigilância contínua e medidas preventivas. A aplicação de escalas validadas, como a escala de Aldrete, possibilita uma avaliação objetiva da recuperação pós-anestésica, considerando parâmetros motores, respiratórios, circulatórios, de oxigenação e de consciência (Aldrete, 1995). A intervenção de enfermagem baseada na monitorização e avaliação precoce permite despistar complicações, garantir a homeostasia e promover a segurança da pessoa em situação perioperatória (Klein et al., 2021; Roche & Mahon, 2021; Salazar Maya, 2022a).

A consciência constitui um fenómeno complexo, resultante da interação dinâmica entre processos sensoriais, cognitivos e motores mediados pelo sistema nervoso central. Em contexto anestésico, a administração de agentes voláteis ou endovenosos provoca uma supressão controlada da atividade neuronal, predominantemente ao nível do tálamo e do córtex cerebral, originando uma perda transitória da perceção e da autoperceção. Este estado, caracterizado por uma depressão reversível da função neurológica, é essencial para a execução de procedimentos cirúrgicos sem dor ou memória do evento, correspondendo à inconsciência induzida (Luppi et al., 2021).

Durante o período intraoperatório, compete ao enfermeiro perioperatório assegurar a monitorização contínua do nível de consciência e da profundidade anestésica, através da observação clínica, da análise dos parâmetros hemodinâmicos e do uso de escalas ou tecnologias específicas. Entre estas, destaca-se o índice bispectral, obtido a partir da análise do eletroencefalograma, que traduz o grau de atividade cortical. Os valores variam entre 0 e 100, correspondendo a diferentes níveis de sedação: valores próximos de 100 indicam vigília, enquanto valores entre 40 e 60 refletem um plano anestésico adequado, equilibrando a eficácia e a segurança do procedimento. A monitorização bispectral é particularmente útil em pessoas

com alterações neurológicas, pois permite reduzir o risco de consciência intraoperatória, evitar doses excessivas de anestésicos e minimizar complicações como o delírio pós-operatório (C. Oliveira & Nunes, 2016; Reche et al., 2024).

Na fase de recuperação anestésica, a transição da inconsciência para o estado de vigília pode associar-se a desorientação, agitação psicomotora ou risco de queda, exigindo vigilância contínua e intervenções preventivas por parte da equipa de enfermagem. A utilização de escalas padronizadas, como a escala de Aldrete, possibilita uma avaliação objetiva da recuperação pós-anestésica, considerando parâmetros motores, respiratórios, circulatórios, de oxigenação e de consciência (Aldrete, 1995). A monitorização criteriosa e a intervenção precoce do enfermeiro contribuem para a deteção de complicações, a preservação da homeostasia e a promoção da segurança e do bem-estar da pessoa em situação perioperatória (Klein et al., 2021; Roche & Mahon, 2021; Salazar Maya, 2022a).

Sensações somáticas

A dor constitui uma experiência complexa, multidimensional e intrinsecamente subjetiva, resultante da interação entre fatores fisiológicos, psicológicos e socioculturais. Em contexto cirúrgico, assume especial relevância devido à agressão tecidual provocada pelo procedimento, que desencadeia mecanismos de dor nociceptiva. Esta decorre da ativação de nociceptores periféricos e da subsequente propagação de impulsos nervosos através dos processos de transdução, transmissão, modulação e perceção, sendo o tipo de dor mais frequentemente associado ao trauma cirúrgico (Small & Laycock, 2020). Reconhecida como o quinto sinal vital pela Direção-Geral da Saúde, a dor no pós-operatório é uma das queixas mais comuns e exerce impacto negativo na recuperação clínica, na mobilidade e na qualidade de vida (Direção-Geral da Saúde, 2003).

O controlo eficaz da dor perioperatória requer uma abordagem multimodal, baseada na combinação de diferentes agentes farmacológicos, com o objetivo de otimizar a analgesia e reduzir os efeitos adversos. Paralelamente, a integração de estratégias não farmacológicas — como crioterapia, técnicas de relaxamento, distração, posicionamento terapêutico e utilização de apoios — contribui para a redução da ansiedade, o aumento do conforto e a melhoria global da experiência cirúrgica (Linton & Matteson, 2020; O’Gara et al., 2021).

No exercício da prática clínica especializada, o enfermeiro perioperatório desempenha um papel central na avaliação e gestão da dor, intervindo de forma autónoma e em colaboração com a equipa multidisciplinar. Compete-lhe realizar uma avaliação sistemática e contínua, utilizando escalas validadas, e implementar intervenções farmacológicas e não farmacológicas ajustadas às necessidades individuais. Esta atuação, enquadrada nos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019a), visa aliviar o desconforto, prevenir complicações e promover a recuperação funcional e o bem-estar da pessoa em situação perioperatória (A. Machado, 2018b; Nunes et al., 2018).

Reflexo corneano

O reflexo corneano é um mecanismo protetor involuntário que assegura a integridade da córnea face a estímulos externos, sendo mediado pelo nervo trigémio. Durante a anestesia geral, este reflexo é progressivamente suprimido à medida que a profundidade anestésica aumenta, resultando na abolição da resposta palpebral e na consequente perda da proteção ocular fisiológica (Ferreira et al., 2020). A ausência desta resposta, associada à imobilidade e à diminuição da produção lacrimal, torna a superfície ocular mais suscetível a lesões, nomeadamente abrasões e úlceras da córnea, especialmente em procedimentos cirúrgicos prolongados (Poter et al., 2022; Singh, 2021).

O estado de inconsciência e a paralisia muscular induzidos pela anestesia expõem os olhos à desidratação e ao risco de traumatismos mecânicos ou luminosos. Sem lubrificação e proteção adequadas, a córnea pode sofrer danos irreversíveis, com repercussões na visão e na qualidade de vida da pessoa em situação perioperatória (Liyew et al., 2023). Para prevenir estas complicações, recomenda-se a aplicação de lubrificantes oftálmicos, preferencialmente em unidose, e a oclusão ocular com materiais apropriados, como adesivos de papel, películas de silicone ou pensos estéreis. Em cirurgias com duração superior a 30 minutos, a reaplicação do lubrificante a cada 30 minutos constitui uma prática segura e eficaz (Poter et al., 2022).

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel determinante na implementação e monitorização destas medidas de prevenção, assegurando a aplicação inicial do lubrificante, a proteção física adequada e a vigilância contínua do estado ocular durante todo o procedimento. Para além de evitar abrasões e úlceras, estas intervenções reduzem o atrito palpebral e a exposição a fatores ambientais adversos, promovendo a preservação da integridade corneana e a segurança ocular da pessoa em situação perioperatória (Liyew et al., 2023; Singh, 2021).

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Com indícios de compromisso da consciência.

16-10-2024 09:00 - Determinar sinais de alteração da consciência

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

16-10-2024 09:00 - Consciência comprometida

16-10-2024 09:00 - Abertura dos olhos: nenhuma.

16-10-2024 09:00 - Resposta verbal: nenhuma.

16-10-2024 09:00 - Resposta motora: nenhuma.

16-10-2024 09:00 - Reflexo pupilar

16-10-2024 09:00 - Direita(o): Pupilas isocóricas e reativas.

16-10-2024 09:00 - Esquerda(o): Pupilas isocóricas e reativas.

16-10-2024 09:00 - Ausência de vômito em jato.

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da consciência

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da consciência

16-10-2024 09:00 - Prevenir queda

16-10-2024 09:00 - Prevenir úlcera de pressão

16-10-2024 09:00 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Colchão de gel, protetor de gel de calcâneos, protetor de gel para cabeça]

16-10-2024 09:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão

16-10-2024 10:00

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

Sensações somáticas

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Sem manifestação de prurido.

16-10-2024 09:00 - Sem manifestação de dor.

16-10-2024 09:00 - Determinar sinais de dor

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução de sinais de dor

16-10-2024 10:00

16-10-2024 10:00 - Sem manifestação de dor [MANTEVE].

Reflexo corneano

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Integridade do reflexo corneano

16-10-2024 09:00 - Bilateral: ausente.

16-10-2024 09:00 - Reflexo corneano comprometido

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução do reflexo corneano

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução do reflexo corneano

16-10-2024 09:00 - Prevenir úlcera da córnea

16-10-2024 09:00 - Aplicar lubrificante ocular

16-10-2024 09:00 - Manter penso ocular

16-10-2024 10:00

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

16-10-2024 10:00 - Bilateral: ausente [MANTEVE].

Sistema respiratório

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

16-10-2024 09:00 - Ritmo respiratório regular.

16-10-2024 09:00 - Movimento respiratório simétrico.

16-10-2024 09:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

16-10-2024 09:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

16-10-2024 09:00 - Sem adejo nasal.

16-10-2024 09:00 - Saturação do oxigénio no sangue

16-10-2024 09:00 - Periférico(a): 97 %.

16-10-2024 09:00 - Coloração da mucosa: rosada.

16-10-2024 09:00 - Reflexo da tosse: ausente.

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da ventilação

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da ventilação

16-10-2024 09:00 - Limpeza da via aérea comprometida

16-10-2024 10:00

16-10-2024 10:00 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.

16-10-2024 10:00 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

16-10-2024 10:00 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

16-10-2024 10:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

16-10-2024 10:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

16-10-2024 10:00 - Sem adejo nasal.

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

16-10-2024 10:00 - Periférico(a): 98 %.

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

Sistema cardiovascular

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Hemorragia

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

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

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

16-10-2024 10:00

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

16-10-2024 10:00 - Antebraço Esquerda(o)

16-10-2024 10:00 - Frequência do pulso: 67 pulsações por minuto.

16-10-2024 10:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

16-10-2024 10:00 - Pulso rítmico.

16-10-2024 10:00 - Pulso simétrico.

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

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

16-10-2024 10:00 - Pressão sanguínea sistólica: 132 mmHg.

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

16-10-2024 10:00 - Temperatura das extremidades

16-10-2024 10:00 - Membro superior: Temperatura das extremidades normal.

16-10-2024 10:00 - Coloração das extremidades

16-10-2024 10:00 - Membro superior: Coloração normal das extremidades.

16-10-2024 10:00 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

16-10-2024 10:00 - Perda sanguínea

16-10-2024 10:00 - Abdómen: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade [MANTEVE].

16-10-2024 10:00 - Determinar evolução do ritmo cardíaco

16-10-2024 10:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia

16-10-2024 10:00 - Determinar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

16-10-2024 10:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

Pele e mucosas

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Sem alterações da integridade dos tecidos.

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos

16-10-2024 10:00

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

Metabolismo

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Glicemia capilar: 98 mg/dl.

16-10-2024 09:00 - Glicemia

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da glicemia

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da glicemia

16-10-2024 10:00

16-10-2024 10:00 - Glicemia capilar: 99 mg/dl.

Termorregulação

16-10-2024 09:00

16-10-2024 09:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 09:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

16-10-2024 10:00

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

16-10-2024 10:00 - Ouvido: 35.90 °C.

3.7. Síntese relativa ao caso

A prática de enfermagem perioperatória distingue-se pela complexidade do seu raciocínio clínico e pela capacidade de planear cuidados personalizados, baseados em conhecimento científico atualizado, pensamento crítico e competências especializadas. Esta atuação promove a autonomia profissional do enfermeiro e sustenta uma abordagem centrada na pessoa em

contexto cirúrgico, assegurando a prestação de cuidados seguros, de elevada qualidade e humanizados em todas as etapas do processo perioperatório (A. Marques et al., 2024; Ordem dos Enfermeiros, 1998).

Antes do início de qualquer procedimento cirúrgico, a indução anestésica apresenta-se como um momento de elevada exigência técnica. Este momento é fulcral para permitir a realização de procedimentos cirúrgicos seguros e com a analgesia necessária para uma melhor gestão da dor intra e pós-operatória.

O enfermeiro especialista demonstra competência avançada ao preparar o ambiente anestésico (monitorização, via aérea e fármacos), confirmar identidade, consentimento e jejum, e assegurar a comunicação estruturada com a equipa, reduzindo falhas por omissão e variabilidade do processo. A implementação de *checklists* de enfermagem durante a anestesia tem demonstrado melhorar os climas de segurança e de trabalho em equipa, otimizando a partilha de informação crítica na fase de pré-indução e durante a indução propriamente dita (Lemos & Poveda, 2022). Para além disso, a adoção de *checklists* específicos de pré-indução é bem aceite pelas pessoas durante a preparação da anestesia e não acrescenta desconforto relevante, reforçando o racional de segurança percebida (Nabecker et al., 2020). Em paralelo, a vigilância neurológica e hemodinâmica contínua controlada pela enfermagem—com validação dos parâmetros de oxigenação, ventilação e circulação e apoio à titulação dos agentes hipnóticos—tem impacto direto na prevenção de eventos adversos. Evidência recente sugere que a monitorização da profundidade anestésica por índice biespectral pode reduzir tempo em planos excessivamente profundos e associar-se a menor incidência de delírio pós-operatório e a internamentos mais curtos, quando integrada em cuidados multiprofissionais (Pérez-Otal et al., 2022).

No enquadramento do *Perioperative Patient Focused Model*, a prática especializada orienta-se por quatro domínios inter-relacionados — segurança, respostas fisiológicas, respostas comportamentais e ambiente de cuidados — que posicionam os resultados centrados na pessoa como eixo estruturante da decisão clínica (Van Wicklin, 2020). Assim, na indução anestésica, o enfermeiro especialista integra avaliação clínica individualizada (p. ex., risco de via aérea difícil, estabilidade hemodinâmica, ansiedade), preparação do ambiente (monitorização, fármacos e dispositivos de via aérea) e comunicação estruturada com a equipa, reduzindo variações do processo e suportando transições seguras (Martinez-Nicolas et al., 2024; Saasouh et al., 2024). Esta atuação, alinhada com o *Perioperative Patient Focused Model*, relaciona intervenções de enfermagem a resultados mensuráveis (estabilidade fisiológica, conforto, experiência reportada pela pessoa), reforçando o cuidado centrado na pessoa e a cultura de segurança. A literatura recente sustenta o *Perioperative Patient Focused Model* como referencial conceptual atual para a prática perioperatória e aponta benefícios da incorporação sistemática de perspetivas centradas na pessoa na melhoria de processos e resultados em anestesia e cirurgia (Saasouh et al., 2024).

No domínio da segurança, a verificação sistemática de contagens de corto-perfurantes e materiais cirúrgicos de uso múltiplo — iniciada antes da indução, repetida em momentos críticos e concluída antes do fecho — traduz a operacionalização do *Perioperative Patient Focused Model* em práticas padronizadas que mitigam o risco de objetos cirúrgicos retidos (Weston & Chiodo, 2022). As recomendações atualizadas da AORN evidenciam que protocolos de contagem liderados e monitorizados por enfermeiros, combinados com comunicação em “circuito fechado” e, quando indicado, tecnologias adjuvantes, reduzem discrepâncias e tempo de reconciliação, fortalecendo resultados clínicos e organizacionais. Paralelamente, abordagens de fatores humanos destacam a necessidade de padronização, redundâncias intencionais e desenho do trabalho para apoiar o desempenho da equipa em contextos de elevada carga cognitiva — aspetos nos quais o enfermeiro especialista tem papel dinamizador (Saver, 2022).

De forma transversal aos domínios do *Perioperative Patient Focused Model*, a atuação do enfermeiro especialista articula autonomia clínica, pensamento crítico e coordenação interprofissional, conectando processos (*checklists* de pré-indução, preparação do ambiente e contagens) a resultados centrados na pessoa (prevenção de eventos adversos, estabilidade fisiológica, experiência positiva) (Van Wicklin, 2020). Sínteses metodológicas recentes de recomendações de segurança perioperatória reforçam esta orientação para práticas de elevada robustez (força e nível de evidência), sustentando a adoção de *bundles* e de governança clínica que consolidam o papel da enfermagem perioperatória na melhoria contínua da qualidade.

Assim, a atuação do enfermeiro no intraoperatório reflete a importância das competências especializadas de enfermagem perioperatória para garantir a segurança, a continuidade e a qualidade dos cuidados à pessoa submetida a apendicectomia de urgência (Bastos et al., 2022).

4. COLECISTECTOMIA POR VIA LAPAROSCÓPICA

Pessoa do sexo feminino, 52 anos, com antecedentes pessoais de hipertensão arterial e dislipidemia, e sem antecedentes cirúrgicos. Recorreu ao serviço de urgência por dor abdominal no quadrante superior direito, acompanhada de náuseas e vômitos nas últimas 12 horas. Ao exame objetivo, apresentava o abdómen doloroso à palpação profunda no hipocôndrio direito com sinal de Murphy positivo. Ecografia abdominal revelou vesícula biliar distendida, paredes espessadas e presença de cálculos, compatível com quadro de colecistite aguda litiásica. Os resultados laboratoriais demonstraram leucocitose e elevação da proteína C-reativa. Eletrocardiograma sem alterações. Apirética no momento da observação. Foi proposta para cirurgia de urgência, tendo sido indicada colecistectomia laparoscópica.

4.1. Enquadramento teórico

Com o objetivo de organizar o raciocínio clínico e apoiar o processo de tomada de decisão do enfermeiro perioperatório, é apresentado um caso ficcionado referente a uma intervenção cirúrgica de urgência — uma colecistectomia realizada por via laparoscópica.

A prestação de cuidados encontra-se estruturada em duas partes, que descrevem a atuação do enfermeiro perioperatório em diferentes fases do processo. A primeira parte refere-se à sua intervenção durante o procedimento cirúrgico, em especial no momento da manipulação do Triângulo de Calot. A segunda parte aborda a sua intervenção à pessoa em situação perioperatória no período de recobro imediato.

Definição de Colecistite

A colecistite corresponde a uma inflamação da vesícula biliar, na maioria das vezes associada à obstrução do ducto cístico por cálculos biliares. Esta obstrução impede a circulação normal da bile, resultando em distensão da vesícula, inflamação e dor abdominal característica. A colecistite pode apresentar-se de forma aguda, geralmente com início súbito e sintomatologia intensa, ou crónica, quando episódios recorrentes de inflamação culminam em fibrose e espessamento da parede vesicular. Existe ainda a forma alitiásica, menos frequente, mas mais grave, que ocorre habitualmente em doentes críticos, com trauma grave ou em pós-operatório, sendo responsável por elevada mortalidade devido ao atraso no diagnóstico (Okamoto et al., 2020; Yokoe et al., 2018).

Epidemiologia

A litíase biliar é a principal causa de colecistite e afeta cerca de 10 a 15% da população adulta nos países ocidentais, apresentando uma prevalência mais elevada em mulheres, sobretudo em idade fértil, e aumentando progressivamente com o avançar da idade (Shaffer, 2018). A colecistite aguda é uma complicação relativamente comum da litíase e representa entre 3 e 10% das admissões hospitalares por dor abdominal aguda (Ansaloni et al., 2020). A prevalência da litíase apresenta ainda variações étnicas, sendo particularmente elevada em algumas populações indígenas, e mantém-se como uma das doenças mais frequentes do trato biliar.

Etiologia

Em mais de 90% dos casos, a colecistite tem origem litiásica, sendo provocada pela obstrução do ducto cístico por cálculos. Esta obstrução determina o aumento da pressão intraluminal e desencadeia uma cascata de alterações inflamatórias. No entanto, existem outras causas possíveis, entre as quais se destacam a colecistite alitiásica, associada a estados críticos, a obstrução tumoral da vesícula biliar e as infeções parasitárias em regiões endémicas. O trauma abdominal e fatores vasculares podem também desempenhar um papel em casos menos frequentes (Okamoto et al., 2020; Shaffer, 2018).

Fatores de Risco

Os fatores de risco para a colecistite coincidem, em larga medida, com os da litíase biliar. O sexo feminino representa um fator predisponente relevante devido à influência dos estrogénios na saturação da bile em colesterol. A idade superior a 40 anos, a obesidade e as síndromes metabólicas aumentam a probabilidade de formação de cálculos e, consequentemente, de inflamação vesicular. A perda rápida de peso, como ocorre após cirurgias bariátricas, a gravidez e a história familiar de litíase são igualmente fatores associados. Além disso, doenças crónicas como a diabetes mellitus e a dislipidemia, bem como condições hematológicas como as hemólises crónicas, podem contribuir para a formação de cálculos pigmentares e aumentar o risco de colecistite (Portincasa et al., 2016).

Anatomia

A vesícula biliar situa-se na face inferior do fígado, no leito vesicular, comunicando-se com a via biliar principal através do ducto cístico. O suprimento arterial é geralmente assegurado pela artéria cística, um ramo da artéria hepática direita, embora existam numerosas variações anatómicas que podem aumentar a complexidade cirúrgica. Um ponto anatómico crucial para a segurança da cirurgia é o triângulo hepatocístico, delimitado pelo ducto cístico, o ducto hepático comum e a borda inferior do fígado, e pelo triângulo de Calot, delimitado pela artéria cística, pelo ducto cístico e pelo ducto hepático comum. A correta identificação desta região e a obtenção da chamada visão crítica de segurança são fundamentais para prevenir lesões da via biliar principal durante a colecistectomia laparoscópica (Strasberg & Brunt, 2010).

Fisiopatologia

O mecanismo fisiopatológico da colecistite inicia-se com a obstrução do ducto cístico, que leva à acumulação de bile e consequente aumento da pressão intraluminal. Este processo determina distensão da vesícula biliar, isquemia da mucosa e ativação de uma resposta inflamatória local. A estase biliar favorece a colonização bacteriana, geralmente por enterobactérias como *Escherichia coli*, *Klebsiella* e *Enterococcus*, que agravam o quadro inflamatório. Na colecistite crônica, os episódios repetidos de inflamação resultam em fibrose, espessamento da parede vesicular e formação de aderências, o que pode complicar a abordagem cirúrgica. Em situações mais graves, como a colecistite gangrenosa, ocorre necrose da parede vesicular, aumentando o risco de perfuração e peritonite (Okamoto et al., 2020; Yokoe et al., 2018).

Manifestações Clínicas

A apresentação clínica da colecistite aguda inclui dor intensa no quadrante superior direito ou epigástrico, frequentemente irradiada para o ombro direito ou região escapular, acompanhada de febre, náuseas e vômitos. O sinal de Murphy positivo, caracterizado pela interrupção brusca da inspiração durante a palpação do hipocôndrio direito, é um achado semiológico característico. Os exames laboratoriais revelam geralmente leucocitose e aumento dos marcadores inflamatórios, podendo verificar-se alterações discretas das enzimas hepáticas. Nos casos complicados, como a perfuração ou empiema da vesícula, podem surgir sinais de sépsis e icterícia obstrutiva (Ansaloni et al., 2020).

Diagnóstico

O diagnóstico da colecistite resulta da conjugação de dados clínicos, laboratoriais e imagiológicos. A ecografia abdominal é o exame de primeira linha, com elevada sensibilidade e especificidade, permitindo identificar cálculos, espessamento da parede vesicular, líquido perivesicular e sinal de Murphy ecográfico. Em casos duvidosos, a tomografia computadorizada é útil na exclusão de diagnósticos diferenciais e na detecção de complicações como abscessos e perfuração. A colangiopancreatografia por ressonância magnética é indicada quando existe suspeita de coledocolitíase associada. Os Critérios de Tóquio de 2018, que integram achados clínicos, laboratoriais e de imagem, constituem atualmente uma ferramenta de referência para o diagnóstico e estratificação da gravidade da colecistite (Yokoe et al., 2018).

Tratamento Cirúrgico

A colecistectomia laparoscópica é o tratamento de eleição tanto na colecistite aguda como na crônica sintomática. As recomendações internacionais sugerem que a cirurgia seja realizada precocemente, idealmente nas primeiras 72 horas após o início dos sintomas, ou durante o mesmo internamento, uma vez que essa abordagem reduz complicações, tempo de internamento e custos hospitalares (Ansaloni et al., 2020; NICE, 2014; Okamoto et al., 2020).

Procedimento Anestésico

A colecistectomia laparoscópica exige anestesia geral com intubação orotraqueal, de modo a garantir ventilação controlada durante a criação do pneumoperitoneu com dióxido de carbono. O aumento da pressão intra-abdominal induzido pelo pneumoperitoneu provoca alterações hemodinâmicas, como a diminuição do retorno venoso e do débito cardíaco, bem como repercussões respiratórias, nomeadamente a redução da complacência pulmonar e a elevação da pressão das vias aéreas. Assim, a monitorização rigorosa é fundamental, sobretudo em pessoas com comorbilidades cardiovasculares ou respiratórias. As considerações anestésicas incluem ainda a profilaxia de náuseas e vômitos, a implementação de analgesia multimodal e os cuidados relacionados com o posicionamento em *Trendelenburg* invertido, que pode comprometer a ventilação em pessoas obesas (Joshi & Chung, 2019).

Complicações Possíveis

Apesar de considerada uma técnica segura, a colecistectomia laparoscópica não está isenta de complicações. Entre as complicações cirúrgicas precoces, destaca-se a lesão da via biliar principal, cuja incidência é de 0,1 a 0,6% e que representa uma das complicações mais temidas, com risco de morbilidade significativa. A hemorragia intraoperatória, as fugas biliares e os abscessos intra-abdominais são também complicações possíveis. As infeções da ferida cirúrgica, embora raras, podem ocorrer. Em termos tardios, a síndrome pós-colecistectomia, caracterizada por sintomas digestivos persistentes, e as hérnias nos locais de inserção dos trocares são descritas na literatura. Do ponto de vista anestésico, complicações como náuseas e vômitos pós-operatórios, broncoaspiração e alterações hemodinâmicas relacionadas com o pneumoperitoneu constituem riscos a considerar. A identificação precoce e o tratamento adequado destas complicações são determinantes para a recuperação da pessoa (de Reuver et al., 2021).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 50 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-12-17 22:00:00	Sevoflurano (Inalatório)	
2024-12-17 22:00:00	Soro Polieletrólítico	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória desempenha um papel central na administração segura de medicação, sendo responsável por assegurar práticas baseadas na evidência que promovam a eficácia terapêutica e a segurança da pessoa em todo o processo cirúrgico. No período pré-operatório, este profissional é responsável pela reconciliação terapêutica, pela validação das prescrições e pela administração oportuna de fármacos, como os antibióticos profiláticos. A administração dentro do tempo recomendado antes da incisão cirúrgica está associada à redução significativa da incidência de infeções do local cirúrgico, reforçando a importância do controlo rigoroso dos tempos e da coordenação entre as equipas de enfermagem, anestesia e cirurgia (Sommerstein et al., 2023).

Durante o período intraoperatório, a administração de medicamentos é uma das fases mais suscetíveis a erros, frequentemente relacionados com falhas humanas ou com o ambiente de elevada complexidade e exigência cognitiva. O enfermeiro especialista atua na mitigação desses riscos através da rotulagem padronizada das seringas, da realização de dupla verificação independente, da leitura em voz alta e da comunicação em circuito fechado, práticas que reduzem substancialmente os erros de medicação (Abbasi et al., 2022; Speth, 2023). A introdução de tecnologias de apoio, como a administração medicamentosa com código de barras e o uso de bombas de infusão inteligentes, tem demonstrado aumentar a conformidade e reduzir erros em momentos críticos, sendo o enfermeiro especialista o elemento responsável pela sua implementação, monitorização e avaliação (Hogerwaard et al., 2023).

No período pós-operatório, o enfermeiro especialista assegura a continuidade e a segurança da terapêutica através de uma comunicação estruturada entre a equipa cirúrgica e a unidade de recobro, garantindo a transmissão precisa de informações sobre fármacos em curso, doses administradas e planos de titulação. Além da prática clínica direta, o enfermeiro especialista tem um papel determinante na promoção da cultura de segurança, na formação contínua das equipas e na auditoria de processos, contribuindo para a aprendizagem organizacional e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados (Ye, 2023). A sua atuação integra a tradução da evidência científica em intervenções práticas, consolidando um sistema medicamentoso mais

seguro e resiliente em todas as fases do perioperatório.

Soro Polieletrólítico

O soro polieletrólítico, também designado por solução cristaloide balanceada, é amplamente utilizado na reposição e manutenção do volume intravascular durante o período perioperatório. A sua composição, que inclui eletrólitos como sódio, potássio, magnésio, cloro e aniões orgânicos (acetato ou lactato), aproxima-se da do plasma humano, promovendo um equilíbrio ácido-base mais estável quando comparado com a solução de cloreto de sódio a 0,9 % (Messmer & Pfortmueller, 2024; Nescolarde, 2023). Esta característica reduz o risco de acidose hiperclorémica e disfunção renal associada à administração de grandes volumes de fluidos não balanceados (Guidet et al., 2010; Langer et al., 2015).

O uso de soluções polieletrólíticas está associado a menor incidência de lesão renal aguda e melhor recuperação hemodinâmica em comparação com a salina normal, especialmente em contexto crítico ou cirúrgico (Patino-Galarza et al., 2024; Sankar et al., 2023). Contudo, a administração excessiva pode originar sobrecarga hídrica e desequilíbrios eletrolíticos, exigindo monitorização rigorosa da função renal, do débito urinário e dos parâmetros laboratoriais.

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel essencial neste processo, assegurando a vigilância contínua da pessoa, a identificação precoce de alterações hemodinâmicas e a comunicação eficaz com a equipa médica para ajuste do ritmo e tipologia de fluidos administrados.

Sevoflurano

O sevoflurano é um anestésico inalatório amplamente utilizado tanto na indução como na manutenção da anestesia geral. Pertencente ao grupo dos éteres halogenados, destaca-se pelo seu coeficiente sangue/gás reduzido, o que se traduz numa indução rápida e numa recuperação mais célere quando comparado com agentes mais solúveis (Benoit et al., 2023; Taschner et al., 2024).

Um dos principais parâmetros para avaliar a potência de anestésicos voláteis é a concentração alveolar mínima. Este valor representa a fração alveolar do agente necessária para impedir resposta motora a estímulos nocivos em 50 % dos indivíduos expostos, constituindo, assim, um indicador fundamental para a prática clínica (Yang et al., 2024).

Do ponto de vista fisiológico, a administração de sevoflurano pode associar-se a efeitos adversos como depressão respiratória, alterações hemodinâmicas, broncodilatação e, em alguns casos, arritmias cardíacas (Brioni et al., 2017; Wang et al., 2021). Neste contexto, o papel do enfermeiro perioperatório assume particular relevância, dado que a monitorização contínua dos sinais vitais e a vigilância clínica são determinantes para detetar precocemente alterações e intervir de forma eficaz (muitas vezes, é o enfermeiro de anestesia que alerta o médico

anestesista para possíveis ajustes necessários a parâmetros ventilatórios e a doses de gás anestésico), garantindo a segurança da pessoa em situação perioperatória.

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Oxigenoterapia

17-12-2024 22:00 - FiO₂: 40 %.

17-12-2024 22:00 - Ventilação invasiva

17-12-2024 22:00 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

17-12-2024 22:00 - Ventilação invasiva - FiO₂: 40 %.

17-12-2024 22:00 - Ventilação invasiva - volume corrente: 400 ml.

17-12-2024 22:00 - Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

17-12-2024 22:00 - Ventilação invasiva - PEEP: 5 cm H₂O.

17-12-2024 22:00 - Prevenir complicações da ventilação invasiva

17-12-2024 22:00 - *Aplicar colchão de alívio de pressão [Colchão de gel, protetor de gel de calcâneos, protetor de gel para cabeça]*

17-12-2024 22:00 - *Posicionar para prevenir úlcera de pressão*

17-12-2024 22:00 - *Posicionar para prevenir a aspiração*

17-12-2024 22:00 - Procedimento invasivo

17-12-2024 22:00 - Tipo de procedimento invasivo: Colecistectomia por via laparoscópica.

17-12-2024 22:00 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

17-12-2024 22:00 - Localização do Pulso

17-12-2024 22:00 - Antebraço Esquerda(o)

17-12-2024 22:00 - Frequência do pulso: 78 pulsações por minuto.

17-12-2024 22:00 - Pulso de amplitude mediana e regular.

17-12-2024 22:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

17-12-2024 22:00 - Membro superior Direita(o)

17-12-2024 22:00 - Pressão sanguínea sistólica: 139 mmHg.

17-12-2024 22:00 - Pressão sanguínea diastólica: 86 mmHg.

17-12-2024 22:00 - Temperatura corporal periférica

17-12-2024 22:00 - Ouvido: 36.10 °C.

17-12-2024 22:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

Sondas, Drenos e Cateteres

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Nível de inserção do tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Cavidade oral: 21.00 cm.

17-12-2024 22:00 - Presença de cuff

17-12-2024 22:00 - Traqueia: Com cuff.

17-12-2024 22:00 - Pressão do cuff: 20 cmH2O.

17-12-2024 22:00 - Características do dispositivo: TOT nº 7,5.

17-12-2024 22:00 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Otimizar tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução do nível de inserção do tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da pressão do cuff [Avaliar a pressão do cuff com manómetro de pressão]

17-12-2024 22:00 - Prevenir complicações relacionadas com tubo endotraqueal

17-12-2024 22:00 - Manter cuff insuflado

17-12-2024 22:00 - Gerir a pressão do cuff

17-12-2024 22:00 - Sonda gástrica

17-12-2024 22:00 - Propósito terapêutico da sonda gástrica: drenagem de líquidos.

17-12-2024 22:00 - Substância drenada pela sonda gástrica: biliar.

17-12-2024 22:00 - Quantidade drenada pela sonda gástrica: 150 ml.

17-12-2024 22:00 - Características do dispositivo: CH16.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da drenagem pela sonda / dreno

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da drenagem pela sonda gástrica

17-12-2024 22:00 - Assegurar funcionamento da sonda

17-12-2024 22:00 - Otimizar sonda gástrica

17-12-2024 22:00 - Prevenir complicações relacionadas com sonda gástrica

17-12-2024 22:00 - Cateter venoso periférico

17-12-2024 22:00 - Localização do cateter venoso periférico

17-12-2024 22:00 - Antebraço Esquerda(o)

17-12-2024 22:00 - Características do dispositivo: 18G.

17-12-2024 22:00 - Ausência de dor.

17-12-2024 22:00 - Ausência de calor.

17-12-2024 22:00 - Ausência de rubor.

17-12-2024 22:00 - Ausência de tumefação.

17-12-2024 22:00 - Ausência de exsudado.

17-12-2024 22:00 - Ausência de infiltração.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da administração pelo cateter

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso

periférico

17-12-2024 22:00 - Assegurar funcionamento do cateter

17-12-2024 22:00 - Otimizar cateter venoso periférico

17-12-2024 22:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

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

Relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica, são considerados dois domínios: “Atitudes Terapêuticas” e “Sondas, Drenos e Cateteres”. Dentro destes domínios consideramos “Procedimento Invasivo”, “Oxigenoterapia”, “Ventilação Invasiva”, “Tubo Endotraqueal”, “Sonda Gástrica” e “Cateter Venoso Periférico”. A prática de enfermagem especializada deve permitir uma ponte entre procedimentos técnicos e a humanização e personalização dos cuidados tendo por base as necessidades da pessoa em situação perioperatória.

Procedimento invasivo

O procedimento invasivo abrange todas as intervenções cirúrgicas e anestésicas, assim como a preparação indispensável à sua realização. No momento da admissão em bloco operatório, é necessária a verificação inequívoca da identidade da pessoa (esta é garantida através da verificação da pulseira identificativa, da confirmação verbal do procedimento e do consentimento informado, bem como da marcação do local cirúrgico), antecedentes clínicos relevantes como alergias e medicação pré-operatória, presença de próteses, cumprimento do jejum, bem como a confirmação da existência de consentimento informado assinado. Paralelamente, deve ser assegurada a disponibilidade de material cirúrgico e anestésico essencial e o correto funcionamento dos equipamentos necessários à intervenção (e de acordo com o preconizado pela *American Society of Anesthesiologists*, a monitorização básica em qualquer procedimento anestésico deve abranger a avaliação contínua da oxigenação, ventilação, circulação e temperatura corporal) (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013; Direção-Geral da Saúde, 2011, 2015, 2022c).

A identificação inequívoca da pessoa constitui um passo prioritário e está presente na lista de verificação pré-operatória, sendo considerada uma das práticas de maior impacto na prevenção de erros e incidentes em bloco operatório (Duarte H. & Martins, 2016). Da mesma forma, o consentimento informado, devidamente assinado, representa um instrumento legal e ético que assegura a participação ativa da pessoa na decisão terapêutica (Direção-Geral da Saúde, 2015).

O cumprimento do jejum pré-operatório deve seguir as recomendações atuais, que indicam um período mínimo de seis horas para refeições sólidas e duas horas para ingestão de água ou líquidos claros sem polpa (C. Machado, 2018b). Em contexto de cirurgia urgente/emergente, todos os doentes devem ser considerados com estômago cheio, sendo implementadas medidas específicas para prevenir a aspiração pulmonar do conteúdo gástrico (C. Machado, 2018b). A realização de procedimentos cirúrgicos invasivos implica o uso de equipamentos auxiliares. Entre os dispositivos mais utilizados encontram-se o bisturi elétrico e a placa dispersiva, ambos essenciais para o funcionamento seguro dos equipamentos de eletrocirurgia monopolar (El-Sayed & Saridogan, 2021). Segundo preconiza o Regulamento n.º 429/2018 (2018) da Ordem dos Enfermeiros, compete ao enfermeiro perioperatório, ser portador de conhecimentos sobre o funcionamento dos equipamentos, avaliar o risco da utilização.

Estas práticas reforçam a centralidade da segurança da pessoa no perioperatório, permitindo uma atuação sistematizada e multidisciplinar, que valoriza a prevenção e a qualidade dos cuidados. O alinhamento com normas nacionais e internacionais reforça a importância da monitorização rigorosa de cada etapa do processo, promovendo a redução de riscos e a prestação de cuidados mais seguros e eficientes (Direção-Geral da Saúde, 2022c).

Oxigenoterapia

A oxigenoterapia representa uma intervenção essencial no contexto perioperatório, desempenhando um papel determinante na manutenção de uma oxigenação tecidual eficaz e na prevenção de complicações associadas à anestesia geral. No período pré-indutório, a pré-oxigenação antes da intubação endotraqueal permite maximizar a reserva de oxigénio no sangue arterial e nos tecidos, prolongando o tempo seguro de apneia e garantindo um fornecimento adequado de oxigénio durante a indução anestésica (Azam Danish, 2021).

Durante o ato anestésico, a titulação adequada da fração inspirada de oxigénio, habitualmente situada entre 30 % e 80 %, em conjunto com o ajuste da pressão expiratória positiva final, constitui uma medida fundamental para prevenir o colapso alveolar, melhorar as trocas gasosas e otimizar a ventilação pulmonar (Van et al., 2021). A monitorização contínua da oxigenação, através da oximetria de pulso e, quando indicado, da gasometria arterial, possibilita a adaptação individualizada destes parâmetros às necessidades fisiológicas da pessoa (C. Machado, 2018c).

No período pós-operatório, a administração suplementar de oxigénio assume especial relevância em pessoas com mais de 60 anos, devido ao risco acrescido de hipoxemia associado à idade e à anestesia geral (Van et al., 2021). A manutenção de valores de saturação periférica de oxigénio iguais ou superiores a 95 % é essencial para preservar a homeostasia e reduzir complicações pós-operatórias, incluindo a infeção do local cirúrgico — reconhecida como fator de risco modificável —, bem como a ocorrência de náuseas e vômitos após a anestesia (Direção-Geral da Saúde, 2022b).

Ventilação invasiva

A ventilação mecânica invasiva constitui um recurso indispensável no contexto perioperatório, ao assegurar uma oxigenação tecidual eficaz e a adequada eliminação do dióxido de carbono, elementos essenciais para a manutenção da homeostasia respiratória. Durante a anestesia geral, em que ocorre um estado de inconsciência reversível acompanhado da supressão dos movimentos voluntários, incluindo os respiratórios, é imperativo recorrer a suporte ventilatório que garanta a função pulmonar e a troca gasosa adequada (Duarte & Martins, 2016; C. Machado, 2018a).

Entre os diferentes modos ventilatórios disponíveis, destaca-se a ventilação mecânica controlada por volume, amplamente utilizada pela previsibilidade e estabilidade que confere ao processo respiratório. Neste modo, o ventilador administra um volume corrente predefinido a cada ciclo, de forma independente da complacência pulmonar ou da resistência das vias aéreas, o que permite uma ventilação homogênea e controlada (Geiseler & Westhoff, 2021; C. Machado, 2018a).

A definição dos parâmetros ventilatórios é da responsabilidade do anestesiológista, que os ajusta às necessidades fisiológicas da pessoa em situação perioperatória (American Society of Anesthesiologists, 2018). Contudo, a segurança do procedimento depende igualmente da monitorização contínua, realizada pela equipa multidisciplinar. Neste âmbito, o enfermeiro especialista assume um papel crucial, garantindo a vigilância dos parâmetros ventilatórios, antecipando possíveis complicações e implementando medidas preventivas que favoreçam a estabilidade fisiológica e a segurança da pessoa durante todas as fases do procedimento cirúrgico (American Society of Anesthesiologists, 2018; Geiseler & Westhoff, 2021).

Tubo endotraqueal

O tubo endotraqueal constitui um dispositivo indispensável na gestão da via aérea durante a anestesia geral, permitindo a manutenção de uma ventilação mecânica eficaz e segura (C. Machado, 2018a). A sua introdução é geralmente realizada por via oral, com progressão até à traqueia sob visualização direta das estruturas anatómicas, nomeadamente a epiglote e as cordas vocais. Para otimizar a exposição, a pessoa em situação perioperatória deve ser posicionada em *sniffing position*, ou seja, com a cabeça em ligeira extensão. Após a inserção, recomenda-se o registo da distância entre a extremidade proximal do tubo e a comissura labial, medida que serve de referência para identificar possíveis deslocamentos durante o ato cirúrgico (Alvarado & Panakos, 2023).

A insuflação adequada do *cuff* é essencial para assegurar a estabilidade do sistema ventilatório. As pressões devem manter-se entre 20 e 30 cmH₂O, evitando valores excessivos, que podem causar lesões traqueais, ou pressões insuficientes, que aumentam o risco de fugas aéreas e broncoaspiração (Alvarado & Panakos, 2023; Amitai et al., 2020).

A verificação da eficácia da intubação deve envolver múltiplos métodos complementares, incluindo a observação da expansão torácica bilateral, a auscultação pulmonar e epigástrica, e, sobretudo, a monitorização contínua por capnografia, considerada o padrão-ouro na confirmação da correta posição do tubo (C. Machado, 2018a).

Apesar de ser um procedimento frequente em anestesia, a intubação endotraqueal acarreta riscos significativos, como lesões das vias aéreas, intubação esofágica, broncoaspiração e pneumonia associada à ventilação mecânica (Trenado-Alvarez, 2023). A prevenção destes eventos depende da atuação rigorosa e coordenada da equipa multidisciplinar. O enfermeiro perioperatório desempenha um papel central nesse processo, garantindo a preparação adequada do material, a aplicação de técnica asséptica, a monitorização contínua da via aérea e a vigilância da pressão do *cuff* e do nível de inserção do tubo, especialmente durante as mudanças de decúbito. Estas práticas reforçam a segurança da pessoa e promovem a eficácia do procedimento anestésico.

Sonda gástrica

A sonda gástrica é um dispositivo amplamente utilizado em contexto perioperatório, com a finalidade de descomprimir o estômago, remover secreções e reduzir o risco de broncoaspiração. A sua colocação pode ser feita por via nasal ou oral, exigindo técnica adequada para prevenir complicações como a intubação inadvertida da via aérea. A confirmação da posição deve recorrer a métodos como aspiração de conteúdo gástrico, auscultação epigástrica após insuflação de ar e, preferencialmente, exame radiográfico (Boullata et al., 2017).

No perioperatório, a presença da sonda gástrica contribui para maior segurança durante a indução anestésica e no pós-operatório imediato, ao reduzir o volume gástrico e permitir monitorizar o débito (Green, 2018). Contudo, podem surgir complicações, como lesões da mucosa, refluxo, sinusite, broncoaspiração ou infeções associadas ao dispositivo, sobretudo em uso prolongado (Metheny, 2020).

A atuação do enfermeiro é determinante, englobando a preparação e inserção asséptica da sonda, a vigilância da sua posição e permeabilidade, e a prevenção de complicações. Estas práticas asseguram a eficácia do procedimento e promovem a segurança da pessoa em situação perioperatória (Sancar et al., 2023).

Cateter venoso periférico

A cateterização venosa periférica representa um procedimento amplamente implementado no contexto perioperatório, possibilitando o acesso seguro à circulação venosa e permitindo a administração controlada de fármacos, soluções eletrolíticas e hemoderivados, essenciais para a manutenção da estabilidade hemodinâmica durante o período cirúrgico (Heydinger et al., 2022). Esta intervenção constitui um elemento indispensável à continuidade terapêutica, garantindo a

eficácia e a segurança dos cuidados prestados à pessoa submetida a procedimentos anestésico-cirúrgicos.

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel determinante na execução e gestão deste procedimento, mobilizando competências especializadas que abrangem a seleção do dispositivo, a técnica de inserção, a monitorização e a manutenção do cateter venoso periférico. A sua responsabilidade estende-se à vigilância permanente do local de punção, à deteção precoce de sinais de complicações — como flebite, infeção local, infiltração ou extravasamento — e à implementação de medidas corretivas e preventivas (D. G. Costa et al., 2023).

A manutenção adequada do cateter constitui um fator essencial para o sucesso terapêutico e para a minimização de eventos adversos, devendo assentar em práticas baseadas na evidência e no cumprimento rigoroso das normas de assepsia e segurança (Dale et al., 2018; Høvik et al., 2024). Assim, o exercício do enfermeiro perioperatório neste domínio traduz-se na integração de conhecimento técnico e científico, garantindo cuidados de elevada qualidade, centrados na segurança e bem-estar da pessoa em situação cirúrgica.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
17-12-2024 22:00	Atitudes terapêuticas	
17-12-2024 22:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
17-12-2024 22:00	Sistema cardiovascular	
17-12-2024 22:00	Termorregulação	
17-12-2024 22:00	Sistema respiratório	
17-12-2024 22:00	Pele e mucosas	
17-12-2024 22:00	Metabolismo	
17-12-2024 22:00	Consciência	
17-12-2024 22:00	Sensações somáticas	
17-12-2024 22:00	Reflexo corneano	

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

O enfermeiro especialista em perioperatório assume uma função essencial na assistência à pessoa em situação perioperatória, operando com autonomia ao longo das distintas fases deste período. A sua intervenção sustenta-se no compromisso com a segurança da pessoa, na qualidade dos cuidados prestados e na prevenção de complicações inerentes ao processo cirúrgico (Ordem dos Enfermeiros, 2019a).

No presente capítulo, serão exploradas as intervenções de enfermagem autónomas, com particular enfoque na tomada de decisão e na estruturação dos cuidados perioperatórios no caso de uma pessoa submetida a colecistectomia por via laparoscópica. Para tal, os domínios selecionados para análise incluem: Sistema cardiovascular, Termorregulação, Sistema respiratório, Pele e mucosas, Metabolismo, Consciência, Sensações somáticas e Reflexo corneano.

Sistema cardiovascular

A monitorização hemodinâmica durante o período perioperatório é um elemento fundamental para assegurar a estabilidade cardiovascular, prevenir complicações e permitir intervenções clínicas em tempo oportuno. A medição contínua da pressão arterial e da frequência cardíaca constitui uma prática indispensável, uma vez que, estes parâmetros refletem o estado de perfusão dos órgãos e tecidos, bem como a resposta fisiológica à agressão cirúrgica e aos fármacos anestésicos. Alterações significativas da pressão arterial podem indicar situações críticas, como hemorragia, choque ou efeitos adversos da anestesia, enquanto a frequência cardíaca traduz a resposta do sistema cardiovascular ao procedimento, podendo variar em função de dor, hipovolémia ou arritmias (Pinsky, 2022).

Durante a cirurgia, a agressão tecidual aumenta as necessidades metabólicas e o consumo de oxigénio, conduzindo a um acréscimo do débito cardíaco e da pressão de perfusão tecidual. Em contrapartida, os agentes anestésicos provocam frequentemente depressão cardíaca e vasodilatação, que podem atenuar ou mascarar as respostas fisiológicas normais. Em cirurgias de maior complexidade, como as vasculares, o risco de episódios de taquicardia, hipotensão ou hipertensão é particularmente elevado, tornando imprescindível a vigilância contínua para permitir a deteção precoce de alterações, a regulação da anestesia e a intervenção rápida da equipa multidisciplinar (Pinsky, 2022; Scheeren et al., 2019).

Mesmo perante valores aparentemente estáveis, recomenda-se a monitorização sistemática e contínua, em conformidade com normas nacionais e internacionais, de modo a sustentar a tomada de decisão e antecipar eventos adversos. No período pós-operatório imediato, a instabilidade hemodinâmica é frequente devido à recuperação dos efeitos da anestesia, à ação

residual dos fármacos e às perdas sanguíneas ocorridas, exigindo observação rigorosa, identificação de hemorragias e monitorização de sinais de disfunção cardiovascular. Uma monitorização criteriosa melhora a perfusão tecidual, favorece a deteção precoce de complicações e contribui para a melhoria do prognóstico perioperatório (Halvorsen et al., 2022; Pinsky, 2022; Scheeren et al., 2019).

Termorregulação

A termorregulação consiste na capacidade do organismo em manter a temperatura corporal estável, equilibrando a produção e a dissipação de calor. No contexto perioperatório, este mecanismo pode ser comprometido pela anestesia, pelo ambiente frio do bloco operatório e pela exposição corporal prolongada, favorecendo a hipotermia, definida como temperatura central inferior a 36 °C. A sua incidência situa-se entre 26% e 90% das pessoas submetidas a cirurgia, estando associada a complicações como coagulopatia, infeção do local cirúrgico, prolongamento da recuperação, alteração da função plaquetária e risco cardiovascular acrescido (A. Machado, 2018a; Rauch et al., 2021; Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, 2017).

A resposta fisiológica à diminuição da temperatura caracteriza-se por vasoconstrição periférica, redução do fluxo cutâneo, tremores e lentificação do metabolismo dos fármacos. A manutenção da normotermia constitui um elemento essencial da segurança perioperatória (Direção-Geral da Saúde, 2022c, 2022b), sendo que devemos garantir temperaturas superiores a 36 °C para reduzir o risco de infeção do local cirúrgico.

Neste processo, o papel do enfermeiro é determinante, através da avaliação sistemática da temperatura desde a admissão até ao fim do procedimento, em intervalos de 15 a 30 minutos. Sempre que o tempo cirúrgico ultrapasse os 30 minutos, deve implementar medidas de aquecimento ativo, como mantas térmicas, associadas a estratégias passivas. Estas intervenções demonstraram eficácia na prevenção da hipotermia e das suas complicações, contribuindo para a promoção da segurança da pessoa em situação perioperatória (Ji et al., 2024).

Sistema respiratório

A monitorização dos parâmetros respiratórios no período perioperatório constitui uma medida essencial para assegurar a oxigenação adequada, prevenir complicações pulmonares e ajustar as estratégias ventilatórias. Em cirurgias de maior risco hemorrágico, a possibilidade de anemia significativa pode comprometer o transporte de oxigénio, exigindo uma vigilância rigorosa da saturação periférica e da pressão arterial, de modo a otimizar o aporte de oxigénio aos tecidos (A. Machado, 2018a).

Durante a fase intraoperatória, a manutenção da homeostasia da pessoa em situação perioperatória implica um acompanhamento sistemático por parte do enfermeiro especialista.

Após a intubação orotraqueal, é fundamental confirmar a posição correta do tubo endotraqueal junto da comissura labial, monitorizar volumes correntes e expirados, avaliar a capnografia e a saturação periférica de oxigénio, além de assegurar a permeabilidade da via aérea e a necessidade de aspiração de secreções (Lagier, 2022; Palermo, 2024; Wright, 2020).

No período pós-extubação, a atenção deve centrar-se na deteção precoce de sinais de hipoxemia e na adoção de estratégias de suporte ventilatório, como dispositivos supraglóticos (tubo de Guedel) ou oxigenoterapia suplementar por máscara ou óculos nasais. A monitorização contínua da saturação periférica e a avaliação clínica do estado ventilatório são fundamentais para reduzir o risco de hipóxia e garantir a estabilidade hemodinâmica e respiratória da pessoa em situação perioperatória (Palermo, 2024; Salazar Maya, 2022b).

Assim, a prática de enfermagem neste domínio exige observação, registo e intervenção contínua, reforçando o papel do enfermeiro especialista na manutenção da homeostasia e na segurança clínica durante todas as fases do processo anestésico-cirúrgico.

Pele e mucosas

A pele e as mucosas constituem uma barreira essencial à proteção do organismo, cuja integridade é comprometida durante o ato cirúrgico pela realização da incisão. Apesar de controlada e planeada, a ferida cirúrgica representa um fator de risco para complicações, sobretudo a infeção do local cirúrgico. Esta complicação, de natureza multifatorial, pode decorrer de fatores relacionados com a condição clínica da pessoa, do tipo de intervenção e da exposição a agentes patogénicos específicos. O seu aparecimento ocorre geralmente nos primeiros 30 dias de pós-operatório, estando associado a maior morbilidade, mortalidade e prolongamento do internamento hospitalar entre 7 a 11 dias, com um risco de morte até 11 vezes superior (Berríos-Torres et al., 2017; Direção-Geral da Saúde, 2022b).

A prevenção da infeção do local cirúrgico constitui um eixo prioritário da segurança perioperatória, implicando ações organizadas em todas as fases do período perioperatório. O enfermeiro especialista desempenha papel central neste processo, assegurando a aplicação de feixes de intervenções baseados em evidência para reduzir complicações, promover a cicatrização e salvaguardar a segurança da pessoa em situação perioperatória (Direção-Geral da Saúde, 2022b). A avaliação da pele e mucosas antes do procedimento cirúrgico é indispensável, pois permite identificar fatores de risco e orientar o posicionamento cirúrgico adequado, recorrendo a escalas de estratificação de risco para prevenir lesões associadas ao posicionamento (Peixoto et al., 2019; Salvini, 2021).

Adicionalmente, compete ao enfermeiro garantir a utilização de dispositivos adequados ao posicionamento e assegurar a correta aplicação do elétrodo neutro, de acordo com as boas práticas em pele íntegra. No intra e pós-operatório, as intervenções de enfermagem devem centrar-se na observação, tratamento, proteção e monitorização da ferida cirúrgica, atuando de

forma preditiva e sustentada em evidência científica, de modo a prevenir complicações e reduzir a sobrecarga para o sistema de saúde (Berríos-Torres et al., 2017; Direção-Geral da Saúde, 2022b).

Metabolismo

A monitorização da glicemia no período perioperatório é essencial para a prevenção de complicações como a infeção do local cirúrgico, atraso na cicatrização e instabilidade hemodinâmica. O stress cirúrgico induz uma resposta metabólica caracterizada pela inibição da secreção de insulina e aumento da gliconeogénese, potenciando episódios de hiperglicemia, mesmo em pessoas sem diagnóstico prévio de *diabetes mellitus* (Direção-Geral da Saúde, 2022b; Organização Mundial da Saúde, 2018). Este fenómeno associa-se à diminuição da função leucocitária, à síntese deficiente de colagénio e à alteração da resposta inflamatória, fatores que comprometem a cicatrização e aumentam o risco de infeção do local cirúrgico (Berríos-Torres et al., 2017; Gillis & Carli, 2015).

A hiperglicemia perioperatória compromete ainda a função fibroblástica e a capacidade do sangue transportar oxigénio de forma eficaz, atrasando a reparação tecidular e favorecendo complicações como a deiscência da ferida. Além disso, cria um ambiente propício ao crescimento bacteriano e reduz a eficácia dos antibióticos, aumentando a vulnerabilidade da pessoa em situação perioperatória (Gillis & Carli, 2015).

As orientações nacionais e internacionais recomendam a manutenção da normoglicemia com valores inferiores a 180 mg/dl, tanto em pessoas com como sem *diabetes mellitus*, desde o intraoperatório até 24 horas após a cirurgia. Esta intervenção integra o feixe de medidas para prevenção da infeção do local cirúrgico (Direção-Geral da Saúde, 2022c, 2022b).

Compete ao enfermeiro perioperatório a monitorização contínua da glicemia capilar, especialmente após a indução anestésica e perante a administração de fármacos como a dexametasona, que podem induzir hiperglicemia. O registo sistemático dos valores permite não só uma intervenção imediata, mas também a transmissão estruturada da informação para a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, assegurando a continuidade e qualidade dos cuidados.

Consciência

A consciência é um fenómeno complexo, resultante da integração de processos cognitivos e sensoriais mediados pelo sistema nervoso central. Durante a anestesia geral, a administração de agentes voláteis ou endovenosos induz a supressão controlada da atividade neurológica, sobretudo ao nível do tálamo e do córtex cerebral, conduzindo à perda transitória da perceção e da autoperceção. Este efeito, essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos sem dor, corresponde a uma depressão reversível do sistema nervoso central, que culmina na inconsciência (Luppi et al., 2021).

No intraoperatório, compete ao enfermeiro perioperatório monitorizar o nível de consciência e a profundidade anestésica, através da observação clínica, da monitorização dos sinais vitais e do recurso a escalas específicas ou a dispositivos como o índice bispectral. O índice bispectral é um parâmetro derivado da análise do eletroencefalograma, utilizado para avaliar a profundidade da anestesia. Este índice varia entre 0 e 100, correspondendo a diferentes níveis de atividade cerebral: valores elevados aproximam-se do estado de vigília, enquanto valores baixos indicam ausência de resposta cortical. No contexto anestésico, intervalos entre 40 e 60 representam um plano anestésico adequado, permitindo equilibrar a eficácia da anestesia e reduzir o risco de consciência intraoperatória ou de administração excessiva de agentes anestésicos. Esta ferramenta tem especial relevância em pessoas com alterações neurológicas, permitindo reduzir complicações e melhorar a recuperação pós-anestésica, incluindo a diminuição da incidência de delírio (C. Oliveira & Nunes, 2016; Reche et al., 2024).

Na fase de recuperação, a transição da inconsciência para a vigília pode ser acompanhada de desorientação, agitação motora ou risco de queda, exigindo vigilância contínua e medidas preventivas. A aplicação de escalas validadas, como a escala de Aldrete, possibilita uma avaliação objetiva da recuperação pós-anestésica, considerando parâmetros motores, respiratórios, circulatórios, de oxigenação e de consciência (Aldrete, 1995). A intervenção de enfermagem baseada na monitorização e avaliação precoce permite despistar complicações, garantir a homeostasia e promover a segurança da pessoa em situação perioperatória (Klein et al., 2021; Roche & Mahon, 2021; Salazar Maya, 2022a).

Sensações somáticas

A dor é uma experiência multidimensional e subjetiva, resultante da interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais, que adquire particular relevância em contexto cirúrgico. A agressão tecidual desencadeia dor nociceptiva, caracterizada pela ativação de nociceptores através de mecanismos de transdução, transmissão, modulação e perceção, constituindo o principal tipo de dor associado a procedimentos cirúrgicos (Small & Laycock, 2020). Este sintoma, considerado o mais frequentemente reportado no pós-operatório, tem impacto negativo na recuperação clínica e na qualidade de vida, sendo reconhecido pela Direção-Geral da Saúde como o 5.º sinal vital (Direção-Geral da Saúde, 2003).

O controlo eficaz da dor perioperatória exige uma abordagem multimodal, combinando diferentes classes farmacológicas com o objetivo de potenciar a analgesia e minimizar os efeitos adversos. Estratégias não farmacológicas, como a crioterapia, a distração, técnicas de relaxamento, o uso de almofadas ou alterações de posicionamento, podem ser utilizadas de forma complementar, favorecendo a recuperação e diminuindo a ansiedade associada (Linton & Matteson, 2020; O’Gara et al., 2021).

No âmbito da prática clínica especializada, o enfermeiro perioperatório assume um papel determinante na avaliação e gestão da dor, enquadrando a sua atuação nos domínios

fisiológicos e comportamentais. Compete-lhe avaliar sistematicamente a dor, utilizando escalas validadas, e implementar intervenções farmacológicas e não farmacológicas de acordo com as necessidades individuais. Esta atuação, sustentada nas competências definidas pelos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019a), visa reduzir o desconforto, prevenir complicações e promover a recuperação funcional da pessoa em situação perioperatória (A. Machado, 2018b; Nunes et al., 2018).

Reflexo corneano

O reflexo corneano constitui um mecanismo protetor involuntário do olho, mediado pelo nervo trigémio, cuja função é preservar a integridade da córnea perante estímulos externos. Durante um procedimento anestésico, este reflexo encontra-se progressivamente abolido à medida que a profundidade da anestesia geral aumenta, comprometendo a função de proteção ocular (Ferreira et al., 2020). A ausência do reflexo palpebral, associada à imobilidade e à diminuição da produção lacrimal, torna a superfície ocular particularmente vulnerável a lesões como abrasões e úlceras da córnea, complicações frequentemente reportadas em procedimentos cirúrgicos prolongados (Poter et al., 2022; Singh, 2021).

A anestesia geral induz inconsciência profunda e paralisia muscular, expondo os olhos à desidratação e ao risco de traumatismos mecânicos ou fotoinduzidos. Sem lubrificação ou proteção adequada, a córnea pode sofrer lesões irreversíveis que comprometem a visão e a qualidade de vida da pessoa em situação perioperatória (Liyew et al., 2023). Para prevenir tais complicações, recomenda-se a utilização de lubrificantes oftálmicos - preferencialmente em unidose - e a oclusão ocular com adesivo de papel, película de silicone ou penso estéril. Em cirurgias de duração superior a 30 minutos, a reaplicação periódica do lubrificante, a cada 30 minutos, é considerada prática segura e eficaz (Poter et al., 2022).

O enfermeiro perioperatório desempenha papel fundamental na implementação destas medidas preventivas, que incluem a aplicação inicial de lubrificante oftálmico, seguida de proteção física dos olhos. Além de prevenir possíveis abrasões, estas intervenções minimizam o atrito palpebral e a exposição a fatores ambientais, garantindo a segurança ocular intraoperatória. Assim, a monitorização e aplicação sistemática de estratégias de proteção ocular devem integrar os cuidados especializados de enfermagem, assegurando a preservação da integridade corneana e reduzindo o risco de complicações visuais pós-operatórias (Liyew et al., 2023; Singh, 2021).

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Com indícios de compromisso da consciência.

17-12-2024 22:00 - Consciência comprometida [RESOLVIDO] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Abertura dos olhos: espontânea.

17-12-2024 23:15 - Resposta verbal: orientada.

17-12-2024 23:15 - Resposta motora: obedece a ordens simples.

17-12-2024 23:15 - Reflexo pupilar

17-12-2024 23:15 - Direita(o): Pupilas isocóricas e reativas.

17-12-2024 23:15 - Esquerda(o): Pupilas isocóricas e reativas.

17-12-2024 23:15 - Ausência de vômito em jato.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da consciência [FIM] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - *Avaliar evolução da consciência [Avaliar a profundidade anestésica através do BIS]* [FIM] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Consciente.

17-12-2024 23:15 - Determinar sinais de alteração da consciência

17-12-2024 23:15 - *Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência*

Sensações somáticas

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Manifesta dor.

17-12-2024 22:00 - Dor

17-12-2024 23:15 - Expressão facial: Relaxada.

17-12-2024 23:15 - Movimento dos membros: Sem movimento dos membros superiores.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da dor

17-12-2024 22:00 - *Avaliar evolução da dor [Gerir analgesia]*

17-12-2024 23:15 - Diminuir dor

17-12-2024 23:15 - *Gerir analgesia*

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Sem manifestação de prurido.

17-12-2024 23:15 - Sem manifestação de dor [MELHOROU].

Reflexo corneano

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Integridade do reflexo corneano

17-12-2024 22:00 - Bilateral: com encerramento incompleto palpebral.

17-12-2024 22:00 - Reflexo corneano comprometido [RESOLVIDO] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução do reflexo corneano [FIM] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - *Avaliar evolução do reflexo corneano [FIM]* 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - Prevenir úlcera da córnea [FIM] 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - *Aplicar lubrificante ocular [FIM]* 17-12-2024 23:15

17-12-2024 22:00 - *Manter penso ocular [FIM]* 17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Integridade do reflexo corneano

17-12-2024 23:15 - Bilateral: sem compromisso [MELHOROU].

Sistema respiratório

17-12-2024 22:00

- 17-12-2024 22:00 - Frequência respiratória: 12 ciclos/min.
- 17-12-2024 22:00 - Ritmo respiratório regular.
- 17-12-2024 22:00 - Movimento respiratório simétrico.
- 17-12-2024 22:00 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.
- 17-12-2024 22:00 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.
- 17-12-2024 22:00 - Sem adejo nasal.
- 17-12-2024 22:00 - Saturação do oxigénio no sangue
 - 17-12-2024 22:00 - Periférico(a): 99 %.
- 17-12-2024 22:00 - Coloração da mucosa: rosada.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da ventilação

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da ventilação

17-12-2024 23:15

- 17-12-2024 23:15 - Frequência respiratória: 14 ciclos/min.
- 17-12-2024 23:15 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].
- 17-12-2024 23:15 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].
- 17-12-2024 23:15 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
- 17-12-2024 23:15 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].
- 17-12-2024 23:15 - Sem adejo nasal.
- 17-12-2024 23:15 - Saturação do oxigénio no sangue
 - 17-12-2024 23:15 - Periférico(a): 96 %.
- 17-12-2024 23:15 - Coloração da mucosa: rosada.
- 17-12-2024 23:15 - Não comunica falta de ar.
- 17-12-2024 23:15 - Reflexo da tosse: presente.
- 17-12-2024 23:15 - Expele as secreções das vias aéreas.
- 17-12-2024 23:15 - Sons respiratórios: normais.
- 17-12-2024 23:15 - Secreções em pequena quantidade.
- 17-12-2024 23:15 - Secreções normais.
- 17-12-2024 23:15 - Secreções esbranquiçadas.

17-12-2024 23:15 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

17-12-2024 23:15 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea

Sistema cardiovascular

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

17-12-2024 23:15

- 17-12-2024 23:15 - Localização do Pulso
 - 17-12-2024 23:15 - Antebraço Esquerda(o)
 - 17-12-2024 23:15 - Frequência do pulso: 73 pulsações por minuto.
 - 17-12-2024 23:15 - Pulso de amplitude mediana e regular.
 - 17-12-2024 23:15 - Pulso rítmico.
 - 17-12-2024 23:15 - Pulso simétrico.
- 17-12-2024 23:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

17-12-2024 23:15 - Membro superior Direita(o)

17-12-2024 23:15 - Pressão sanguínea sistólica: 134 mmHg.

17-12-2024 23:15 - Pressão sanguínea diastólica: 78 mmHg.

17-12-2024 23:15 - Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

17-12-2024 23:15 - Determinar evolução do ritmo cardíaco

17-12-2024 23:15 - Avaliar evolução de sinais de arritmia

Pele e mucosas

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Alterações da integridade dos tecidos.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos

17-12-2024 22:00 - Ferida cirúrgica

17-12-2024 22:00 - Localização da ferida cirúrgica

17-12-2024 22:00 - Abdómen Mediana

17-12-2024 22:00 - Diâmetro da lesão tegumentar: 1.00 cm.

17-12-2024 22:00 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

17-12-2024 22:00 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

17-12-2024 22:00 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

17-12-2024 23:15 - Localização da ferida cirúrgica

17-12-2024 23:15 - Abdómen Mediana

17-12-2024 23:15 - Ausência de exsudado.

17-12-2024 23:15 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

17-12-2024 23:15 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

17-12-2024 23:15 - Número de pontos de sutura da lesão tegumentar: 4.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Glicemia capilar: 91 mg/dl.

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da glicemia

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da glicemia

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Glicemia capilar: 105 mg/dl.

Termorregulação

17-12-2024 22:00

17-12-2024 22:00 - Determinar evolução da temperatura corporal

17-12-2024 22:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

17-12-2024 23:15

17-12-2024 23:15 - Temperatura corporal periférica

17-12-2024 23:15 - Ouvido: 36.00 °C.

17-12-2024 23:15 - Determinar evolução da temperatura corporal

17-12-2024 23:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal

4.7. Síntese relativa ao caso

A prática de enfermagem perioperatória caracteriza-se pela tomada de decisão clínica avançada e pelo planeamento de cuidados individualizados, sustentados por conhecimento especializado, pensamento crítico e evidência científica. Esta abordagem valoriza a autonomia do enfermeiro e garante a prestação de cuidados centrados na pessoa em situação perioperatória, assegurando qualidade, segurança e humanização em todas as fases do processo perioperatório (A. Marques et al., 2024; Ordem dos Enfermeiros, 1998).

Na colecistectomia laparoscópica, a fase de disseção do triângulo de Calot - delimitado pelo ducto hepático comum, ducto cístico e pela borda inferior do fígado - representa um dos momentos de maior exigência técnica e precisão. Esta etapa é essencial para a correta identificação e isolamento da artéria e do ducto cístico, prevenindo complicações graves, como lesões das vias biliares principais ou estruturas vasculares adjacentes. Neste contexto, o enfermeiro instrumentista assume um papel determinante, sustentado por um conhecimento aprofundado dos passos críticos do procedimento e pela capacidade de antecipar as necessidades da equipa cirúrgica. A sua intervenção garante a preparação e disponibilização atempada de instrumentos específicos — como dissetores, pinças de preensão delicadas, aspiradores de pequeno calibre e cliques hemostáticos — assegurando simultaneamente o seu correto funcionamento e esterilidade. Para além da execução técnica, o enfermeiro instrumentista demonstra elevada prontidão para lidar com intercorrências intraoperatórias, como hemorragias súbitas, dificuldades anatómicas ou necessidade de conversão para cirurgia aberta. A sua experiência permite-lhe identificar rapidamente as necessidades emergentes e atuar em estreita colaboração com o enfermeiro circulante, que assegura a obtenção imediata do material ou equipamento adicional necessário. Esta articulação eficiente entre ambos os profissionais traduz-se numa resposta coordenada e célere, garantindo a continuidade do procedimento e a segurança da pessoa em situação perioperatória. Assim, a competência técnica, o pensamento crítico e a comunicação eficaz entre os elementos da equipa são pilares fundamentais para o sucesso cirúrgico e a redução de complicações (European Operating Room Nurses Association, 2023; Klein et al., 2021; Way et al., 2003).

A atuação do enfermeiro não se limita ao intraoperatório, estendendo-se de forma contínua ao período pós-operatório imediato, momento em que a vigilância clínica assume igual relevância. Compete ao enfermeiro perioperatório monitorizar parâmetros vitais, avaliar e controlar a dor, observar o débito de drenagens quando presentes e identificar precocemente sinais de complicações, como hemorragia, infeção ou instabilidade respiratória. A gestão eficaz da dor,

através de analgesia multimodal associada a medidas não farmacológicas, constitui um elemento essencial para promover a mobilização precoce, otimizar a função respiratória e prevenir complicações tromboembólica (Kehlet et al., 2022).

Paralelamente, a manutenção da estabilidade hemodinâmica é um dos pilares dos cuidados pós-operatórios, uma vez que alterações na perfusão tecidual podem comprometer a recuperação cirúrgica e aumentar o risco de disfunção orgânica. O enfermeiro deve, assim, avaliar de forma sistemática a pressão arterial, frequência cardíaca, ritmo e perfusão periférica, intervindo prontamente perante desvios dos parâmetros de normalidade (Duceppe et al., 2017). Da mesma forma, a preservação da normotermia é fundamental para reduzir a incidência de complicações infecciosas, hemorragias e distúrbios metabólicos, sendo responsabilidade do enfermeiro assegurar medidas preventivas adequadas, como o aquecimento ativo e o controlo ambiental da temperatura (Sessler, 2016).

O controlo rigoroso da glicemia também se revela determinante, dado que a hiperglicemia no pós-operatório está associada a maior incidência de infeções e atraso na cicatrização. O enfermeiro desempenha um papel essencial na vigilância e correção destes valores, integrando as intervenções no plano terapêutico global (Joshi & Chung, 2019).

Para além dos parâmetros fisiológicos, importa reconhecer a dimensão humana do cuidado. O enfermeiro é um elo de segurança e confiança para a pessoa em situação perioperatória, devendo promover um ambiente de conforto, empatia e comunicação clara. O alívio da ansiedade, a sensação de acolhimento e a garantia de que as necessidades individuais são respeitadas contribuem significativamente para uma recuperação mais tranquila e humanizada (AORN, 2022b).

O *Perioperative Patient Focused Model* orienta a prática de enfermagem para uma abordagem holística, integrando as dimensões fisiológica, comportamental e sistémica da experiência cirúrgica. Este modelo centra-se na segurança e no bem-estar da pessoa, promovendo uma resposta integrada da equipa perioperatória e reforçando o papel do enfermeiro como facilitador da comunicação, vigilância e tomada de decisão clínica (AORN, 2021).

Durante o intraoperatório, na manipulação do triângulo de Calot durante a colecistectomia laparoscópica, a aplicação do *Critical View of Safety* constitui medida essencial para prevenir lesões biliares. A implementação de *time-outs* e a comunicação interdisciplinar estruturada reforçam a segurança cirúrgica (Strasberg & Brunt, 2010). O enfermeiro instrumentista desempenha papel determinante, garantindo o uso seguro do material e a integridade do campo operatório. No pós-operatório imediato, a vigilância hemodinâmica, o controlo da dor e a deteção precoce de complicações são intervenções fundamentais. A continuidade dos cuidados e o apoio emocional promovem uma recuperação segura e humanizada, alinhada com os princípios do *Perioperative Patient Focused Model* (Mehigan, 2023).

Assim, a atuação do enfermeiro instrumentista, complementada pelas intervenções no pós-operatório imediato, reflete a importância das competências especializadas de enfermagem perioperatória para garantir a segurança, a continuidade e a qualidade dos cuidados à pessoa submetida a colecistectomia laparoscópica (Bastos et al., 2022).

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Competências comuns do Enfermeiro Especialista

No decorrer do estágio, o principal objetivo consistiu no desenvolvimento de competências que possibilitaram, enquanto enfermeiros em formação especializada, a aquisição e consolidação de um conjunto abrangente de conhecimentos, capacidades e habilidades. Estas foram mobilizadas de forma crítica e autónoma, em consonância com as necessidades em saúde da população-alvo, permitindo uma intervenção efetiva em diferentes contextos e momentos do ciclo de vida, bem como nos distintos níveis de prevenção (Ordem dos Enfermeiros, 2019b). A competência é definida pelos níveis de conhecimento, atitudes e habilidades que possuímos (L. Oliveira et al., 2016). As “competências comuns” correspondem a um conjunto de competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente do seu escopo de especialidade, evidenciadas pela capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019b).

Estas competências estão organizadas em quatro grandes domínios: “Responsabilidade profissional, ética e legal”; “Melhoria contínua da qualidade”; “Gestão dos cuidados”; e “Desenvolvimento das aprendizagens profissionais”.

“Responsabilidade Profissional, ética e legal”

A saúde deve ser compreendida como um processo dinâmico e contínuo, no qual a pessoa se encontra no centro de todas as intervenções. O enfermeiro especialista, ao adotar uma abordagem holística, assume a responsabilidade de identificar necessidades de saúde e implementar intervenções baseadas numa tomada de decisão informada por princípios éticos, legais e científicos, orientada para a minimização do risco, a humanização dos cuidados e a promoção da segurança (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Esta prática exige não apenas o domínio técnico-científico, mas também o compromisso com uma atuação reflexiva e responsável que respeite os direitos e a dignidade da pessoa em todas as fases do processo perioperatório.

Do ponto de vista profissional, o enfermeiro especialista deve assegurar uma prática clínica baseada na melhor evidência disponível, promovendo cuidados seguros e eficazes, mantendo-se em permanente atualização científica e técnica, através da formação contínua e do treino de competências (AORN, 2023; Ordem dos Enfermeiros, 1998). Este compromisso estende-se também ao dever de contribuir para o desenvolvimento profissional da equipa, através da

supervisão clínica, do *mentoring* e da liderança transformacional, promovendo uma cultura de segurança e aprendizagem (A. Moura et al., 2020; B. Sidenblad et al., 2023).

No plano ético, a enfermagem é norteada por princípios fundamentais como a autonomia, a beneficência, a não maleficência e a justiça. A promoção da autonomia concretiza-se através da transmissão clara e acessível de informação, permitindo à pessoa exercer o direito à decisão informada sobre os seus cuidados. A beneficência e a não maleficência implicam a adoção de práticas que maximizem o bem-estar e minimizem potenciais danos, enquanto a justiça assegura igualdade de acesso aos cuidados de saúde (J. Marques et al., 2024; Ordem dos Enfermeiros, 2015). Inserido neste quadro, o Código Deontológico do Enfermeiro estabelece que os profissionais devem garantir a continuidade de cuidados através de registos rigorosos, salvaguardar a privacidade e confidencialidade dos dados clínicos e respeitar os direitos legais e humanos da pessoa, nomeadamente no consentimento informado (C. Moura & Mota, 2023; Ordem dos Enfermeiros, 2015).

No contexto perioperatório, o consentimento informado assume uma relevância especial. De acordo com a norma da Direção-Geral da Saúde (Direção-Geral da Saúde, 2015), este documento deve estar presente no processo clínico, identificando o diagnóstico, o procedimento cirúrgico proposto, os riscos, os benefícios, as alternativas e as consequências da não realização do ato cirúrgico. Foi possível constatar no serviço que todos os processos incluíam o consentimento assinado pelo cirurgião responsável e pela pessoa em situação perioperatória, assegurando o direito à informação clara e compreensível. Apesar disso, foi possível, sempre que necessário, prestar esclarecimentos adicionais e tranquilizar a pessoa antes da entrada na sala operatória. Por outro lado, em situações de urgência/emergência, a brevidade das decisões pode reduzir o tempo de reflexão; nos casos em que a pessoa em situação perioperatória não se encontra em condições de decidir, o consentimento presumido, devidamente documentado, é admitido como forma de salvaguarda do princípio da beneficência, respeitando simultaneamente a dignidade e os direitos da pessoa (Direção-Geral da Saúde, 2015).

A proteção da privacidade e da confidencialidade constitui igualmente um pilar essencial. No bloco operatório central onde decorreu este estágio, verificou-se que a zona de transferência da pessoa submetida a procedimento cirúrgico se encontrava numa área de passagem comum, comprometendo a privacidade. Apesar desta limitação estrutural — que contraria os requisitos definidos pela Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013) —, junto da equipa de enfermagem adotamos estratégias compensatórias, como a transferência individual de cada pessoa e a suspensão momentânea de circulação de terceiros. Estes esforços voltam a destacar-se no momento que antecede a entrada para a sala operatória, uma vez que, aquando da necessidade de confirmar dados pessoais (para uma correta identificação) e informações clínicas, juntamente com a equipa de enfermagem, foi possível promover a manutenção da privacidade da pessoa limitando os observadores e recorrendo a um diálogo em voz baixa garantindo a

confidencialidade das informações. Estas práticas reforçam o compromisso do enfermeiro especialista com a defesa dos direitos humanos e com a qualidade dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019b).

No que respeita à segurança da pessoa, destaca-se a implementação da orientação da Direção Geral da Saúde sobre a identificação inequívoca das pessoas submetidas a procedimentos cirúrgicos, confirmando pelo menos dois identificadores distintos (nome, data de nascimento, número de processo). Enquanto futuro enfermeiro especialista, foi possível, junto da equipa multidisciplinar, proceder à confirmação inequívoca da identidade da pessoa submetida a procedimento cirúrgico aquando da sua admissão no bloco operatório. Aquando da verificação pré-cirúrgica assegurou-se a correta marcação do local cirúrgico, garantindo o procedimento correto no local correto. Esta medida está alinhada com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026, que reforça a necessidade de normas e objetivos claros para promover a segurança e a qualidade dos cuidados (Direção-Geral da Saúde, 2011, 2022c).

É da competência do enfermeiro especialista elaborar planos de cuidados que visem responder às necessidades de saúde da pessoa em situação perioperatória. Para assegurar a sua satisfação e a prestação de cuidados de excelência, torna-se essencial proceder à identificação dessas necessidades (Gomes, 2009). Assim, a prestação de cuidados de enfermagem de alta qualidade depende, em grande medida, da capacidade do enfermeiro especialista identificar e aplicar normas e protocolos que respondam de forma adequada às necessidades da pessoa. É dever do enfermeiro especialista procurar continuamente normas de qualidade que estejam alinhadas com as melhores evidências científicas e que considerem as especificidades do contexto em que os cuidados são prestados. Este compromisso não se limita apenas à adesão a diretrizes; implica também uma análise crítica das necessidades identificadas e a seleção criteriosa de práticas que promovam a segurança, a eficácia e a humanização dos cuidados. Garantir que a prestação de cuidados se realiza munida de todas as condições necessárias ao desempenho profissional constitui outro pilar central da prática de enfermagem de excelência. Condições de trabalho adequadas — incluindo recursos materiais, humanos e tecnológicos — são fundamentais para que os enfermeiros possam exercer suas funções com dignidade, autonomia e competência. A ausência de tais condições pode comprometer não apenas a qualidade dos cuidados prestados, mas também a segurança da pessoa e o bem-estar do profissional (Mota, 2021).

Além disso, o enfermeiro especialista deve desenvolver uma postura proativa na identificação de ameaças à continuidade dos cuidados. Estas ameaças podem surgir de diversos fatores, tais como falhas na comunicação interprofissional, carência de recursos, ou inadequações na organização do serviço (Jones & Johnstone, 2019). A deteção precoce destas situações permite implementar estratégias preventivas e corretivas, garantindo a manutenção de padrões elevados de cuidado (Ordem dos Enfermeiros, 2015). O enfermeiro especialista, tomando como exemplo o conjunto de atividades inerentes ao procedimento da Lista de Verificação da Cirurgia

Segura, rege-se por um conjunto de boas práticas com o intuito de assegurar procedimentos cirúrgicos seguros e que cumpram as normas atuais para a segurança da pessoa em situação perioperatória (Mota, 2021; Rebelo, 2013). As atividades desenvolvidas com o objetivo de prestar cuidados de enfermagem de excelência, obrigam ao exercício de avaliação do processo e dos resultados da tomada de decisões referentes aos planos de cuidados. Essas decisões baseiam-se em princípios, valores e normas deontológicas, são tomadas em equipa e dentro de um vasto leque de opções (Perante sinais de instabilidade hemodinâmica intraoperatória, escolhe a intervenção mais segura entre várias opções disponíveis (administração de fluidos, posicionamento, alerta imediato da equipa de anestesia) (Scott et al., 2024)).

Durante o período de estágio, foi possível mobilizar os conhecimentos adquiridos, recorrendo à procura constante de nova evidência científica. Este processo permitiu, simultaneamente, responder às necessidades da equipa cirúrgica em situações de urgência e, por outro, disponibilizar tempo para contextualizar cada situação, promovendo, na medida do possível, um processo de transição saúde-doença mais favorável para a pessoa. À luz do *Perioperative Patient Focused Model*, compreende-se que a experiência cirúrgica representa uma trajetória dinâmica que integra dimensões fisiológicas, psicológicas, socioculturais e espirituais da pessoa em situação perioperatória, exigindo uma abordagem holística centrada nas suas necessidades e respostas individuais (Gilmartin & Wright, 2008). O modelo enfatiza que o cuidado perioperatório deve ser orientado pela compreensão das perceções, expectativas e valores da pessoa, promovendo uma interação terapêutica sustentada pela comunicação eficaz e pela empatia. Assim, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória atua como elemento central na promoção da segurança, conforto e confiança, assegurando que cada intervenção técnica esteja alinhada com os objetivos e significados atribuídos pela própria pessoa à sua experiência cirúrgica (Mitchell C., 2012).

Neste contexto, o papel do enfermeiro ultrapassa a dimensão técnica do cuidado intraoperatório, integrando-se num processo contínuo que envolve o acolhimento, a preparação e o acompanhamento pós-anestésico. Através da aplicação dos princípios do *Perioperative Patient Focused Model*, o enfermeiro procura compreender o impacto emocional e existencial da cirurgia, atuando como facilitador do envolvimento ativo da pessoa e da família no processo terapêutico. Tal abordagem promove a literacia em saúde, reforça o autocontrolo e favorece a adaptação à condição cirúrgica, reduzindo a ansiedade e melhorando a satisfação global com os cuidados recebidos (McGarvey et al., 2000; Nørgaard J.; Høgh T., 2021).

Adicionalmente, a integração da prática baseada na evidência com os padrões institucionais e as diretrizes internacionais assegura um ambiente de cuidado mais seguro e humanizado. O *Perioperative Patient Focused Model* fornece uma estrutura conceptual que orienta o enfermeiro especialista na avaliação contínua das respostas humanas, na implementação de intervenções centradas na pessoa e na promoção de uma experiência cirúrgica positiva. Deste modo, o enfermeiro perioperatório afirma-se como mediador entre a técnica e o significado, sustentando

uma prática que alia competência clínica, reflexão crítica e humanização do cuidado (P. Mitchell & Popham, 2020).

“Melhoria contínua da qualidade”

Os enfermeiros especialistas, mobilizando o seu conhecimento e transportando a última evidência disponível para a sua prática profissional, desempenham um papel fulcral na melhoria contínua da qualidade da prestação de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019b). A sua intervenção é orientada por competências clínicas avançadas, pensamento crítico e tomada de decisão sustentada na evidência, o que permite responder a necessidades complexas da pessoa e da sua família. Além da dimensão assistencial, estes profissionais assumem funções de liderança, supervisão e formação, contribuindo para o desenvolvimento das equipas de enfermagem e para a criação de ambientes de prática profissional mais seguros e eficazes (ICN, 2020). A integração de práticas baseadas na evidência está intimamente associada à redução de eventos adversos, à promoção da segurança da pessoa em situação perioperatória e ao incremento da satisfação da pessoa em situação perioperatória e profissionais (Melnik & Fineout-Overholt, 2015). No contexto perioperatório, o enfermeiro especialista revela-se essencial na implementação de protocolos de segurança, na monitorização rigorosa dos indicadores de qualidade e na articulação interdisciplinar, fatores determinantes para a melhoria contínua e sustentável dos cuidados (Gillespie et al., 2017). Esta atuação evidencia não apenas a relevância clínica, mas também o impacto organizacional e económico da sua prática, reforçando a necessidade de investimento contínuo na formação e valorização destes profissionais (Aiken et al., 2017). A qualidade dos cuidados é cada vez mais um foco das organizações internacionais com o objetivo de impulsionar os cuidados de saúde e estabelecer padrões de benchmarking (World Health Organization, 2021).

Durante o período de estágio, no contexto em que foram desenvolvidas as competências expostas neste relatório, foi possível identificar dois temas suscetíveis de melhoria. Assim, foi proposta uma formação em serviço que abordasse os seguintes temas: “Prevenção contra Incêndios em Ambiente Perioperatório” e “Verificação da Marcação do Local Cirúrgico”. Com o intuito de favorecer uma partilha de informação pertinente, atualizada e diretamente relacionada com a prática de enfermagem baseada na evidência, procedeu-se à realização de duas revisões integrativas da literatura. Este tipo de metodologia, reconhecida pela sua robustez científica, possibilita não apenas a reunião, mas também a análise crítica e a síntese do conhecimento produzido em diferentes contextos e delimitações de investigação (Whittemore & Knafl, 2005). Assim, garantiu-se uma abordagem sistemática e fundamentada, capaz de sustentar a tomada de decisão clínica e de contribuir para a atualização do corpo de saberes em enfermagem.

A informação resultante das revisões foi posteriormente confrontada e articulada com os protocolos institucionais vigentes no contexto de estágio. Este processo permitiu identificar pontos de convergência, bem como eventuais oportunidades de melhoria e necessidades de atualização, promovendo uma reflexão crítica acerca da pertinência e aplicabilidade das práticas implementadas. A integração deste conhecimento ao ambiente clínico reforçou não apenas a consolidação teórica dos conteúdos, mas também o desenvolvimento de competências reflexivas e analíticas, essenciais ao exercício autónomo e responsável do enfermeiro especialista. Desta forma, a articulação entre a produção científica e os referenciais institucionais assegurou a efetiva integração entre teoria e prática, potenciando uma melhoria contínua na qualidade dos cuidados de enfermagem. Tal abordagem responde às exigências contemporâneas da profissão, que se centram na prestação de cuidados seguros, eficazes e humanizados, sustentados pelo mais elevado nível de evidência disponível (Melnik & Fineout-Overholt, 2015; Ordem dos Enfermeiros, 2019a). A formação em serviço é uma resposta à complexidade da profissão de enfermagem e tem como objetivo permitir que o profissional adquira e desenvolva um conjunto de competências científicas e técnicas para que essa mais-valia se reflita na melhoria contínua da qualidade dos cuidados, com objetivo de obter ganhos em saúde (Tojal, 2011).

Após uma reflexão das práticas realizadas, da recolha de informação dos guias de boas práticas que regem a prática de enfermagem perioperatória (*European Operating Room Nurses Association* e Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses) e da recolha e análise da última evidência, realizamos uma formação em que foi demonstrada a importância da prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório (Anexo I) e a pertinência da verificação da marcação do local cirúrgico (Anexo II).

Os incêndios em ambiente perioperatório constituem eventos raros, mas de consequências potencialmente devastadoras para a pessoa em situação perioperatória e profissionais de saúde. A prevenção, aliada à formação contínua das equipas multidisciplinares com base em normas e protocolos de segurança, revela-se fundamental para reduzir a probabilidade e o impacto destes episódios adversos. No bloco operatório, estão presentes todos os elementos do denominado triângulo do fogo — combustível, comburente e fonte de ignição —, o que aumenta o risco de ocorrência de incêndios (Kroning et al., 2019). A literatura evidencia que estes eventos se manifestam predominantemente em três situações críticas: fogo no doente, fogo na via aérea e fogo em equipamentos (Stengel, 2021). A consciencialização e a capacitação das equipas através de programas de formação e simulação têm demonstrado resultados altamente positivos, sendo reportado que 93% dos profissionais reconhecem impacto direto na sua prática clínica após participação nestas atividades (Mai et al., 2020). A realização de treino estruturado permite não apenas a aquisição de estratégias eficazes de mitigação do risco, mas também a identificação de fragilidades nas políticas de segurança dos blocos operatórios (Keane & Pawlowski, 2019). De acordo com a evidência, os planos de prevenção contra incêndios devem

integrar várias dimensões: medidas preventivas gerais, definição clara dos papéis dentro das equipas, canais de comunicação eficazes em contexto de emergência, protocolos de gestão de diferentes cenários de incêndio, ativação e resposta a alarmes, técnicas de extinção, rotas de evacuação, bem como orientações relativas à frequência e ao conteúdo das formações e simulacros (Link, 2019). Assim, a prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório depende do envolvimento ativo de todos os profissionais que integram as equipas multidisciplinares. A evidência demonstra que a formação regular e a simulação realista representam as estratégias mais eficazes para reforçar a segurança e garantir práticas clínicas mais seguras. Neste sentido, recomenda-se que todos os blocos operatórios promovam programas sistemáticos de capacitação, de forma a consolidar conhecimentos, reduzir vulnerabilidades e contribuir para a excelência e segurança dos cuidados cirúrgicos.

Se o primeiro tema se apresenta como algo intrínseco à prestação de cuidados de saúde seguros, a verificação da marcação do local cirúrgico constitui uma etapa crítica no âmbito da cirurgia segura, sendo considerada uma prática fundamental para a prevenção de erros e eventos adversos relacionados com intervenções em local incorreto. A Organização Mundial de Saúde, através do programa Cirurgia Segura, Salva Vidas, enfatiza a importância da marcação pré-operatória como um dos elementos-chave da *Surgical Safety Checklist*, reforçando que esta medida deve ser realizada de forma padronizada, clara e consensual entre a equipa cirúrgica (Organização Mundial de Saúde, 2009). Em Portugal, a Direção-Geral da Saúde estabeleceu na Norma nº 02/2013 – Cirurgia Segura, Salva Vidas a obrigatoriedade da marcação do local cirúrgico como parte integrante do processo de identificação correta da pessoa em situação perioperatória e do procedimento a realizar, em consonância com as recomendações internacionais. Esta norma está igualmente alinhada com o Plano Nacional para a Segurança do Doente 2021-2026, que integra a cirurgia segura como prioridade estratégica (Direção-Geral da Saúde, 2013, 2022a). A literatura destaca que a marcação do local cirúrgico deve ser feita pelo cirurgião responsável, preferencialmente com a participação da pessoa em situação perioperatória sempre que possível, respeitando critérios como a visibilidade após a preparação antisséptica e a utilização de marcações indelévels (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013; European Operating Room Nurses Association, 2023). Estas práticas visam reduzir a variabilidade, uniformizar procedimentos e assegurar uma comunicação eficaz entre os profissionais de saúde. Estudos recentes evidenciam, no entanto, que a implementação da *Surgical Safety Checklist* pode ser afetada por processos de generalização indevida das práticas, afastando-se dos seus objetivos centrais de segurança. Esse fenómeno traduz-se em verificações realizadas de forma mecânica, sem o devido envolvimento crítico da equipa, comprometendo a efetividade da prática (Facey et al., 2024). De forma semelhante, identificaram barreiras na adesão à *checklist*, incluindo resistências culturais, perceções de perda de tempo e falhas na liderança, que impactam diretamente a consistência da marcação e verificação do local cirúrgico (Paterson et al., 2024). Por outro lado, a literatura também aponta

facilitadores, como a formação contínua das equipas, a liderança clínica assertiva e o envolvimento de médicos e enfermeiros no processo (Eslava-Schmalbach, 2022). A participação ativa dos enfermeiros especialistas, orientada pelos Padrões de Qualidade da Ordem dos Enfermeiros, assegura não apenas a monitorização do cumprimento das normas, mas também a promoção de uma cultura de segurança centrada na pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). Organismos como a *The Joint Commission* incluem a marcação do local cirúrgico entre os seus *National Patient Safety Goals*, sublinhando que esta deve ser verificada em conjunto com a identificação do doente e o consentimento informado (The Joint Commission, 2024). Tais orientações convergem com as boas práticas, reforçando a necessidade de uniformização e monitorização sistemática desta etapa crítica (European Operating Room Nurses Association, 2023). A verificação da marcação do local cirúrgico deve ser entendida não apenas como uma formalidade, mas como um processo dinâmico de comunicação, colaboração e corresponsabilização entre os membros da equipa perioperatória. A sua efetividade depende da adesão rigorosa às normas e protocolos, da formação contínua e do compromisso ético com a segurança da pessoa em situação perioperatória. Assim, mais do que um ato técnico, a marcação e a sua verificação assumem-se como práticas estruturantes da qualidade e da segurança nos cuidados cirúrgicos.

A identificação de oportunidades de melhoria e das necessidades dos serviços constitui um eixo central no exercício profissional dos enfermeiros especialistas. Este processo, profundamente reflexivo e sustentado pela prática baseada na evidência, exige uma análise crítica e contínua dos contextos clínicos, considerando não apenas os indicadores de qualidade e segurança, mas também os recursos humanos e materiais disponíveis. Ao assumir este papel, o enfermeiro especialista contribui para a construção de práticas inovadoras e alinhadas com os objetivos estratégicos da instituição, atuando como agente de mudança. No âmbito da formação, o processo de construção formativo emerge como um espaço de diálogo entre teoria e prática, no qual o enfermeiro especialista não só transmite conhecimento técnico-científico, mas também estimula a aprendizagem significativa dos pares. Tal abordagem implica o reconhecimento das diferentes trajetórias profissionais dos enfermeiros, a valorização do saber experiencial e a adaptação de estratégias pedagógicas às necessidades identificadas. Desta forma, a formação transcende a mera atualização de competências, assumindo-se como um instrumento de transformação da prática clínica. Por outro lado, a gestão das expectativas e valores dos restantes enfermeiros do serviço constitui um desafio particularmente sensível. O enfermeiro especialista deve ser capaz de articular a visão estratégica da organização com os valores pessoais e profissionais dos colegas, promovendo a coesão da equipa e o compromisso com a melhoria contínua. Este processo exige competências relacionais e de liderança, sustentadas pela comunicação clara, pela escuta ativa e pelo respeito pela diversidade de perspetivas. Assim, a construção de um ambiente colaborativo e motivador permite que as mudanças sejam integradas de forma mais consistente e sustentável. O percurso dos enfermeiros especialistas

na identificação de oportunidades de melhoria, no desenvolvimento de processos formativos e na gestão das expectativas e valores da equipa revela-se complexo e multifacetado. Trata-se de um exercício de liderança partilhada, que combina rigor científico, sensibilidade relacional e visão estratégica, contribuindo para a excelência da prática de enfermagem e para a consolidação de serviços de saúde mais seguros, humanizados e eficazes.

“Gestão dos cuidados”

A gestão dos cuidados em enfermagem especializada é um elemento central para assegurar a qualidade assistencial e a eficiência dos serviços de saúde. Ao enfermeiro especialista compete a otimização das respostas de enfermagem e da equipa, assegurando a segurança e a qualidade das tarefas delegadas, bem como a adaptação da liderança e da gestão de recursos às necessidades dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019b). Nesta perspetiva, o enfermeiro especialista assume-se como agente de mudança, organizando a prestação de cuidados, incentivando o trabalho colaborativo e promovendo níveis de qualidade que respondam às necessidades da pessoa em situação perioperatória (Soares, 2017).

A prática em contexto de estágio no bloco operatório permitiu compreender a abrangência do papel do enfermeiro coordenador em cada turno do serviço. Este profissional, pela sua preparação e competências de gestão, lidera a equipa, demonstrando não só conhecimentos técnico-científicos e domínio da cultura organizacional, mas também capacidade para antecipar necessidades, prevenir complicações e fomentar a segurança e qualidade dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Estudos recentes confirmam que as competências transversais do enfermeiro de bloco, como comunicação, coordenação e tomada de decisão rápida, são determinantes para garantir o funcionamento eficaz da equipa e a segurança da pessoa submetida a um procedimento cirúrgico (Reato et al., 2025).

A Entidade Reguladora da Saúde tem destacado o aumento das despesas em saúde, identificando múltiplos fatores que influenciam este fenómeno (Entidade Reguladora da Saúde, 2014). Apesar da digitalização dos sistemas de saúde, a dependência dos recursos humanos continua a ser evidente, particularmente em setores altamente especializados. O bloco operatório, dada a sua diferenciação tecnológica e profissional, representa uma das áreas mais onerosas do hospital (Administração Central do Sistema de Saúde, 2011). Nesse sentido, a gestão de recursos humanos assume um papel crítico: alocações inadequadas podem gerar sobrecarga laboral, *burnout* e diminuição da satisfação profissional, comprometendo tanto a eficiência como a segurança dos cuidados (Li et al., 2025; Zhang et al., 2025).

O Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros estabelece que o enfermeiro especialista deve possuir competências de gestão que se traduzam na melhoria contínua dos cuidados. Tal responsabilidade implica gerir, supervisionar e otimizar as respostas da equipa de

enfermagem, adequando recursos humanos e materiais às exigências de cada situação clínica. A otimização da dotação de pessoal em contexto perioperatório, ajustada à complexidade da cirurgia e do cuidado, contribui significativamente para a eficiência operacional e para a segurança da pessoa em situação perioperatória (Cenacchi et al., 2025).

No âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica, espera-se que o enfermeiro especialista mobilize competências para adequar os recursos disponíveis às necessidades emergentes, garantindo respostas eficazes em termos humanos e materiais. Este papel ativo e preponderante reforça a relevância do enfermeiro enquanto líder e garante a segurança e qualidade dos cuidados em ambiente de elevada complexidade, como é o bloco operatório.

No contexto de estágio, existe um enfermeiro por turno com funções de coordenação. Este enfermeiro auxilia o enfermeiro gestor na tomada de decisões e na organização do serviço de forma a potenciar o rendimento da equipa de enfermagem para que este se traduza em cuidados de saúde de excelência. A importância de um enfermeiro gestor ciente das necessidades, especificidades e exigências do contexto clínico revela-se no momento da gestão diária aquando da combinação entre as competências da sua equipa de enfermagem e os desafios impostos pelo serviço (Soto-Fuentes et al., 2014). Uma equipa de enfermagem alocada a uma sala operatória tendo por base a sua experiência e competência possibilita uma resposta mais eficaz, segura e competente. Por conseguinte, haverá uma melhor gestão dos recursos materiais, uma redução dos riscos inerentes, uma otimização dos tempos cirúrgicos e, mais importante, existirão mais ganhos em saúde.

O enfermeiro coordenador é o elemento responsável pela articulação entre as diferentes equipas multidisciplinares, pela articulação entre salas operatórias nomeadamente quando é necessário articular uma segunda sala de urgência, pela organização dos pedidos de dispositivos médicos de uso múltiplo à unidade de reprocessamento e pedidos de material externo para as diversas cirurgias e assume um papel de ligação entre a vida quotidiana do bloco operatório e o enfermeiro gestor. Tem, também, a responsabilidade de gerir possíveis problemas como falhas ou avarias, articulando com o serviço de manutenção possíveis ordens de reparação com o intuito de assegurar o bom funcionamento dos equipamentos a utilizar. As competências são construídas nas relações do dia-a-dia e no meio sociocultural, quando estes contextos exigem a mobilização do conhecimento como forma de resposta aos desafios que vão surgindo (Marinho-Araújo & Almeida, 2016). Assim, foi possível acompanhar o trabalho do enfermeiro coordenador e ver as possíveis adversidades diárias e a capacidade necessária para a resolução dos problemas. Foi possível verificar a importância do seu papel na articulação entre o bloco operatório e os diferentes serviços de apoio (aprovisionamento, farmácia e manutenção) pois esta colaboração traduz-se na garantia da qualidade em saúde (Loureiro, 2022).

“Desenvolvimento das aprendizagens profissionais”

O desenvolvimento profissional do enfermeiro especialista constitui um processo dinâmico e contínuo, no qual o próprio profissional deve assumir um papel ativo, identificando lacunas no seu conhecimento e mobilizando estratégias para a sua superação. A prática clínica, ao confrontar o enfermeiro com diferentes situações e fases da prestação de cuidados, exige a integração de saberes teóricos e práticos, favorecendo a aquisição de novas competências e o fortalecimento da sua autonomia profissional (Mlambo et al., 2021).

Este percurso formativo caracteriza-se pela sua natureza multifacetada, envolvendo componentes interdependentes como a educação formal, a prática supervisionada, a aprendizagem ao longo da vida e a incorporação de novos conhecimentos científicos na prática clínica. O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista destaca a importância do autoconhecimento e da assertividade, fundamentais para o estabelecimento de relações terapêuticas eficazes, o trabalho multiprofissional e a tomada de decisão clínica fundamentada em evidência (Ordem dos Enfermeiros, 2019b).

Na atualidade, a prestação de cuidados de saúde baseados em evidência assume relevância crescente, uma vez que os contextos clínicos são cada vez mais complexos e sujeitos a restrições de recursos. Tal realidade exige intervenções de enfermagem que garantam qualidade, segurança, eficácia, eficiência e efetividade, o que reforça a necessidade de avaliar as atitudes, competências e práticas dos enfermeiros face à prática baseada em evidência. Neste âmbito, o desenvolvimento profissional está intrinsecamente associado ao desenvolvimento pessoal, consolidando uma *praxis* clínica especializada sustentada na melhor evidência científica disponível (Dolezel et al., 2021; Melnyk et al., 2014).

No âmbito do desenvolvimento de competências durante o estágio, a análise reflexiva da prática assistencial constituiu um ponto de partida para a realização de pesquisas sobre a evidência científica em diferentes domínios. Este processo teve como complemento a participação em congressos e eventos científicos, que possibilitaram a divulgação das intervenções desenvolvidas enquanto enfermeiros especialistas, nomeadamente na abordagem à pessoa em situação perioperatória e na promoção da segurança e qualidade dos cuidados.

No “3º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada – Da transformação digital à prática de Enfermagem Especializada”, promovido pela Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, participamos com uma comunicação oral com o título “O doente emergente em contexto de bloco operatório” (Anexo IV).

No “1º Congresso Internacional de Enfermagem em Doente Crítico”, organizado pela Sociedade Portuguesa de Enfermagem em Doente Crítico tivemos a oportunidade de apresentar, em formato de *e-Poster*, um trabalho intitulado “Abordagem ao Doente Emergente no Perioperatório” (Anexo V).

Nas “II Jornadas de Enfermagem Perioperatória: Neurocirurgia, Otorrinolaringologia e

Oftalmologia”, promovidas pela Associação de Enfermeiros do Perioperatório participamos com uma comunicação oral no âmbito da prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório, com o trabalho “Boas Práticas na Prevenção Contra Incêndios em Ambiente Perioperatório” (Anexo VI).

Na “III Convenção Internacional dos Enfermeiros – Tempo de respostas”, organizada pela Ordem dos Enfermeiros apresentámos uma comunicação oral intitulada “Preparação, formação e gestão dos enfermeiros em situação de catástrofe no bloco operatório - uma revisão integrativa” (Anexo VII).

No “I Congresso de Enfermagem Perioperatória da Unidade Local de Saúde- Entre o Douro e o Vouga”, dada a amplitude de temas propostos, tivemos a oportunidade de apresentar 3 *e-posters* com os temas “Formação e Simulação na Prevenção Contra Incêndios em Ambiente Perioperatório” (Anexo VIII), “A importância do Benchmarking para o desempenho das equipas no Bloco Operatório” (Anexo IX) e “Impacto da transição de cuidados na admissão da pessoa no bloco operatório de urgência - Desafios e estratégias de otimização” (Anexo X). No mesmo evento científico, participamos, ainda, com uma comunicação oral intitulada “Toucas cirúrgicas de tecido versus descartáveis em contexto perioperatório - Uma revisão integrativa” (Anexo XI).

Nas “II Jornadas Internacionais da APAPEnf+ - Da Teoria de Iniciado a Perito à Criação de Ambientes de Prática de Enfermagem Positivos”, organizadas pela Associação para a Promoção de Ambientes de Prática de Enfermagem Positivos participamos com um *e-poster* com o tema “Enfermagem Perioperatória - Promoção de Ambientes de Aprendizagem em Emergências Intraoperatórias” (Anexo XII) pela importância da promoção de ambientes estimuladores da aprendizagem.

No “I Congresso Internacional do Núcleo de Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica da Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego”, tivemos a oportunidade de apresentar 2 trabalhos em formato de *e-poster* com os temas “Alteração da perceção da imagem na pessoa submetida a cirurgia de urgência” (Anexo XIII) e “Competências Não Técnicas dos Enfermeiros Perioperatórios: Relevância para a Segurança e Eficiência cirúrgica” (Anexo XIV).

No “I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga”, promovida pela Associação da Ciência ao Humanismo dos Enfermeiros de Perioperatório participamos com a apresentação de 2 *e-posters* intitulados “Desafios da Supervisão Clínica em Enfermagem no Contexto de Bloco Operatório de Urgência” (Anexo XV) e “Práticas Baseadas em Evidências para a Gestão do Doente Crítico em Contexto Perioperatório” (Anexo XVI).

Na “VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde: Desafios à ciência para um futuro sustentável”, organizado pela Unidade de Investigação & Desenvolvimento da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, tivemos a oportunidade de apresentar uma comunicação oral com o tema “Incêndios no bloco operatório - o poder da formação e simulação

na prevenção” (Anexo XVII).

Durante o período de estágio, existiu a possibilidade de frequentar o curso *Medical Response to Major Incidents & Disasters* (Anexo III). O *Medical Response to Major Incidents & Disasters* é um programa de formação internacional que visa capacitar profissionais para a gestão de catástrofes e incidentes com multivítimas, utilizando simulações realistas baseadas no modelo *Mass Casualty Simulation System*. A sua abordagem interprofissional, que integra médicos, enfermeiros, técnicos de emergência, forças de segurança e decisores administrativos, permite treinar a coordenação e a tomada de decisão em cenários de elevada complexidade e escassez de recursos (Montán et al., 2015). No âmbito da enfermagem perioperatória, este curso assume particular relevância, dado que situações de urgência e emergência frequentemente implicam resposta cirúrgica imediata. O treino em triagem, priorização terapêutica e gestão de recursos críticos potencia a preparação do enfermeiro especialista para atuar em blocos operatórios sob pressão, garantindo segurança e eficácia na prestação de cuidados. A integração de competências técnicas com a tomada de decisão ética, sublinhada no *Medical Response to Major Incidents & Disasters*, é igualmente essencial em contextos perioperatórios, onde as escolhas clínicas têm impacto direto na sobrevivência e recuperação das vítimas. Assim, o *Medical Response to Major Incidents & Disasters* contribui não apenas para o desenvolvimento de competências em gestão de desastres, mas também para a valorização da prática especializada em enfermagem perioperatória, reforçando a capacidade de resposta integrada em situações de exceção.

Como referido anteriormente neste relatório, realizaram-se duas formações com o objetivo de promover mudanças na prática clínica, permitindo simultaneamente avaliar o impacto e o interesse demonstrado pela equipa durante esses momentos (Anexo I e Anexo II).

A prática clínica em enfermagem tem sido marcada por uma predominância da partilha informal de informação entre os profissionais, em detrimento da procura estruturada de evidência científica e da reflexão crítica sobre a literatura. Isto demonstra a necessidade de estratégias que assegurem a integração da prática baseada em evidência no quotidiano dos serviços de saúde. Para tal, é essencial que as instituições promovam políticas e estruturas organizacionais que valorizem a investigação, recompensem a inovação e criem ambientes de trabalho orientados para a melhoria contínua (Silva et al., 2021).

O serviço onde decorreu o estágio de prática clínica dispõe de um plano anual de formação que envolve toda a equipa de enfermagem na partilha de conhecimentos e resultados de investigação, garantindo tempo e espaço para a participação ativa dos estudantes de enfermagem especializada. A integração destes estudantes, apoiada pela relação de tutoria com o enfermeiro tutor, favorece a sua participação nas atividades quotidianas, estimula a troca de experiências e fomenta a reflexão crítica sobre as melhores práticas assistenciais (Macedo & Encarnação, 2022).

Este modelo de partilha e de aprendizagem contínua, aliado às atividades de investigação e ensino desenvolvidas no contexto clínico, sublinha a relevância de futuras candidaturas à Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos da Prática Clínica. Este processo, regulado pela Ordem dos Enfermeiros, reconhece formalmente instituições que cumprem requisitos de qualidade, segurança e valorização da formação e investigação em saúde.

A adoção da prática baseada em evidência depende não apenas das competências dos profissionais, mas também da redução de barreiras institucionais e pessoais (Pinto et al., 2023). Assim, para que esta prática seja efetivamente incorporada e beneficie os cuidados perioperatórios, é necessário consolidar políticas de formação contínua, programas de acreditação e mecanismos de supervisão clínica eficazes.

Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória

No âmbito da prática de Enfermagem Perioperatória, é fundamental reconhecer e respeitar as especificidades de cada pessoa em situação perioperatória, garantindo a sua adequada compreensão do processo cirúrgico a que será submetida. Tal abordagem constitui um requisito essencial para a promoção de uma transição segura e humanizada entre as diferentes fases do cuidado. O contexto perioperatório é composto por três fases, inicia-se quando o doente e o cirurgião decidem a cirurgia e termina quando se considera que a pessoa se encontra recuperada do processo cirúrgico/anestésico (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Este processo exige uma abordagem centrada na pessoa, em que a comunicação clara, a empatia e a individualização do cuidado se tornam elementos determinantes para a redução da ansiedade pré-operatória e para o fortalecimento da confiança entre a pessoa e a equipa de saúde (P. Costa et al., 2020). A experiência perioperatória constitui, para muitos, um momento de grande vulnerabilidade física e emocional.

Estas competências estão organizadas em três grandes domínios: “Cuida da pessoa e família /cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica”, “Otimiza o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrente de doença aguda ou crónica” e “Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica”.

“Cuida da pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica”

O Enfermeiro Especialista desempenha um papel crucial na promoção da literacia em saúde, explicando os procedimentos, esclarecendo dúvidas e apoiando emocionalmente a pessoa e a sua família. O empoderamento da pessoa em situação perioperatória constitui uma estratégia essencial na promoção de cuidados centrados na pessoa, permitindo maior autonomia, participação ativa e corresponsabilidade no processo de cuidados. O período perioperatório, marcado por vulnerabilidade e ansiedade, exige que os profissionais de saúde — particularmente o enfermeiro especialista — assegurem informação clara, comunicação efetiva e suporte emocional, de modo a reduzir a incerteza e fortalecer a confiança. A literatura evidencia que intervenções de empoderamento, como educação pré-operatória estruturada, diálogo individualizado e tomada de decisão partilhada, contribuem para diminuir o medo e a dor no pós-operatório, além de favorecer a adesão a protocolos de recuperação e a perceção de segurança (Abelsson et al., 2021; Ali et al., 2024; Schmidt et al., 2015). A literatura evidencia que a informação adequada e o envolvimento ativo da pessoa no processo de cuidados contribuem para melhores resultados clínicos, menor tempo de internamento e menor ocorrência de complicações (AORN, 2022b; Jiménez-García et al., 2021). Para além disso, a intervenção do Enfermeiro Especialista deve incluir estratégias de preparação psicológica e de apoio à tomada de decisão informada, promovendo a autonomia e a dignidade da pessoa em situação perioperatória. A prática baseada na evidência sustenta que a comunicação terapêutica, associada ao ensino estruturado, constitui um fator de proteção contra o medo e o sofrimento, aumentando a perceção de segurança e a satisfação com os cuidados recebidos (Batista et al., 2019; Dubb et al., 2020). Por outro lado, é fundamental compreender que as transições no percurso perioperatório — do pré-operatório ao intra e pós-operatório — são fases críticas em que a coordenação da equipa multidisciplinar se revela essencial. O Enfermeiro Especialista atua como elo de ligação, garantindo a continuidade e a coerência dos cuidados, assegurando que as necessidades individuais da pessoa em situação perioperatória são respeitadas em todas as etapas (Mehigan, O’Hanlon, et al., 2023). Para que a pessoa submetida a procedimento cirúrgico possa fazer parte da tomada de decisões e para que consiga compreender as transições existentes entre cada fase dos procedimentos, devemos capacitá-la e promover um aumento da sua literacia em saúde (Pereira & Lei, 2023). Assim, o futuro da enfermagem perioperatória exige profissionais altamente qualificados, capazes de integrar conhecimento científico atualizado, competências técnicas avançadas e sensibilidade humana. Este equilíbrio entre ciência e cuidado é o que permite assegurar intervenções seguras, eficazes e humanizadas, contribuindo para uma prática clínica de excelência.

No contexto de estágio, devido à organização interna da instituição, não foi possível acompanhar as pessoas e as famílias na fase pré-operatória. Contudo, nos momentos iniciais da fase intraoperatória, foi possível, em conjunto com a equipa de enfermagem, desempenhar um papel relevante na humanização dos cuidados e na capacitação da pessoa em situação perioperatória. Nessa fase, foi possível compreender os receios e as expectativas associadas ao

procedimento, bem como intervir na melhoria da experiência da pessoa em situação perioperatória através da redução da ansiedade. Compete ao enfermeiro especialista desenvolver intervenções que promovam a diminuição do medo e da ansiedade, favorecendo simultaneamente uma melhor compreensão e aceitação do processo cirúrgico (Santos & Brandão, 2021). Este papel diferenciador é notável nos momentos que antecedem as cirurgias não programadas urgentes e emergentes que existem no contexto de estágio clínico pois a pessoa em situação perioperatória não tem tempo para se adaptar às situações e gerir a sua resposta comportamental.

Assim, durante este estágio, procurou-se garantir que toda a informação disponibilizada à pessoa em situação perioperatória fosse compreendida, que as suas decisões fossem respeitadas e que o consentimento informado fosse devidamente assegurado. O cumprimento do consentimento informado constitui um dever profissional, ético e legal. Assim, uma vez que a pessoa não pode dar entrada na sala operatória sem ter ambos os consentimentos – cirúrgico e anestésico – devidamente preenchidos e assinados, cabe-nos confirmar a existência desses documentos e assegurar a sua compreensão por parte da pessoa submetida a procedimento cirúrgico.

Ao mesmo tempo, no contexto do processo de admissão da pessoa em situação perioperatória no bloco operatório de urgência, observou-se a implementação de práticas consistentes e alinhadas com as recomendações nacionais e internacionais de segurança do doente. A utilização inequívoca da pulseira de identificação, associada à confirmação de, pelo menos, dois identificadores distintos (nome completo e data de nascimento, por exemplo), constitui uma etapa fundamental para prevenir erros relacionados com a identidade da pessoa em situação perioperatória e assegurar a correta continuidade dos cuidados ao longo de todas as fases do processo cirúrgico. Esta medida está em consonância com os objetivos estratégicos do Programa Nacional para a Segurança do Doente 2021-2026, que reforça a importância da identificação correta do doente como prática estruturante para a qualidade e segurança em saúde (Direção-Geral da Saúde, 2022c, 2022a).

Procurou-se estabelecer uma relação de empatia com a pessoa em situação perioperatória, reconhecendo que a comunicação terapêutica e a humanização dos cuidados constituem pilares fundamentais para a promoção da segurança e do bem-estar da pessoa. A criação de um vínculo empático favorece a redução da ansiedade pré-operatória e potencia a confiança depositada na equipa cirúrgica, aspetos que influenciam positivamente os resultados clínicos e a experiência global da pessoa em situação perioperatória (Kiyohara et al., 2004; Mehigan, 2023). Paralelamente, assumimos um papel ativo na preparação do material necessário, garantindo a sua conformidade e disponibilidade, como medida essencial para a segurança cirúrgica e para a prevenção de eventos adversos. A adequada gestão e verificação do material cirúrgico são determinantes para reduzir atrasos, minimizar riscos e assegurar a continuidade dos cuidados em ambiente de bloco operatório (AORN, 2023; World Health Organization, 2009). Neste

contexto, a realização da *Check-List* da Cirurgia Segura assume particular relevância, não apenas como ferramenta de padronização de práticas, mas sobretudo como estratégia de fortalecimento da cultura de segurança. A sua utilização sistemática contribui para a detecção precoce de potenciais falhas, para a melhoria da comunicação entre os membros da equipa multidisciplinar e para a redução comprovada da incidência de complicações cirúrgicas (Haynes et al., 2009; Russ et al., 2015). O envolvimento ativo dos estudantes neste processo reforça a aprendizagem baseada na evidência e promove a incorporação de competências diferenciadas em consonância com as exigências da Enfermagem Perioperatória contemporânea (Ordem dos Enfermeiros, 2018)).

O enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória deve considerar não apenas a pessoa em situação perioperatória, mas também a sua família, uma vez que esta constitui uma unidade fundamental de suporte e cuidado. Tal como a pessoa submetida ao procedimento cirúrgico, os familiares experienciam um conjunto de emoções intensas associadas à incerteza, ao distanciamento e à escassez de informação. Desde o momento em que a pessoa é admitida no bloco operatório até à sua transferência e recuperação na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos ou recobro, os familiares vivenciam períodos de espera caracterizados por ansiedade, receio e, frequentemente, por sentimentos de impotência. A ausência de informação clara e atempada pode agravar o sofrimento dos familiares, comprometendo a perceção de qualidade e segurança dos cuidados prestados (Kelley & Smith, 2023; A. Moura et al., 2020).

Neste sentido, o enfermeiro especialista assume um papel mediador e facilitador da comunicação, garantindo que a família recebe esclarecimentos adequados e humanizados, contribuindo para a redução da ansiedade e para a criação de um ambiente de confiança e cooperação. Um exemplo vivenciado neste local de estágio ocorre quando uma pessoa é submetida a uma cirurgia urgente para a realização de uma apendicectomia. Nestas situações, em articulação com a equipa multidisciplinar, foi possível promover momentos de esclarecimento antes e após a intervenção, explicando as etapas do processo cirúrgico, as possíveis complicações e o percurso esperado de recuperação. Esta intervenção não apenas fortalece a relação de ajuda entre a pessoa e a sua família, mas também favorece o bem-estar emocional dos familiares, permitindo-lhes sentir-se parte integrante do processo terapêutico.

A prestação de cuidados de enfermagem no bloco operatório de urgência caracteriza-se pela sua complexidade e imprevisibilidade, exigindo dos profissionais respostas rápidas, seguras e adaptadas a cada situação clínica. A abordagem da pessoa em contexto perioperatório de urgência ou emergência requer do enfermeiro não apenas competências técnicas avançadas, mas também a capacidade de mobilizar o pensamento crítico e integrar protocolos standardizados na prática clínica. Estes elementos são determinantes para garantir intervenções eficientes, reduzindo riscos e promovendo a segurança da pessoa em situação perioperatória (Croke, 2019; Spruce, 2019).

Em cenários de catástrofe no bloco operatório, como incidentes multivítimas ou situações de incêndio, a preparação e a formação contínua dos enfermeiros perioperatórios assumem um papel central na eficácia da resposta como pudemos ver nos trabalhos realizados e apresentados em eventos científicos. A gestão de recursos, a coordenação interdisciplinar e o treino com recurso a simulações realistas constituem estratégias fundamentais para assegurar uma resposta organizada e eficiente. Estas práticas não apenas aumentam a segurança da pessoa em situação crítica, mas também contribuem para mitigar o impacto emocional e o stress nos profissionais de saúde, otimizando a execução das intervenções em contextos de elevada pressão (Acar et al., 2019; Gillespie, Chaboyer, Longbottom, et al., 2020).

A evidência científica demonstra que a formação contínua, associada ao treino baseado em cenários simulados, melhora significativamente a capacidade das equipas em lidar com emergências, reforçando a comunicação, a liderança e a tomada de decisão em ambiente cirúrgico (Labrague et al., 2018; Weinger et al., 2021). A reflexão sobre experiências clínicas relacionadas com a abordagem a pessoas com politrauma em bloco operatório de urgência evidencia a relevância da preparação prévia e da atualização permanente dos profissionais. Adicionalmente, situações de exceção, como a ocorrência de incêndios em bloco operatório, sublinham a necessidade de integrar a formação em gestão de catástrofes e segurança contra incêndios nos planos de capacitação das equipas de enfermagem, promovendo uma prática mais resiliente e centrada na segurança da pessoa.

“Otimiza o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrente de doença aguda ou crónica”

No domínio das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Perioperatória, compete à equipa de enfermagem especializada garantir a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa multidisciplinar, promovendo um ambiente seguro e desenvolvendo intervenções direcionadas para a gestão do risco (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Os profissionais de saúde estão expostos a múltiplos riscos ocupacionais, estes podem assumir naturezas distintas, nomeadamente biológica, física, psicossocial, química ou ambiental. Estas condições têm potencial para comprometer a concentração e a precisão na execução das tarefas, aumentando, consequentemente, a probabilidade de ocorrência de erros e eventos adversos (World Health Organization, 2020). Neste contexto, a valorização e o desenvolvimento de soft skills, entendidas como competências não técnicas, assumem-se como determinantes na mitigação dos efeitos negativos do *stress* ocupacional e na prevenção do *burnout* entre enfermeiros e outros profissionais da área da saúde (Rosenstein & Stark, 2015; Teixeira, 2024).

A evidência científica demonstra que a capacidade de adaptação e flexibilidade, aliada a uma

comunicação eficaz, ao pensamento crítico-reflexivo, à gestão adequada do stresse e à eficiência no trabalho em equipa, constitui um contributo essencial para a criação de ambientes de trabalho mais seguros (A. A. Moura et al., 2020; E. Moura et al., 2020; M. Sidenblad et al., 2023). Estes fatores não apenas permitem aos profissionais atuar com maior confiança e precisão, como também se refletem em melhores resultados clínicos, maior qualidade assistencial e aumento da satisfação tanto da pessoa em situação perioperatória como das equipas multidisciplinares envolvidas (Mehigan, Kelly, et al., 2023). Assim, investir no fortalecimento das competências não técnicas configura-se como uma estratégia essencial para promover a segurança, a qualidade e a humanização dos cuidados em saúde.

Durante os procedimentos cirúrgicos, o uso de dispositivos médicos de uso múltiplo (instrumental cirúrgico) e de uso único (compressas, agulhas, fios de sutura) traduz-se num risco para a pessoa em situação perioperatória e é deveras importante garantir que no fim do procedimento nenhum dispositivo ficou, inadvertidamente, retido na pessoa submetida a procedimento cirúrgico ou nos campos operatórios. O Enfermeiro Instrumentista e o Enfermeiro Circulante têm a responsabilidade e obrigatoriedade da contagem dos instrumentos e outros materiais de forma a zelar pela segurança da pessoa e cumprir as recomendações e melhoras práticas estabelecidas (European Operating Room Nurses Association, 2023). Estas orientações permitem implementar uma cultura de segurança conduzindo a uma minimização dos riscos.

Durante a permanência no contexto de estágio, foi possível verificar que as equipas, durante cirurgias programadas ou urgentes/emergentes, realizam os procedimentos cumprindo as instruções de trabalho estabelecidas, registam a sua atividade e possuem uma uniformização do que concerne aos registos. Para tal, os enfermeiros e restante equipa multidisciplinar devem atuar de forma articulada, rigorosa e organizada e documentar qualquer intercorrência. O enfermeiro instrumentista e o enfermeiro circulante devem registar os dispositivos médicos de uso múltiplo que utilizam, devem conhecer o número inicial e final dos mesmos e promover a rastreabilidade do processo de reprocessamento dos mesmos. No que concerne à rastreabilidade, a instituição tem como protocolo o registo dos integradores (interno e externo) no processo da pessoa em situação perioperatória.

“Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica”

No âmbito da prevenção e controlo de infeções associadas aos cuidados perioperatórios, o papel do enfermeiro especialista assume especial relevância na implementação de estratégias dirigidas à redução do risco de infeção do local cirúrgico. Estas medidas devem ser realizadas de forma sistemática, padronizada e, simultaneamente, adaptadas às necessidades individuais

de cada pessoa em contexto cirúrgico, garantindo a sua efetividade e segurança (Direção-Geral da Saúde, 2022c). Entre as intervenções prioritárias destaca-se a manutenção da normotermia intraoperatória, definida como a preservação da temperatura corporal igual ou superior a 36º Celsius. A evidência científica demonstra que a hipotermia perioperatória inadvertida está associada a complicações relevantes, incluindo maior incidência de infeção do local cirúrgico, aumento da perda sanguínea, necessidade acrescida de transfusões e prolongamento do tempo de internamento hospitalar (Sessler, 2016; Torossian et al., 2015). Estratégias eficazes para garantir este objetivo incluem a monitorização contínua da temperatura, o recurso a métodos ativos de aquecimento, como sistemas de ar forçado, aquecimento de fluidos intravenosos e cobertores térmicos, bem como intervenções passivas complementares (Galvão et al., 2019). Assim, a manutenção da normotermia intraoperatória deve ser considerada uma intervenção central na prática clínica de enfermagem perioperatória, integrando-se num conjunto mais amplo de medidas preventivas que inclui a profilaxia antibiótica adequada, a preparação assética da pele e o controlo glicémico, contribuindo de forma decisiva para a redução da infeção do local cirúrgico e a melhoria dos resultados clínicos. Durante o decorrer do estágio, foi possível intervir junto da pessoa em situação perioperatória com recurso a métodos de aquecimento ativo, nomeadamente, manta de aquecimento ou aquecedores de fluidos, e com recurso a métodos de aquecimento passivo, como a utilização de lençóis quentes no início e fim da cirurgia com o objetivo de promover o conforto e a normotermia da pessoa.

Ao longo do estágio foi possível acompanhar em bloco operatório diversos casos clínicos, cada um exigindo uma abordagem diferenciada e especializada por parte da equipa de enfermagem. Procedimentos cirúrgicos emergentes de elevada complexidade técnica e duração prolongada, como a laparotomia exploradora, a cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal, a craniectomia descompressiva ou a cirurgia a um politraumatizado, requerem um planeamento minucioso e estruturado, de forma a garantir cuidados de elevada qualidade. Nesse contexto, torna-se essencial o domínio dos materiais e dispositivos específicos para cada intervenção, a correta colocação da placa neutra de eletrocirurgia, a avaliação criteriosa da necessidade de utilização de dispositivos de compressão pneumática intermitente, bem como a implementação de estratégias adequadas de manutenção da normotermia intraoperatória. Estas intervenções, quando sustentadas em conhecimento científico atualizado, numa prática baseada na evidência e orientadas por uma perspetiva holística que integra a consciência cirúrgica, configuram cuidados altamente especializados em enfermagem perioperatória (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses, 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A consciência cirúrgica, como princípio ético e moral, implica dos profissionais de saúde uma atitude de vigilância permanente e a capacidade de intervir com assertividade perante situações críticas ou sensíveis. Esta postura revela-se essencial para a construção de um ambiente cirúrgico seguro, no qual o bem-estar da pessoa é colocado como prioridade central. A consolidação de uma cultura de consciência cirúrgica pressupõe o reconhecimento de que

qualquer falha, mesmo aparentemente insignificante, pode originar repercussões graves para a pessoa em situação perioperatória (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Em suma, o percurso desenvolvido evidencia que a Enfermagem Perioperatória assume um papel determinante na garantia de cuidados de saúde seguros, eficazes e humanizados, centrados na pessoa e na sua família. A prática clínica neste contexto requer não apenas competências técnicas diferenciadas, mas também a capacidade de integrar dimensões comunicacionais, éticas e emocionais, assegurando a promoção da literacia em saúde, a diminuição da ansiedade e o fortalecimento da confiança no processo cirúrgico. O cumprimento rigoroso de normas legais, regulamentares e de segurança, aliado à utilização de ferramentas como a Check-List da Cirurgia Segura e à rastreabilidade dos dispositivos médicos, sustenta uma cultura de qualidade e a gestão de potenciais riscos. A articulação da equipa multidisciplinar e o papel mediador do enfermeiro especialista revelam-se fundamentais tanto na continuidade dos cuidados à pessoa em situação perioperatória como no apoio à família, especialmente em situações urgentes ou emergentes. Neste sentido, a formação avançada, a prática baseada na evidência e a sensibilidade humana constituem pilares essenciais para consolidar a excelência da Enfermagem Perioperatória, promovendo uma resposta holística, ética e segura às complexas exigências do ambiente cirúrgico contemporâneo.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

O percurso académico no mestrado em enfermagem médico-cirúrgica na área de especialização em enfermagem à pessoa em situação perioperatória, constitui uma etapa marcante de crescimento pessoal e profissional. O estágio clínico representa um espaço privilegiado de aprendizagem e consolidação de competências onde o estudante é desafiado a integrar o conhecimento teórico na prática, conciliando as exigências académicas e profissionais. A experiência em contexto de bloco operatório evidenciou a capacidade de adaptabilidade, resiliência e integração numa equipa multidisciplinar coesa, caracterizada pela empatia e pela partilha de saberes.

Apesar da experiência profissional prévia na área, o estágio clínico possibilitou novas aprendizagens, o contacto com diferentes especialidades cirúrgicas e a vivência de procedimentos complexos, fomentando a curiosidade científica e o reconhecimento da importância da perícia técnica e da reflexão crítica na prática de cuidados. A diversidade de experiências contribuiu para o desenvolvimento de competências avançadas nas áreas de liderança, gestão, coordenação e comunicação, fundamentais para a tomada de decisão consciente e centrada na pessoa em situação perioperatória.

A formação especializada segue os domínios de competência definidos pela Ordem dos Enfermeiros, orientando a prática para a segurança, qualidade e humanização dos cuidados. Manter-se atualizado, promover a aprendizagem contínua, estimular a comunicação interprofissional e integrar a evidência científica na prática constituem pilares fundamentais para a excelência profissional. O estágio, ao proporcionar vivências diversificadas, reforçou a importância da prática baseada na evidência, da reflexão sobre a tomada de decisão e da utilização de ferramentas de apoio, como a plataforma E4Nursing, para o desenvolvimento do raciocínio clínico estruturado.

A aprendizagem no contexto perioperatório revelou-se exigente, mas profundamente enriquecedora. A elevada carga horária e a necessidade de conciliar responsabilidades académicas e profissionais impuseram desafios significativos, superados através da organização, perseverança e do compromisso para com o desenvolvimento pessoal e científico. A experiência em gestão e melhoria contínua dos cuidados — nomeadamente na prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório — permitiu identificar necessidades do contexto clínico, propor estratégias de qualidade e contribuir para a segurança da pessoa e da equipa.

O contexto do Bloco Operatório de Urgência revelou-se um ambiente motivador e propício à diferenciação profissional, pela complexidade e diversidade de procedimentos que abriga. A

consolidação das competências técnicas, a integração de conhecimento científico atualizado e o fortalecimento das dimensões comunicacional, emocional e relacional sustentam uma prática clínica de excelência, centrada na pessoa e orientada para a segurança e o bem-estar.

A aplicação do *Perioperative Patient Focused Model* como referencial teórico permitiu uma compreensão mais aprofundada e crítica acerca da forma como o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória deve observar e intervir junto da pessoa em situação perioperatória. Este modelo enfatiza uma abordagem centrada na pessoa, orientada pelo cuidado humanizado e pela prática baseada na evidência, com o propósito de assegurar uma cirurgia segura e uma recuperação livre de complicações evitáveis. Nesse contexto, o enfermeiro deve ser capaz de identificar precocemente alterações e intervir de modo a manter o equilíbrio da pessoa entre os seus diversos domínios. Esta atuação ocorre num contexto organizacional que, pela sua estrutura, cultura e dinâmica das equipas de cuidados, exerce influência direta na qualidade e segurança dos cuidados prestados.

Conclui-se que o estágio constituiu uma etapa essencial na construção da identidade profissional enquanto futuro enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória. O desenvolvimento de um pensamento crítico-reflexivo, aliado à tomada de decisão informada e à capacidade de liderança, reforça o compromisso com uma prática baseada na evidência e com a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem. A formação especializada emerge, assim, como um impulsionador de transformação, promovendo profissionais mais competentes, éticos e preparados para responder aos desafios complexos do contexto cirúrgico contemporâneo.

Assim, compreendemos que a aprendizagem num Bloco Operatório Central é constante e que a evidência tem novos resultados a cada dia que passa. Neste contexto, torna-se imperativo reconhecer que a enfermagem perioperatória é um campo em permanente transformação, exigindo do enfermeiro especialista um compromisso contínuo com o desenvolvimento profissional e a atualização científica. A incorporação da prática baseada na evidência constitui, por isso, um elemento estruturante da qualidade dos cuidados, permitindo que as decisões clínicas se fundamentem na melhor evidência disponível, aliada à experiência profissional e às necessidades individuais da pessoa em situação perioperatória.

A adoção sistemática da prática baseada na evidência potencia a segurança, a eficácia e a humanização dos cuidados, enquanto promove uma cultura de melhoria contínua e de pensamento crítico dentro das equipas multiprofissionais. O enfermeiro especialista assume, assim, um papel ativo na procura, análise e aplicação da evidência científica, contribuindo para a inovação das práticas, para a redução da variabilidade clínica e para o fortalecimento do corpo de conhecimento da enfermagem.

Por conseguinte, continuaremos a investir na nossa formação, na procura da evidência mais atualizada e em estratégias que favoreçam a disseminação do conhecimento especializado em enfermagem perioperatória, de modo a assegurar práticas cada vez mais seguras, eficientes e

sustentadas em ciência. Esta postura reflexiva e investigativa representa não apenas um compromisso ético e profissional, mas também uma via essencial para o avanço da profissão e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados em ambiente perioperatório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbasi, S., Rashid, S., & Khan, F. A. (2022). A retrospective analysis of peri-operative medication errors from a low-middle income country. *Scientific Reports*, 12(1), 1-8. <https://doi.org/10.1038/S41598-022-16479-7;SUBJMETA>
- Abelsson, A., Morténus, H., & Bergman, S. (2021). The perioperative dialogue—a literature review. *Nursing Open*, 8(2), 712-724. <https://doi.org/10.1002/nop2.607>
- Aboian, M., Johnson, J. M., & Thomas Ginat, D. (2023). Propofol. *Neuroimaging Pharmacopoeia*, Second Edition, 281-283. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08774-5_40
- Acar, A., Kaya, A., & Şahin, S. (2019). The effect of simulation-based training on nurses' perioperative care skills: A randomized controlled study. *Journal of Perioperative Practice*, 29(12), 366-373. <https://doi.org/10.1177/1750458919887098>
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2011). Normas e recomendações para a gestão de blocos operatórios em Portugal. ACSS.
- Aiken, L. H., Sloane, D., Griffiths, P., Rafferty, A. M., Bruyneel, L., McHugh, M., Maier, C. B., Moreno-Casbas, T., Ball, J. E., Ausserhofer, D., Sermeus, W., Heede, K. Van Den, Lesaffre, E., Diya, L., Smith, H., Jones, S., Kinnunen, J., Ensio, A., Jylhä, V., ... Van Achterberg, T. (2017). Nursing skill mix in European hospitals: Cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. *BMJ Quality and Safety*, 26(7), 559-568. <https://doi.org/10.1136/BMJQS-2016-005567>,
- Aldrete, J. A. (1995). The post-anesthesia recovery score revisited. *Journal of Clinical Anesthesia*, 7(1), 89-91. [https://doi.org/10.1016/0952-8180\(94\)00001-K](https://doi.org/10.1016/0952-8180(94)00001-K)
- Ali, M., Anwar, S., & Mohammed, A. (2024). Preoperative education and patient empowerment: Impact on anxiety and satisfaction. *BMC Health Services Research*, 24(1), 11388. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11388-z>
- Alvarado, A., & Panakos, P. (2023). Endotracheal tube cuff management: Best practices and complications. *Journal of Clinical Anesthesia*, 87, 111112. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2023.111112>
- American Society of Anesthesiologists. (2018). Practice guidelines for moderate procedural sedation and analgesia 2018. *Anesthesiology*, 128(3), 437-479. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002043>

- Amitai, M., Halachmi, N., & Einav, S. (2020). Endotracheal tube cuff pressure: The neglected issue. *Anesthesia & Analgesia*, 131(6), 2001-2009. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000005132>
- Ansaloni, L., Pisano, M., Coccolini, F., Peitzmann, A. B., Fingerhut, A., Catena, F., Agresta, F., Allegri, A., Bailey, I., Balogh, Z. J., Biffl, W. L., & collaborators, W. (2020). 2020 WSES guidelines for the diagnosis and treatment of acute calculous cholecystitis. *World Journal of Emergency Surgery*, 15(1), 61. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00336-x>
- AORN. (2021). Guidelines for perioperative practice. Association of periOperative Registered Nurses.
- AORN. (2022). Guidelines for Perioperative Practice. Association of periOperative Registered Nurses (AORN).
- AORN. (2023). Guidelines for Perioperative Practice. Association of periOperative Registered Nurses (AORN).
- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2013). Práticas Recomendadas para Bloco Operatório (3o). AESOP.
- Azam Danish, M. (2021). Preoxygenation and oxygen therapy in perioperative care: A clinical review. *Journal of Anesthesiology and Critical Care*, 7(2), 45-52. <https://doi.org/10.21037/jacc.2021.07.05>
- Baertsch, N. A., Bush, N. E., Burgraff, N. J., & Ramirez, J. M. (2021). Dual mechanisms of opioid-induced respiratory depression in the inspiratory rhythm-generating network. *eLife*, 10. <https://doi.org/10.7554/ELIFE.67523>
- Bastos, F., Ferreira, M., & Santos, C. (2022). Clinical decision-making in perioperative nursing: Contributions to advanced practice. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e21152. <https://doi.org/10.12707/RVI21152>
- Batista, A., Silva, R., & Gomes, J. (2019). Comunicação terapêutica no perioperatório: impacto na experiência do paciente. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(23), 89-98. <https://doi.org/10.12707/RIV19023>
- Benoit, L., Dieu, A., Foguene, M., & Bonaccorsi-Riani, E. (2023). Experimental and Clinical Aspects of Sevoflurane Preconditioning and Postconditioning to Alleviate Hepatic Ischemia-Reperfusion Injury: A Scoping Review. *International Journal of Molecular Sciences* 2023, Vol. 24, Page 2340, 24(3), 2340. <https://doi.org/10.3390/IJMS24032340>
- Berríos-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., Kelz, R. R., Reinke, C. E., Morgan, S., Solomkin, J. S., Mazuski, J. E., Dellinger, E. P., Itani, K. M. F., Berbari, E. F., Segreti, J., Parvizi, J., Blanchard, J., Allen, G., Kluytmans, J., Donlan, R., & Schechter, W. P. (2017). Centers

- for Disease Control and Prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. *JAMA Surgery*, 152(8), 784–791. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904>
- Bhangu, A., Søreide, K., Di Saverio, S., Assarsson, J. H., & Drake, F. T. (2015). Acute appendicitis: Modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *The Lancet*, 386(10000), 1278–1287. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00275-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00275-5)
- Bird, H. E., Huhn, A. S., & Dunn, K. E. (2023). Fentanyl Absorption, Distribution, Metabolism, and Excretion: Narrative Review and Clinical Significance Related to Illicitly Manufactured Fentanyl. *Journal of Addiction Medicine*, 17(5), 503–508. <https://doi.org/10.1097/ADM.0000000000001185>
- Boullata, J. I., Carrera, A. L., Harvey, L., Escuro, A. A., Hudson, L., Mays, A., McGinnis, C., Wessel, J. J., & Guenter, P. (2017). ASPEN safe practices for enteral nutrition therapy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(1), 15–103. <https://doi.org/10.1177/0148607116673053>
- Brioni, J. D., Varughese, S., Ahmed, R., & Bein, B. (2017). A clinical review of inhalation anesthesia with sevoflurane: From early research to emerging topics. *Journal of Anesthesia*, 31(5), 764–778. <https://doi.org/10.1007/s00540-017-2375-6>
- Cardoso, M. M., Lavareda Baixinho, C., Silva, G. T. R., & Ferreira, Ó. (2023). Nursing interventions in the perioperative pathway of the patient with breast cancer: A scoping review. *Healthcare*, 11(12), 1717. <https://doi.org/10.3390/healthcare11121717>
- Cenacchi, C., D'Antonio, F., Ceccarelli, C., & Gori, A. (2025). Optimization of nursing staff standards in the perioperative setting. *Frontiers in Public Health*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1601290>
- Corcoran, T. B., Myles, P. S., Forbes, A. B., Cheng, A. C., Bach, L. A., O'Loughlin, E., Leslie, K., Chan, M. T. V., Story, D., Short, T. G., Martin, C., Coutts, P., & Ho, K. M. (2021). Dexamethasone and Surgical-Site Infection. *New England Journal of Medicine*, 384(18), 1731–1741. <https://doi.org/10.1056/NEJMOA2028982>
- Costa, D. G., Silva, R. A., Rocha, C. M., & Soares, C. F. (2023). Complicações associadas ao uso de cateter venoso periférico em pacientes hospitalizados: Uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e22037. <https://doi.org/10.12707/RVI22037>
- Costa, P., Sousa, C., & Marques, A. (2020). Ansiedade pré-operatória: intervenções de enfermagem centradas na pessoa. *Revista de Enfermagem UFPE*, 14. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243532>
- Croke, L. (2019). Patient safety: Reducing perioperative risk. *AORN Journal*, 110(1), 65–75. <https://doi.org/10.1002/aorn.12746>
- Dale, C. M., Smith, O., Burry, L., & Rose, L. (2018). Prevalence and predictors of difficulty accessing the mouths of intubated critically ill adults to deliver oral care: An observational study.

International Journal of Nursing Studies, 80, 36–40.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.12.009>

de Reuver, P. R., Grossman, M. I., & Boermeester, M. A. (2021). Detection and management of bile duct injury during cholecystectomy: WSES guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*, 16(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00384-5>

Di Saverio, S., Podda, M., De Simone, B., Ceresoli, M., Augustin, G., Gori, A., Boermeester, M., Sartelli, M., Coccolini, F., Tarasconi, A., De' Angelis, N., Weber, D. G., Tolonen, M., Birindelli, A., Biffl, W., Moore, E. E., Kelly, M., Soreide, K., Kashuk, J., ... Catena, F. (2020). Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*, 15(1), 1–42. <https://doi.org/10.1186/S13017-020-00306-3/FIGURES/2>

Direção-Geral da Saúde. (2003). Norma de orientação clínica: Dor como 5.o sinal vital. DGS. <https://www.dgs.pt>

Direção-Geral da Saúde. (2011). Orientação n.o 018/2011 de 2 de maio: Identificação inequívoca dos doentes. DGS.

Direção-Geral da Saúde. (2013). Norma no 02/2013 de 12/02/2013 atualizada a 25/06/2013 – Cirurgia Segura, Salva Vidas.

Direção-Geral da Saúde. (2015). Norma sobre consentimento informado, esclarecido e livre. DGS.

Direção-Geral da Saúde. (2022a). Documento Técnico para a implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026.

Direção-Geral da Saúde. (2022b). Norma no 020/2022: Prevenção da infeção do local cirúrgico. DGS. <https://doi.org/10.34619/dgs.ilc2022>

Direção-Geral da Saúde. (2022c). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. DGS.

Dolezel, D., Gallagher-Ford, L., Holte, L., Melnyk, B. M., & McAfee, R. B. (2021). Core evidence-based practice competencies and learning outcomes for nurses: Consensus from a modified Delphi approach. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 18(2), 119–128. <https://doi.org/10.1111/wvn.12506>

Duarte H., & Martins, R. (2016). Organização e segurança em bloco operatório: contributos para a prática de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(9), 65–73. <https://doi.org/10.12707/RIV15055>

Duarte, J., & Martins, M. (2016). Anestesiologia e reanimação: Abordagem prática. Lidel.

Dubb, R., Nydahl, P., Hermes, C., Schwabbauer, N., Toonstra, A., Parker, A. M., & Krampe, H.

(2020). Improving patient outcomes through psychoeducational interventions in perioperative care: a systematic review. *Patient Education and Counseling*, 103(6), 1081-1095. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.01.017>

Duceppe, E., Parlow, J., MacDonald, P., Lyons, K., McMullen, M., Srinathan, S., Graham, M., Tandon, V., Styles, K., Bessissow, A., Sessler, D. I., Bryson, G., & Devereaux, P. J. (2017). Canadian Cardiovascular Society Guidelines on Perioperative Cardiac Risk Assessment and Management for Patients Who Undergo Noncardiac Surgery. *Canadian Journal of Cardiology*, 33(1), 17-32. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2016.09.008>

Eleveld, D. J., Colin, P., Absalom, A. R., & Struys, M. M. R. F. (2018). Pharmacokinetic-pharmacodynamic model for propofol for broad application in anaesthesia and sedation. *British Journal of Anaesthesia*, 120(5), 942-959. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2018.01.018>

El-Sayed, M. M., & Saridogan, E. (2021). Principles and safe use of electrosurgery in minimally invasive surgery. *Gynecology and Pelvic Medicine*, 4(0), 6-6. <https://doi.org/10.21037/GPM-2020-PFD-10>

Entidade Reguladora da Saúde. (2014). Relatório Anual sobre o Acesso a Cuidados de Saúde. ERS.

Eslava-Schmalbach, J. (2022). Colombian Journal of Anesthesiology, present and future challenges in its 50th. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 50(2), 1032. <https://doi.org/10.5554/22562087.E1032>

European Operating Room Nurses Association. (2023). EORNA Best Practice for perioperative care. European Operating Room Nurses Association (EORNA).

Facey, M., Baxter, N., Hammond Mobilio, M., Moulton, C. anne, & Paradis, E. (2024). The ritualisation of the surgical safety checklist and its decoupling from patient safety goals. *Sociology of Health & Illness*, 46(6), 1100-1118. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.13746>

Ferreira, C., Silva, J., & Almeida, R. (2020). Protective ocular reflexes during anesthesia: Clinical implications. *Journal of Clinical Anesthesia*, 62, 109723. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2020.109723>

Ferris, M., Quan, S., Kaplan, B. S., Molodecky, N., Ball, C. G., Chernoff, G. W., Bhala, N., Ghosh, S., Dixon, E., Ng, S., & Kaplan, G. G. (2017). The Global Incidence of Appendicitis. *Annals of Surgery*, 266(2), 237-241. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002188>

Fukasawa, R., Oishi, A., Nemoto, C., & Inoue, S. (2024). A case of opioid-induced rigidity requiring naloxone administration at the time of anesthesia emergence. *JA Clinical Reports*, 10(1), 1-4. <https://doi.org/10.1186/S40981-024-00732-1/FIGURES/1>

- Galvão, C. M., Liang, Y., & Clark, A. M. (2019). Effectiveness of cutaneous warming systems to prevent hypothermia: A systematic review. *American Journal of Infection Control*, 47(8), 947-953. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.01.018>
- Geiseler, J., & Westhoff, M. (2021). Invasive and non-invasive mechanical ventilation. *Deutsches Ärzteblatt International*, 118(5), 78-88. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0033>
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Longbottom, P., & Wallis, M. (2020). The impact of organizational and individual factors on team communication in surgery: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 103472. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103472>
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., & Wallis, M. (2020). The influence of personal characteristics on the resilience of operating room nurses: A multicentre survey. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 220-229. <https://doi.org/10.1111/jan.14213>
- Gillespie, B. M., Harbeck, E. B., Falk-Brynhildsen, K., Nilsson, U., & Jaensson, M. (2018). Perceptions of perioperative nursing competence: A cross-country comparison. *BMC Nursing*, 17(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/S12912-018-0284-0/FIGURES/1>
- Gillespie, B. M., Harbeck, E., Kang, E., Steel, C., Fairweather, N., & Chaboyer, W. (2017). Correlates of non-technical skills in surgery: A prospective study. *BMJ Open*, 7(1). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2016-014480>,
- Gillis, C., & Carli, F. (2015). Promoting perioperative metabolic and nutritional care. *Anesthesiology*, 123(6), 1455-1472. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000795>
- Gilmartin, K., & Wright, J. (2008). The nurse's role in pre-operative assessment: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 17(14), 1959-1970. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02076.x>
- Golvani, J., Roos, L., & Henricson, M. (2021). Operating room nurses' experiences of limited access to daylight in the workplace – a qualitative interview study. *BMC Nursing*, 20(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/S12912-021-00751-8/TABLES/2>
- Gomes, N. (2009). O Doente Cirúrgico no Período Pré-Operatório: da Informação Recebida às Necessidades Expressas.
- Green, S. M. (2018). Gastric tubes and aspiration risk: Revisiting an old problem. *Anesthesia & Analgesia*, 126(2), 623-625. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002709>
- Guidet, B., Soni, N., Rocca, G. D., Kozek, S., Vallet, B., Annane, D., & James, M. (2010). A balanced view of balanced solutions. *Critical Care*, 14(5), 1-12. <https://doi.org/10.1186/CC9230/FIGURES/4>
- Halvorsen, S., Mehilli, J., & Mueller, C. (2022). 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery. *European Heart*

Journal, 43(39), 3826–3924. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac270>

Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. H. S., Dellinger, E. P., & 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>

Heydinger, C. J., Morris, J. J., & Polovich, M. (2022). Infusion therapy standards of practice: Care and maintenance of peripheral catheters. *Journal of Infusion Nursing*, 45(1), 33–45. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000455>

Hogerwaard, M., Stolk, M., Dijk, L. Van, Faasse, M., Kalden, N., Hoeks, S. E., Bal, R., & Horst, M. Ter. (2023). Implementation of barcode medication administration (BMCA) technology on infusion pumps in the operating rooms. *BMJ Open Quality*, 12(2), 2023. <https://doi.org/10.1136/BMJOQ-2022-002023>

Høvik, L. H., Gjeilo, K. H., Ray-Barruel, G., Lydersen, S., Børseth, A. W., & Gustad, L. T. (2024). Aligning peripheral intravenous catheter quality with nursing culture—A mixed method study. *Journal of Clinical Nursing*, 33(7), 2593–2608. <https://doi.org/10.1111/JOCN.17179>

ICN. (2020). INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES GUIDELINES ON ADVANCED PRACTICE NURSING 2020.

Ji, Q., Wang, J., Yan, Y., & Li, Y. (2024). Effectiveness of forced-air warming systems in preventing perioperative hypothermia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Perioperative Practice*, 34(2), 45–54. <https://doi.org/10.1177/17504589221141823>

Jiménez-García, R., Carmona-Torres, J. M., & Rodríguez-Borrego, M. A. (2021). Effectiveness of preoperative education on anxiety and postoperative outcomes: A systematic review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(2), 160–170. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.08.007>

Jones, A., & Johnstone, M. J. (2019). Managing gaps in the continuity of nursing care to enhance patient safety. *Collegian*, 26(1), 151–157. <https://doi.org/10.1016/j.COLEGN.2018.06.006>

Joshi, G. P., & Chung, F. (2019). Anesthesia for laparoscopic surgery. Em M. J. Cousins (Ed.), *Cousins and Bridenbaugh's Neural Blockade in Clinical Anesthesia and Pain Medicine* (pp. 1234–1245). Wolters Kluwer.

Keane, J., & Pawlowski, J. (2019). Using Simulation for OR Team Training on Fire Safety. *AORN Journal*, 109(3), 374–378. <https://doi.org/10.1002/aorn.12630>

Kehlet, H., Joshi, G. P., & Rawal, N. (2022). Enhanced recovery after surgery: Current controversies and concerns. *Anesthesiology*, 136(4), 665–677. <https://doi.org/10.1097/ALN.00000000000004140>

Kelley, S. D., & Smith, J. R. (2023). Family-centered communication in perioperative nursing

care: Reducing anxiety and improving outcomes. *AORN Journal*, 117(4), 305-314. <https://doi.org/10.1002/aorn.13789>

Kim, N. Y., & Jeong, S. Y. (2021). Perioperative patient safety management activities: A modified theory of planned behavior. *PLoS ONE*, 16(6), e0252648. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252648>

Kiyohara, L. Y., Kayano, L. K., Oliveira, L. M., Yamamoto, M. U., Inagaki, M. M., Ogawa, N. Y., & Carmona, M. J. (2004). Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Revista do Hospital das Clínicas*, 59(2), 51-56. <https://doi.org/10.1590/S0041-87812004000200002>

Klein, A. A., Meek, T., Allcock, E., Cook, T. M., Mincher, N., Morris, C., & Pandit, J. J. (2021). Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2021: Guideline from the Association of Anaesthetists. *Anaesthesia*, 76(9), 1212-1223. <https://doi.org/10.1111/anae.15501>

Kotani, Y., Shimazawa, M., Yoshimura, S., Iwama, T., & Hara, H. (2008). The experimental and clinical pharmacology of propofol, an anesthetic agent with neuroprotective properties. *CNS neuroscience & therapeutics*, 14(2), 95-106. <https://doi.org/10.1111/j.1527-3458.2008.00043.x>

Kroning, M., Yezzo, P., & Leahy, M. (2019). Using an egg timer to reduce fire risks in the or. *Em Nursing* (Vol. 49, Número 9, pp. 56-57). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000577736.65008.39>

Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Bowling, A. M., Nwafor, C. E., & Tsaras, K. (2018). High-fidelity simulation and nursing students' anxiety and self-confidence: A systematic review. *Nurse Education Today*, 72, 39-46. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.10.018>

Lagier, D. (2022). Advances in perioperative respiratory monitoring: From basic to advanced tools. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 36(2), 151-162. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.03.004>

Langer, T., Santini, A., Scotti, E., Van Regenmortel, N., Malbrain, M. L. N. G., & Caironi, P. (2015). Intravenous balanced solutions: from physiology to clinical evidence. *Anesthesiology intensive therapy*, 47 Spec No(1), s78-s88. <https://doi.org/10.5603/AIT.A2015.0079>

Lemos, C. de S., & Poveda, V. de B. (2022). Effect of implementing an anesthesia nurse checklist in a safety and teamwork climate: quasi-experimental study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, e20210471. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0471EN>

Li, Y., Zhang, J., & Wu, H. (2025). Understanding burnout among operating room nurses: Causes and strategies. *Frontiers in Public Health*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1604631>

Link, T. (2019). Guideline Implementation: A Safe Environment of Care. *AORN Journal*, 110(2), 169-179. <https://doi.org/10.1002/aorn.12716>

- Linton, A. D., & Matteson, M. A. (2020). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care* (10th ed.). Elsevier.
- Liyew, F., Melesse, D., & Teshome, D. (2023). Incidence and prevention of corneal injury during general anesthesia: A systematic review. *Perioperative Medicine*, 12(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s13741-023-00296-2>
- Loureiro, A. R. (2022). Processos de suporte aos cuidados de saúde. Em M. S. F. Frederico (Ed.), *Gerir com Qualidade em Saúde* (pp. 55-61). LIDEL - Edições Técnicas, Lda.
- Luppi, A. I., Craig, M. M., Pappas, I., Finoia, P., Williams, G. B., Allanson, J., & Stamatakis, E. A. (2021). Consciousness-specific dynamic interactions of brain integration and functional diversity. *Nature Communications*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-21269-4>
- Macedo, A. P., & Encarnação, P. (2022). Supervisão clínica e desenvolvimento profissional: subsídios para a sua implementação. Em M. Frederico & F. Sousa (Eds.), *Gerir com Qualidade em Saúde*. LIDEL- Edições Técnicas, Lda.
- Machado, A. (2018a). *Enfermagem perioperatória: Perspetivas de intervenção*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Machado, A. (2018b). *Enfermagem perioperatória: Perspetivas de intervenção*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Machado, C. (2018a). *Enfermagem em anestesiologia*. Lusodidacta.
- Machado, C. (2018b). Jejum pré-operatório: revisão e recomendações para a prática clínica. *Revista Portuguesa de Anestesiologia*, 27(2), 89-95. <https://doi.org/10.25751/rpa.2018.12345>
- Machado, C. (2018c). Oxigenoterapia no perioperatório: fundamentos e práticas. *Revista Portuguesa de Cirurgia*, 44, 35-42. <https://doi.org/10.25754/rpc.2018.44.04>
- Mai, C. L., Wongsirimeteeikul, P., Petrusa, E., Minehart, R., Hemingway, M., Pian-Smith, M., Eromo, E., & Phitayakorn, R. (2020). Prevention and Management of operating room fire: An interprofessional Operating room Team simulation case. https://doi.org/https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10871
- Marinho-Araújo, C. M., & Almeida, L. S. (2016). Abordagem de competências, desenvolvimento humano e educação superior. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32, 1-10.
- Marques, A., Silva, P., & Costa, R. (2024). Nursing autonomy and advanced perioperative practice: An integrative review. *Journal of Perioperative Nursing*, 37(2), e2024023. <https://doi.org/10.1111/jopn.2024023>
- Marques, J., Oliveira, C., & Almeida, P. (2024). Ethical decision-making in perioperative nursing: Challenges and opportunities. *Journal of Nursing Ethics and Practice*, 31(2), 145-153.

<https://doi.org/10.1177/09697330231156789>

Martinez-Nicolas, I., Arnal-Velasco, D., Romero-García, E., Fabregas, N., Sanduende Otero, Y., Leon, I., Bartakke, A. A., Silva-Garcia, J., Rodriguez, A., Valli, C., Zamarian, S., Zaludek, A., Meneses-Echavez, J., Loaiza-Betancur, A. F., Sousa, P., Orrego, C., Soria-Aledo, V., of, on behalf, Consortium, S., ... Wagner, C. (2024). Perioperative patient safety recommendations: systematic review of clinical practice guidelines. *BJS Open*, 8(6), 143-2023. <https://doi.org/10.1093/BJSOOPEN/ZRAE143>

McGarvey, H. E., Chambers, J. A., & Boore, J. R. (2000). Development and definition of the role of the operating department nurse: A review. *Journal of Advanced Nursing*, 32(5), 1092-1100. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01571.x>

Mehigan, S. (2023). Perioperative environments as high-risk settings: the role of safety culture in preventing adverse events. *Journal of Perioperative Practice*, 33(5), 129-136. <https://doi.org/10.1177/17504589221127138>

Mehigan, S., Kelly, R., & Fitzsimons, J. (2023). Patient safety in perioperative nursing: the role of teamwork and communication. *AORN Journal*, 118(4), 345-354. <https://doi.org/10.1002/aorn.13890>

Mehigan, S., O'Hanlon, S., & McNamara, M. (2023). Enhancing perioperative safety: the role of teamwork and communication. *Journal of Perioperative Practice*, 33(2), 45-52. <https://doi.org/10.1177/17504589221126641>

Mehigan, S., Toomey, E., & Sezgin, D. (2023). Adverse events in the operating room: A scoping review of contributing factors and safety strategies. *Journal of Perioperative Practice*, 33(2), 36-44. <https://doi.org/10.1177/17504589221108918>

Melnyk, B. M., Gallagher-Ford, L., Long, L. E., & Fineout-Overholt, E. (2014). The establishment of evidence-based practice competencies for practicing registered nurses and advanced practice nurses in clinical settings. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(1), 5-15. <https://doi.org/10.1111/wvn.12021>

Melnyk, B. Mazurek., & Fineout-Overholt, Ellen. (2015). Evidence-based practice in nursing & healthcare : a guide to best practice. 625.

Messmer, A. S., & Pfortmueller, C. A. (2024). Normal saline versus balanced crystalloids: is it all about sodium? *The Lancet Respiratory Medicine*, 12(3), 187-188. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(23\)00416-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(23)00416-2)

Metheny, N. A. (2020). Preventing respiratory complications of tube feedings: Evidence-based practices. *American Journal of Critical Care*, 29(1), 31-38. <https://doi.org/10.4037/ajcc2019596>

Mitchell, M., & Jeffrey, C. (2012). Patient's perceptions of preparation for day surgery: A

qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 21(5-6), 763-772. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03965.x>

Mitchell, P., & Popham, P. (2020). The perioperative patient focused model: A framework for nursing care in the perioperative setting. *Journal of Perioperative Practice*, 30(10), 301-308. <https://doi.org/10.1177/1750458919841953>

Mlambo, M., Ndaba, M., & Sibiyi, N. (2021). Lifelong learning and nurses' continuing professional development: A metasynthesis. *BMC Nursing*, 20(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00578-9>

Montán, K. L. ennquist, Örténwall, P., & Lennquist, S. (2015). Assessment of the accuracy of the Medical Response to Major Incidents (MRMI) course for interactive training of the response to major incidents and disasters. *American Journal of Disaster Medicine*, 10(2), 93-107. <https://doi.org/10.5055/AJDM.2015.0194>

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>

Mota, S. (2021). Segurança do doente no bloco operatório: contributos do ambiente de prática e da liderança em enfermagem.

Moura, A. A., Lima, A. S., & Paiva, S. M. (2020). Liderança em enfermagem e sua influência na segurança do paciente. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6), e20190538. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0538>

Moura, A., Fernandes, R., & Silva, M. (2020). Comunicação terapêutica e suporte emocional à família no contexto perioperatório. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), e20045. <https://doi.org/10.12707/RIV20045>

Moura, C., & Mota, L. (2023). Registos eletrónicos de saúde realizados pelos enfermeiros no cuidado à pessoa em situação perioperatória. *Revista de Enfermagem Referência*, Série VI(3), e33551. <https://doi.org/10.12707/RVI23.128.33551>

Moura, E., Silva, L., & Pereira, R. (2020). Liderança em enfermagem: Impacto na segurança do doente em contexto perioperatório. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), e20078. <https://doi.org/10.12707/RIV20078>

Nabecker, S., Schwendimann, D., Theiler, L., Pedersen, T., & Greif, R. (2020). Pre-induction checklists and discomfort in patients. An observational study. *European Journal of Anaesthesiology*, 37(10), 842-846. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001138>

Nescolarde, L. (2023). Comments on "Influence of the type of electrodes in the assessment of body composition by bioelectrical impedance analysis in the supine position". *Clinical Nutrition*,

42(3), 253–254. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2023.01.006>

Nestor, C. C., Ng, C., Sepulveda, P., & Irwin, M. G. (2022). Pharmacological and clinical implications of local anaesthetic mixtures: a narrative review. *Anaesthesia*, 77(3), 339–350. <https://doi.org/10.1111/ANAE.15641>

NICE. (2014). Gallstone disease: Diagnosis and management (CG188). National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg188>

Nørgaard, M., Kjaergaard, J., & Høgh, T. (2021). Enhancing patient involvement in perioperative care: A qualitative exploration of nursing perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 30(17–18), 2628–2638. <https://doi.org/10.1111/jocn.15772>

Nunes, C. S., Antunes, F. T., & Lima, L. (2018). Pain management in perioperative nursing: Evidence-based practices. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(19), 45–54. <https://doi.org/10.12707/RIV18045>

Nyberg, A., Jirwe, M., Fagerdahl, A., Otten, V., Haney, M., & Olofsson, B. (2025). Perioperative patient safety indicators—A Delphi study. *Journal of Clinical Nursing*, 34(4), 1351–1363. <https://doi.org/10.1111/JOCN.17212>

(OE), O. dos E. (2019). Regulamento n.º 743/2019: Dotações seguras dos cuidados de enfermagem no bloco operatório. Ordem dos Enfermeiros.

O’Gara, G., Sprung, J., Weingarten, T. N., & Warner, D. O. (2021). Multimodal analgesia in perioperative care: A review of current evidence. *British Journal of Anaesthesia*, 126(5), 857–868. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.01.009>

Okamoto, K., Suzuki, K., Takada, T., Strasberg, S. M., Asbun, H. J., Endo, I., & Yokoe, M. (2020). Tokyo Guidelines 2018: Flowchart for the management of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 27(1), 19–34. <https://doi.org/10.1002/jhbp.622>

Oliveira, C., & Nunes, R. R. (2016). Bispectral index monitoring in anesthesia: Clinical implications and utility. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 66(4), 451–456. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2014.09.012>

Oliveira, L., Queirós, P., & Castro, F. (2016). A COMPETÊNCIA PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS. UM ESTUDO EM HOSPITAIS PORTUGUESES. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. *Revista INFAD de Psicología*., 1(2), 143. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n2.v1.331>

Ordem dos Enfermeiros. (1998). Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE). OE.

Ordem dos Enfermeiros. (2015). Deontologia Profissional de Enfermagem.

- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento no 429/2018 - Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019a). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem - Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos.
- Ordem dos Enfermeiros. (2019b). Regulamento n.º 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2ª Série.
- Organização Mundial da Saúde. (2018). Global guidelines for the prevention of surgical site infection (2nd ed.). WHO. <https://doi.org/10.26719/2018.23.10.667>
- Organização Mundial de Saúde. (2009). Orientações da OMS para Cirurgia Segura 2009: Cirurgia Segura Salva Vidas (Versão Portuguesa).
- Palermo, N. E. (2024). Perioperative respiratory management and nursing care. *Journal of Perioperative Nursing*, 37(1), e2024002. <https://doi.org/10.1111/jopn.2024002>
- Paterson, C., Mckie, A., Turner, M., & Kaak, V. (2024). Barriers and facilitators associated with the implementation of surgical safety checklists: A qualitative systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 80(2), 465-483. <https://doi.org/10.1111/JAN.15841>
- Patino-Galarza, D., Duque-Lopez, A., Cabra-Bautista, G., Calvache, J. A., & Florez, I. D. (2024). Fluids in the treatment of diabetic ketoacidosis in children: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 17(2), 317-328. <https://doi.org/10.1111/JEBM.12603>
- Peixoto, S., Almeida, A., & Oliveira, A. (2019). Risk assessment for positioning injuries in surgery: Integrative review. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(22), 1-10. <https://doi.org/10.12707/RIV19062>
- Pereira, M., & Lei, S. (2023). Perceção dos Enfermeiros Instrumentistas no Desenvolvimento de Competências Diferenciadas por Especialidades Cirúrgicas.
- Pérez-Otal, B., Aragón-Benedí, C., Pascual-Bellosta, A., Ortega-Lucea, S., Martínez-Ubieto, J., Ramírez-Rodríguez, J. M., Pérez-Otal, B., Aragón-Benedí, C., Pascual-Bellosta, A., Ortega-Lucea, S., Martínez-Ubieto, J., Quesada-Gimeno, N., Muñoz-Rodríguez, L. A., Jiménez-Bernadó, T., Pérez-Navarro, G., Lucas-Luesma, A., Carbó-Espinosa, F., Hormigón-Ausejo, M., & Ojeda-Cabrera, J. L. (2022). Neuromonitoring depth of anesthesia and its association with postoperative delirium. *Scientific Reports*, 12(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/S41598-022-16466-Y;SUBJMETA>
- Pinsky, M. R. (2022). Effective hemodynamic monitoring. *Critical Care*, 26(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04173-z>
- Pinto, A. C. P., Silva, C. I., & Rodrigues, M. A. (2023). Enfermagem baseada na evidência: Atitudes e barreiras. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), e23113. <https://doi.org/10.12707/RVI23113>

- Portincasa, P., Moschetta, A., & Palasciano, G. (2016). Cholesterol gallstone disease. *The Lancet*, 368(9531), 230–239. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69044-2)
- Poter, D., McBrien, M. E., & Williams, B. (2022). Ocular surface protection in anesthetized patients: Best practice recommendations. *Anesthesia Reports*, 10(2), 65–72. <https://doi.org/10.1002/anr3.12113>
- Rauch, S., Miller, C., & Sessler, D. I. (2021). Perioperative hypothermia: Epidemiology, consequences, and treatment with forced-air warming systems. *British Journal of Anaesthesia*, 126(2), 277–288. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.10.046>
- Reato, F., Mazzoleni, S., & Casati, F. (2025). Transversal competencies in operating room nurses: A scoping review. *Nursing Reports*, 15(6), 200–214. <https://doi.org/10.3390/nursrep15060200>
- Rebelo, S. (2013). *Segurança do Doente no Bloco Operatório*.
- Reche, R., Tobalina, L., & García, D. (2024). Advances in bispectral index monitoring for intraoperative awareness prevention. *Journal of Perioperative Practice*, 34(3), 105–113. <https://doi.org/10.1177/17504589231151002>
- Redondo-Sáenz, D., Cortés-Salas, C., & Parrales-Mora, M. (2023). Perioperative Nursing Role in Robotic Surgery: An Integrative Review. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 38(4), 636–641. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.11.001>
- Renew, J. R., Ratzlaff, R., Hernandez-Torres, V., Brull, S. J., & Prielipp, R. C. (2020). Neuromuscular blockade management in the critically ill patient. *Journal of Intensive Care*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/S40560-020-00455-2/FIGURES/4>
- Roche, J., & Mahon, P. (2021). Monitoring anaesthetic depth: Current status and future directions. *British Journal of Anaesthesia*, 127(5), 728–739. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.07.012>
- Rodney, G., Raju, P., & Brull, S. J. (2024). Neuromuscular block management: evidence-based principles and practice. *BJA Education*, 24(1), 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2023.10.005>
- Rosenstein, A. H., & Stark, D. (2015). Creating a culture of patient safety through communication and teamwork enhancement. *Journal of Nursing Administration*, 45(10), 450–456. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000240>
- Rothrock, J. C., & Smith, D. A. (2000). Selecting the Perioperative Patient Focused Model. *AORN Journal*, 71(5), 1030–1037. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)61552-4](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)61552-4)
- Russ, S., Rout, S., Caris, J., Mansell, J., Davies, R., Mayer, E., & Moorthy, K. (2015). The WHO surgical safety checklist: survey of patients' views. *BMJ Quality & Safety*, 23(11), 939–946. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003272>

- Saasouh, W., Ghanem, K., Al-Saidi, N., LeQuia, L., McKelvey, G., & Jaffar, M. (2024). Patient-centered perspectives on perioperative care. *Frontiers in Anesthesiology*, 3, 1267127. <https://doi.org/10.3389/FANES.2024.1267127/BIBTEX>
- Salazar Maya, A. M. (2022a). Post-anesthesia care: Nursing interventions and patient safety. *Revista Cuidarte*, 13(1), e2027. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2027>
- Salazar Maya, A. M. (2022b). Postoperative respiratory complications: Early recognition and nursing interventions. *Revista Cuidarte*, 13(1), e2023. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2023>
- Salvini, R. (2021). Surgical positioning: Nursing care and prevention of perioperative injuries. *British Journal of Nursing*, 30(21), 1242-1248. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.21.1242>
- Sancar, B., Surmeli, Y., Dogan, A. B., & Ozcanarslan, F. (2023). Nurses' Knowledge and Practice of Nasogastric Tube Placement: A Descriptive Research Study. *Gastroenterology Nursing*, 46(1), 47-53. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000699>
- Sankar, J., Muralidharan, J., Lalitha, A. V., Rameshkumar, R., Pathak, M., Das, R. R., Nadkarni, V. M., Ismail, J., Subramanian, M., Nallasamy, K., Dev, N., Kumar, U. V., Kumar, K., Sharma, T., Jaravta, K., Thakur, N., Aggarwal, P., Jat, K. R., Kabra, S. K., & Lodha, R. (2023). Multiple Electrolytes Solution Versus Saline as Bolus Fluid for Resuscitation in Pediatric Septic Shock: A Multicenter Randomized Clinical Trial*. *Critical Care Medicine*, 51(11), 1449-1460. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000005952>
- Santa Cruz Mercado, L. A., Liu, R., Bharadwaj, K. M., Johnson, J. J., Gutierrez, R., Das, P., Balanza, G., Deng, H., Pandit, A., Stone, T. A. D., Macdonald, T., Horgan, C., Tou, S. L., Houle, T. T., Bittner, E. A., & Purdon, P. L. (2023). Association of Intraoperative Opioid Administration with Postoperative Pain and Opioid Use. *JAMA Surgery*, 158(8), 854-864. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2023.2009>
- Santos, C. B. dos, & Brandão, D. G. (2021). TERAPÊUTICAS NÃO CONVENCIONAIS PARA DIMINUIÇÃO DA ANSIEDADE EM PACIENTES NO PERÍODO PRÉ-OPERATÓRIO IMEDIATO: UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA. *GEPNEWS*, 5, 16-19.
- Saver, C. (2022). Addressing the Role of Human Factors in the Retention of Surgical Items. *AORN Journal*, 116(2), 118-125. <https://doi.org/10.1002/AORN.13748>
- Scheeren, T. W. L., Schwarte, L. A., & Saugel, B. (2019). New developments in hemodynamic monitoring. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 32(5), 631-639. <https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000811>
- Schmidt, K., Lamprecht, M., & Schoberer, D. (2015). Patient empowerment improved perioperative quality of care in cancer patients aged 65 years and older: A randomized controlled trial. *World Journal of Surgery*, 39(6), 1434-1442. <https://doi.org/10.1007/s00268-015-2952-6>

- Scott, M. J., Turan, A., Angus, S., Cannesson, M., Cole, D. J., Culley, D., Duggan, E., Dutton, R. P., Feldman, J., Grocott, M. P. W., Huet, O., Hufferberger, A., Janda, A. M., Khanna, A. K., Ko, C., Matadial, C., McEvoy, M. D., Shah, N., Szokol, J., & Sun, L. Y. (2024). Perioperative Patients With Hemodynamic Instability: Consensus Recommendations of the Anesthesia Patient Safety Foundation. *Anesthesia and Analgesia*, 138(4), 713–724. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000006789>,
- Sessler, D. I. (2016). Perioperative thermoregulation and heat balance. *The Lancet*, 387(10038), 2655–2664. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00981-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00981-2)
- Shaffer, E. A. (2018). Gallstone disease: Epidemiology of gallbladder stone disease. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 20(6), 981–996. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2006.05.004>
- Sidenblad, B., Blomberg, A. C., & Bisholt, B. (2023). Leadership in perioperative nursing: Transactional and transformational perspectives. *Journal of Nursing Management*, 31(4), 854–863. <https://doi.org/10.1111/jonm.13808>
- Sidenblad, M., Andersson, A. C., & Lindqvist, R. (2023). Leadership styles and their impact in nursing practice: a systematic review. *Journal of Nursing Management*, 31(3), 789–799. <https://doi.org/10.1111/jonm.13711>
- Silva, J. O. M., Nascimento, J. C., Oliveira, G. F., & Santos, L. F. (2021). Utilização da prática baseada em evidências: Práticas, atitudes e conhecimento dos enfermeiros hospitalares. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03752. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019022903752>
- Singh, A. (2021). Perioperative eye protection and corneal injury prevention. *Current Anesthesiology Reports*, 11(3), 307–314. <https://doi.org/10.1007/s40140-021-00459-2>
- Small, C., & Laycock, H. (2020). Acute postoperative pain management. *British Journal of Surgery*, 107(2), e70–e80. <https://doi.org/10.1002/bjs.11477>
- Soares, C. B. (2017). *Gestão em Enfermagem: Perspetivas e Desafios*. Lidel.
- Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. (2017). *Recomendações para a manutenção da normotermia no período perioperatório*. SPA.
- Sommerstein, R., Troillet, N., Harbarth, S., Kraker, M. E. A. de, Vuichard-Gysin, D., Kuster, S. P., Widmer, A. F., group, S., Balmelli, C., Berthod, D., Buetti, N., Jent, P., Marschall, J., Sax, H., Schlegel, M., Schweiger, A., Senn, L., Sutter, S. T., Wolfensberger, A., & Zingg, W. (2023). Timing of Cefuroxime Surgical Antimicrobial Prophylaxis and Its Association With Surgical Site Infections. *JAMA Network Open*, 6(6), e2317370–e2317370. <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2023.17370>
- Soto-Fuentes, P., Reynaldós-Grandón, K., Martínez-Santana, D., & Jerez-Yáñez, O. (2014).

Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. . . Aquichan - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, 14, 79-99.

Speth, J. (2023). Guidelines in Practice: Medication Safety. *AORN Journal*, 118(6), 380-389. <https://doi.org/10.1002/AORN.14034>

Spruce, L. (2019). Back to basics: Implementing AORN recommended practices to keep patients safe. *AORN Journal*, 109(6), 741-751. <https://doi.org/10.1002/aorn.12753>

Stengel, J. (2021). Perioperative fire Prevention and Mitigation. *AORN Journal*, 114, 623-632. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/aorn.13567>

Strasberg, S. M., & Brunt, L. M. (2010). The critical view of safety. *Annals of Surgery*, 253(6), 1102-1103. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3181d40f21>

Taschner, A., Fleischmann, E., Horvath, K., Adamowitsch, N., Emler, D., Christian, T., Hantakova, N., Hochreiter, B., Höfer, L., List, M., Rossi, B., Zenz, F. W., Zanvettor, G., Zotti, O., Graf, A., Fraunschiel, M., & Reiterer, C. (2024). Desflurane versus sevoflurane anesthesia and postoperative recovery in older adults undergoing minor- to moderate-risk noncardiac surgery – A prospective, randomized, observer-blinded, clinical trial. *Journal of Clinical Anesthesia*, 98, 111576. <https://doi.org/10.1016/J.JCLINANE.2024.111576>

Teixeira, M. (2024). Soft skills e segurança em enfermagem perioperatória. *Lusodidacta*.

The Joint Commission. (2024). National Patient Safety Goals. Effective January 2025 for the Office-Based Surgery Program.

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). 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.00000000000004379>

Tojal, A. M. A. F. (2011). PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE A FORMAÇÃO EM SERVIÇO.

Torossian, A., Brauer, A., Höcker, J., Bein, B., Wulf, H., & Horn, E. P. (2015). Preventing inadvertent perioperative hypothermia. *Dtsch Arztebl International*, 112(10), 166-172. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0166>

Travassos, V. (2019). A importância das soft skills nas competências profissionais.

Trenado-Alvarez, J. (2023). Airway injuries and complications of endotracheal intubation. *Respiratory Care*, 68(4), 567-576. <https://doi.org/10.4187/respcare.10621>

- Umari, M., Paluzzano, G., Stella, M., Carpanese, V., Gallas, G., Peratoner, C., Colussi, G., Baldo, G. M., Moro, E., Lucangelo, U., & Berlot, G. (2021). Dexamethasone and postoperative analgesia in minimally invasive thoracic surgery: a retrospective cohort study. *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care*, 1(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/S44158-021-00023-6/TABLES/5>
- Van, S., Lee, J., & Park, H. (2021). Postoperative oxygen therapy and outcomes in surgical patients over 60 years: A prospective cohort study. *Perioperative Medicine*, 10(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s13741-021-00194-2>
- 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>
- Vested, M., Pape, P., Kristensen, C. M., Dinesen, F., Vang, M., Christensen, R. E., Lindahl, C. B., Albrechtsen, C., & Rasmussen, L. S. (2022). Rocuronium 0.3 or 0.9 mg/kg comparing onset time, duration of action, and intubating conditions in patients 80 years and older: A randomized study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 66(7), 811-817. <https://doi.org/10.1111/AAS.14097>
- von Vogelsang, A. C., Swenne, C. L., Gustafsson, B. Å., & Falk Brynhildsen, K. (2019). Operating theatre nurse specialist competence to ensure patient safety in the operating theatre: A discursive paper. *Nursing Open*, 7(2), 495. <https://doi.org/10.1002/NOP2.424>
- Wang, C. M., Chen, W. C., Zhang, Y., Lin, S., & He, H. F. (2021). Update on the Mechanism and Treatment of Sevoflurane-Induced Postoperative Cognitive Dysfunction. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13, 702231. <https://doi.org/10.3389/FNAGI.2021.702231/FULL>
- Way, L. W., Stewart, L., Gantert, W., Liu, K., Lee, C. M., Whang, K., & Hunter, J. G. (2003). Causes and prevention of laparoscopic bile duct injuries: Analysis of 252 cases from a human factors and cognitive psychology perspective. *Annals of Surgery*, 237(4), 460-469. <https://doi.org/10.1097/01.SLA.0000060680.92690.E9>
- Weinger, M. B., Slagle, J., Kuntz, A., Schildcrout, J., & Shotwell, M. (2021). Simulation-based training for perioperative teams: Impact on patient safety culture. *BMJ Quality & Safety*, 30(9), 735-744. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2020-012089>
- Weston, M., & Chiodo, C. (2022). Preventing Retained Surgical Items. *AORN Journal*, 115(6), 569-575. <https://doi.org/10.1002/AORN.13697>
- Wheeler, K. J., Miller, M., Pulcini, J., Gray, D., Ladd, E., & Rayens, M. K. (2022). Advanced Practice Nursing Roles, Regulation, Education, and Practice: A Global Study. *Annals of Global Health*, 88(1). <https://doi.org/10.5334/AOGH.3698>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2648.2005.03621.X;WGROU:STRING:PUBLICATION>

- World Health Organization. (2009). WHO guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). Health workers: a global profile of occupational risks. WHO.
- World Health Organization. (2021). Health and well-being and the 2030 Agenda for Sustainable Development in the European Region: an analysis of policy development and implementation.
- Wright, S. E. (2020). Endotracheal tube management and perioperative airway safety. *Anesthesia & Analgesia*, 130(6), 1531–1540. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000004680>
- Yang, X., Shen, Y., Chen, H., & Chen, D. (2024). An analysis of the safety of Sevoflurane drugs: A disproportionality analysis based on Food and Drug Administration Adverse Event Reporting System. *Medicine*, 103(35), e38873. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038873>
- Ye, J. (2023). Patient Safety of Perioperative Medication Through the Lens of Digital Health and Artificial Intelligence. *JMIR perioperative medicine*, 6(1), e34453. <https://doi.org/10.2196/34453>
- Yokoe, M., Hata, J., Takada, T., Strasberg, S. M., Asbun, H. J., Wakabayashi, G., & Okamoto, K. (2018). Tokyo Guidelines 2018: Diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 25(1), 41–54. <https://doi.org/10.1002/jhbp.515>
- Yurkonis, A. V., Tollinche, L., Alter, J., Pope, S. E., Traxler, P., Hill, H. E., & Torres, A. (2024). Standardizing the Dosage and Timing of Dexamethasone for Postoperative Nausea and Vomiting Prophylaxis at a Safety-Net Hospital System. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 50(8), 601–605. <https://doi.org/10.1016/J.JCJQ.2024.03.014>
- Zhang, Q., Liu, J., & Wang, L. (2025). Progress of research on methods of human resource allocation in operating room nursing. *Frontiers in Public Health*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1539108>

8. ANEXOS

Anexo I

PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

José Silva (estudante)

Sara Meleiro (estudante)

Isabel [REDACTED] (tutora)

Jorge Moreira (orientador)

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



Incêndios em Hospitais

OUVIR RÁDIO

OBSERVADOR

Assinar

SOCIEDADE / INCÊNDIOS

Seguir

Incêndio no IPO do Porto levou à evacuação de enfermaria

Este artigo tem mais de 3 anos

O alerta de incêndio foi dado por volta das 6h00 da manhã desta quinta-feira. O fogo teve início na sala de braquiterapia, tendo sido extinto por volta das 7h30. Não houve feridos.

18 out 2018, 09:06

Oferecer artigo



MENU

25

Diário de Notícias

TSF

INÍCIO / SOCIEDADE

Incêndio no Hospital de São João. Um morto, quatro feridos

Fogo deflagrou na zona de pneumologia mas foi rapidamente controlado.



TSF

Portugal Mundo Noticiários Desporto

Em Direto

PORTUGAL

Hospital S. Francisco Xavier volta a funcionar normalmente após incêndio

O fogo terá tido origem numa máquina em manutenção, na cobertura do edifício.



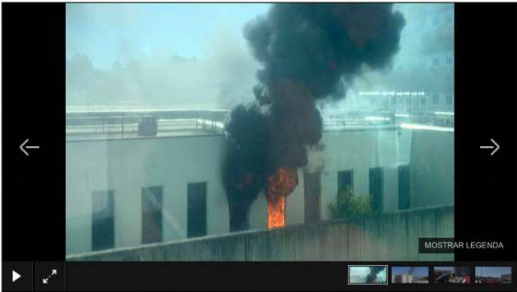
JN

JN Direto Nacional Local Justiça Mundo Economia Desporto Pessoas

Incêndio atinge ala do Hospital de Braga

Fogo

Incêndio atinge ala do Hospital de Braga



Sandra Freitas
25 Março 2020 às 11:03

Um incêndio destruiu parte da ala de Psiquiatria do Hospital de Braga, esta quarta-feira de manhã. Duas pessoas sofreram ferimentos e as chamas

PAÍS A MINUTO

CASA NO MINUTO

CLASSIFICADOS AUTO

ÚLTIMA HORA POLÍTICA ECONOMIA DESPORTO FAMA PAÍS MUNDO TECH

Incêndio no Hospital CUF Descobertas no Parque das Nações

O incêndio deflagrou pelas 12:20 no Hospital CUF Descobertas, no Parque das Nações, em Lisboa, e foi extinto pelas 12:50, sem necessidade de evacuar o edifício.



JN

ÚLTIMAS MAIS VISTAS JN DIRETO

OUVIR

Incêndio obriga a evacuar pessoas do Hospital de Guimarães

Leitura: 1 min 09 outubro, 2023 às 19:31



Os bombeiros receberam o alerta para o fogo às 18.45 horas D.R.

Fotos 1 de 2

Incêndios em Hospitais

Diário de Notícias

Política Sociedade Internacional Cultura Desporto Opinião ASSINE AQUI

OUVIR TSF

Hospital de Ponta Delgada levou sete horas a extinguir. Nove bombeiros feridos

"Ao longo do dia houve um acumulado de meios de 104 bombeiros, 18 carros vermelhos de combate a incêndios e 26 ambulâncias", disse o responsável da Proteção Civil e Bombeiros dos Açores.

DN

DN/Lusa



Ouvir Rádio

OBSERVADOR

Assinar

Assine o Observador a partir de 3,30€

740kWh poupados com a HYUNDAI

SOCIEDADE / INCÊNDIOS

Ativar alertas

Siga o tópico Incêndios e receba um alerta assim que um novo artigo é publicado.

Incêndio em hospital de Penafiel faz três feridos. Polícia Judiciária chamada ao local devido a suspeita de fogo posto por utente

Um incêndio que deflagrou na ala de psiquiatria do Hospital Padre Américo, em Penafiel, fez três feridos. A Polícia Judiciária foi chamada por suspeitas de que possa ter sido utente a provocar o fogo.

26 dez. 2023, 09:20

Oferecer

SIC NOTÍCIAS

SIC RADICAL SIC MULHER SIC K SIC CARAS SIC INTERNACIONAL ADVNCE VOLANTE SIC SIC ESPERANÇA FAM

SIC notícias

MUNDO

Pelo menos 38 mortos em incêndio num hospital psiquiátrico na Rússia

Pelo menos 38 pessoas morreram esta madrugada num incêndio num hospital psiquiátrico, perto de Moscovo. O incêndio terá deflagrado por volta das 3h00 (meia-noite em Lisboa) numa ala de tratamento e já terá sido extinto. De acordo com a agência estatal russa, uma enfermeira terá conduzido ao exterior os dois únicos pacientes que sobreviveram ao incêndio. No edifício estavam 41 pessoas, segundo o porta-voz do Ministério da Saúde. As autoridades admitem que o fogo tenha sido provocado por um curto circuito.

Tragédia em Bagdad. Incêndio faz mais de 80 mortes em hospital

25 abr. 2021 - 12:45 - Redação

O fogo teve início numa sala de cuidados intensivos destinada a doentes com Covid-19. Mais de 100 pessoas ficaram feridas.



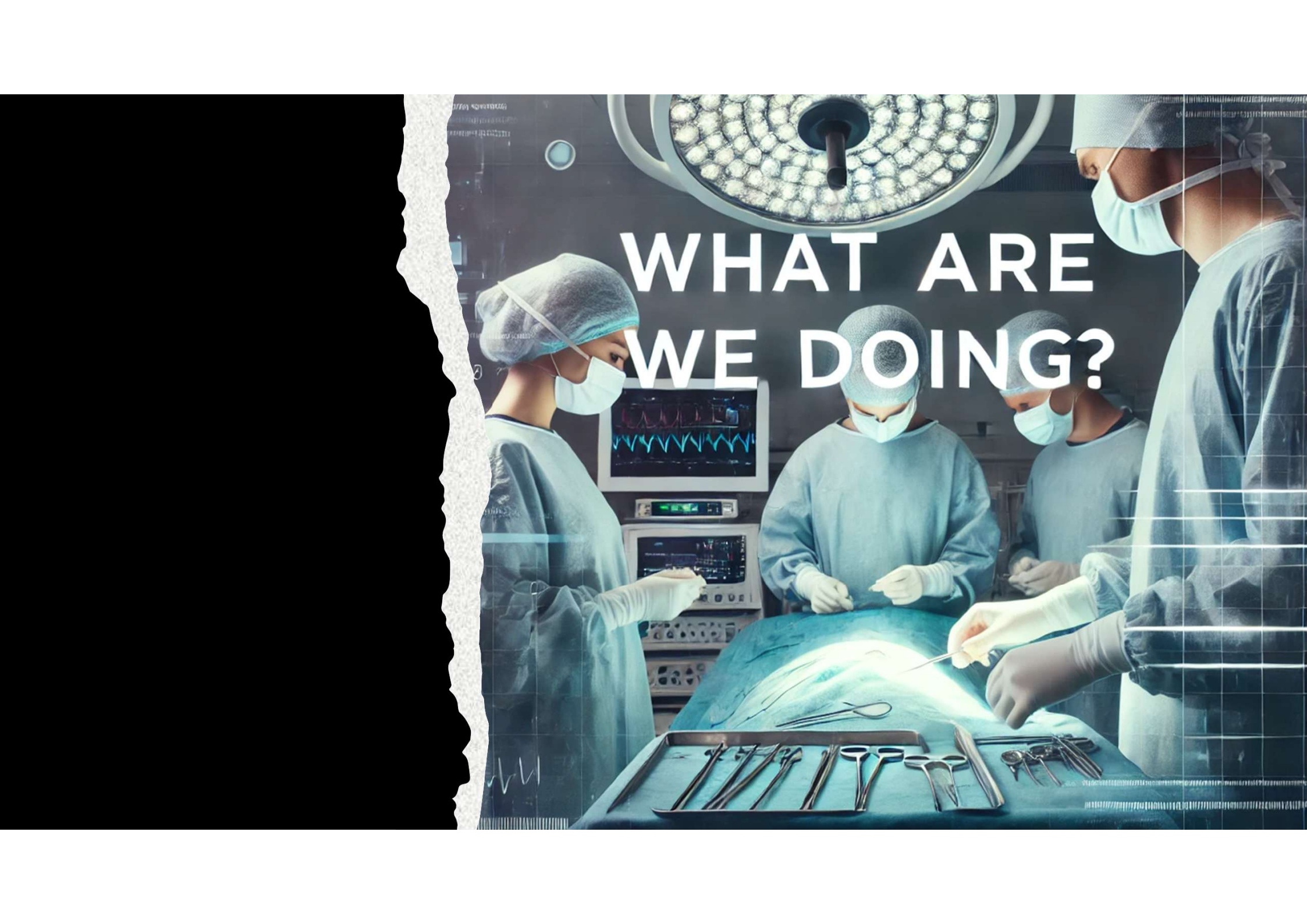


Principais Causas de Incêndio

- Cigarros;

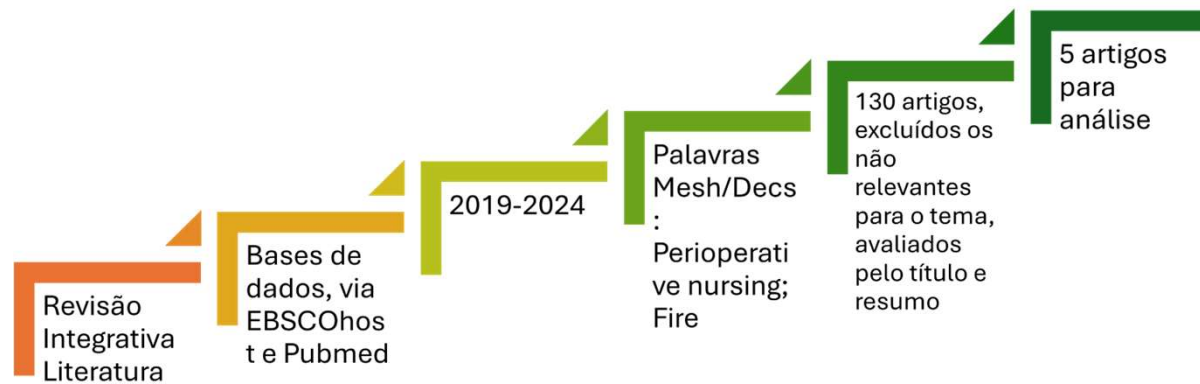
**90% dos incêndios
são de causa humana**

- Instalações elétricas mal protegidas;
- Utilização de Equipamentos sem as medidas de segurança adequadas.



WHAT ARE
WE DOING?

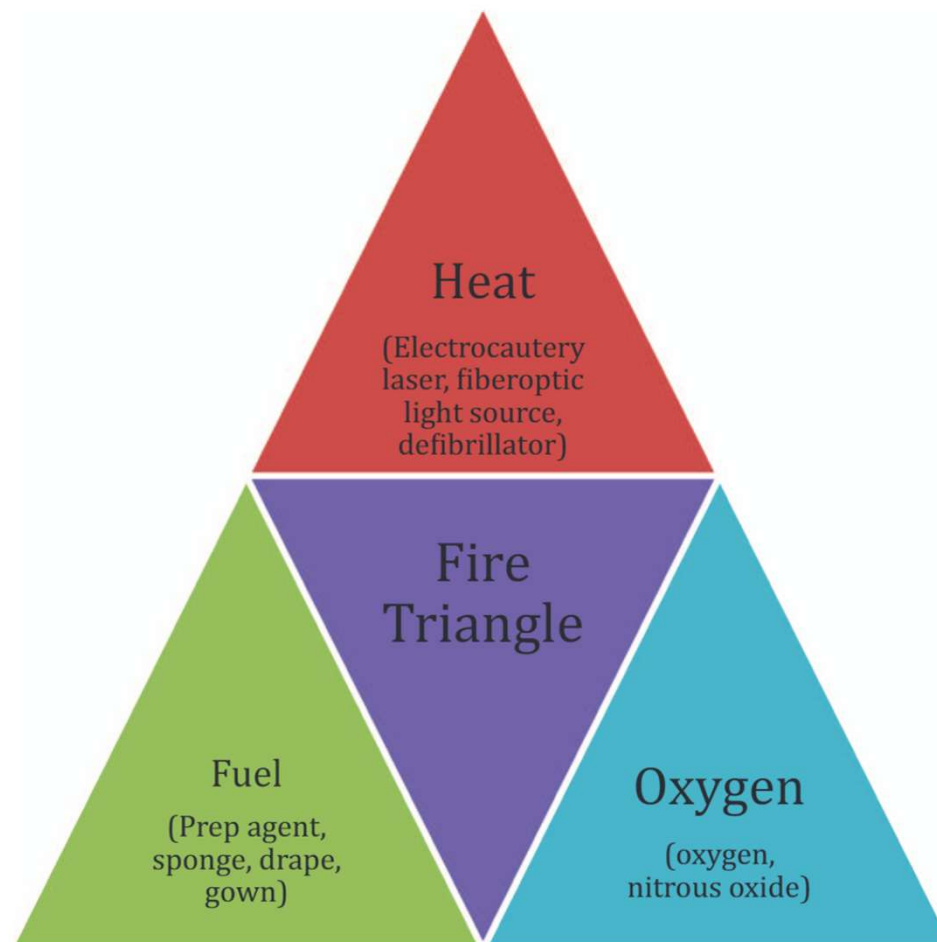
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO



PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO



PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO



(Kroning, 2019).

PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO



Via Aérea



Doente



Equipamentos



PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

- Os planos de prevenção contra incêndios:
 - medidas preventivas contra incêndios,
 - definição dos papéis a desempenhar dentro das equipas,
 - canais de comunicação durante um incêndio,
 - planos de gestão perante diferentes cenários de incêndio,
 - ativação de alarmes,
 - como extinguir um incêndio,
 - rotas de evacuação,
 - procedimentos a seguir em caso de incêndio,
 - conteúdo e frequência da formação
 - simulacros



PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

Formação e
Treino

Estratégias

Conscientizar

Risco de
Incêndio

Lacunas

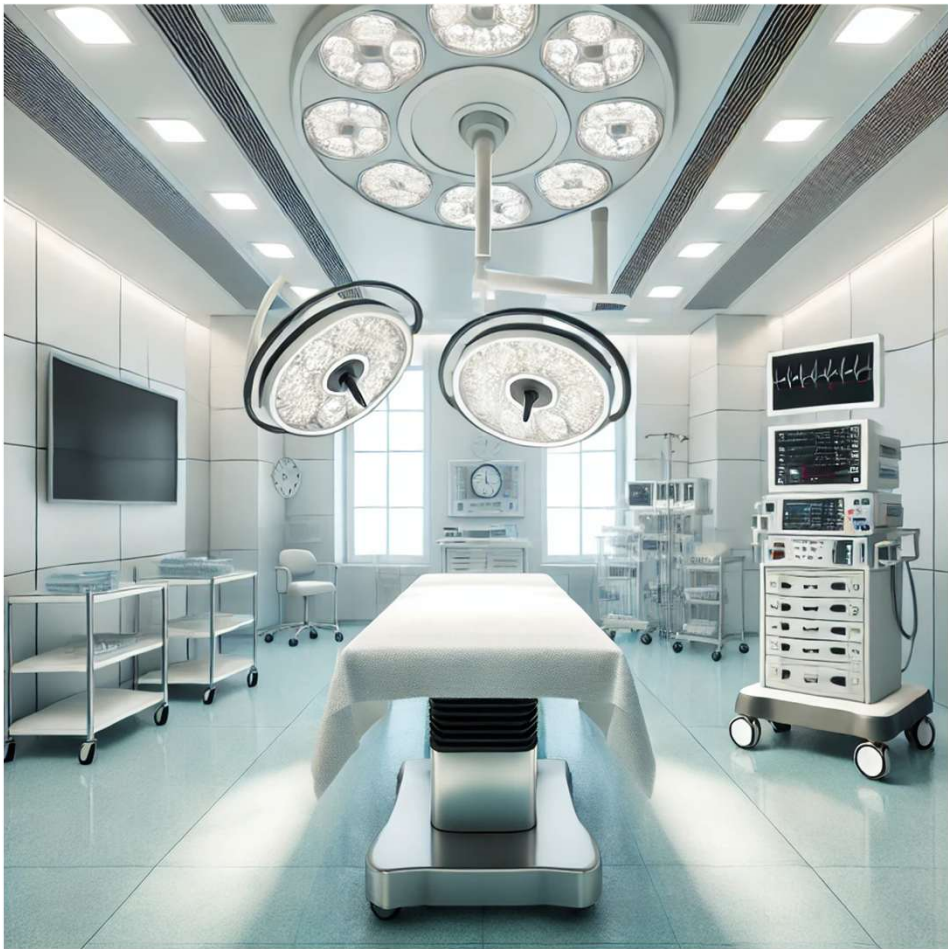
Segurança



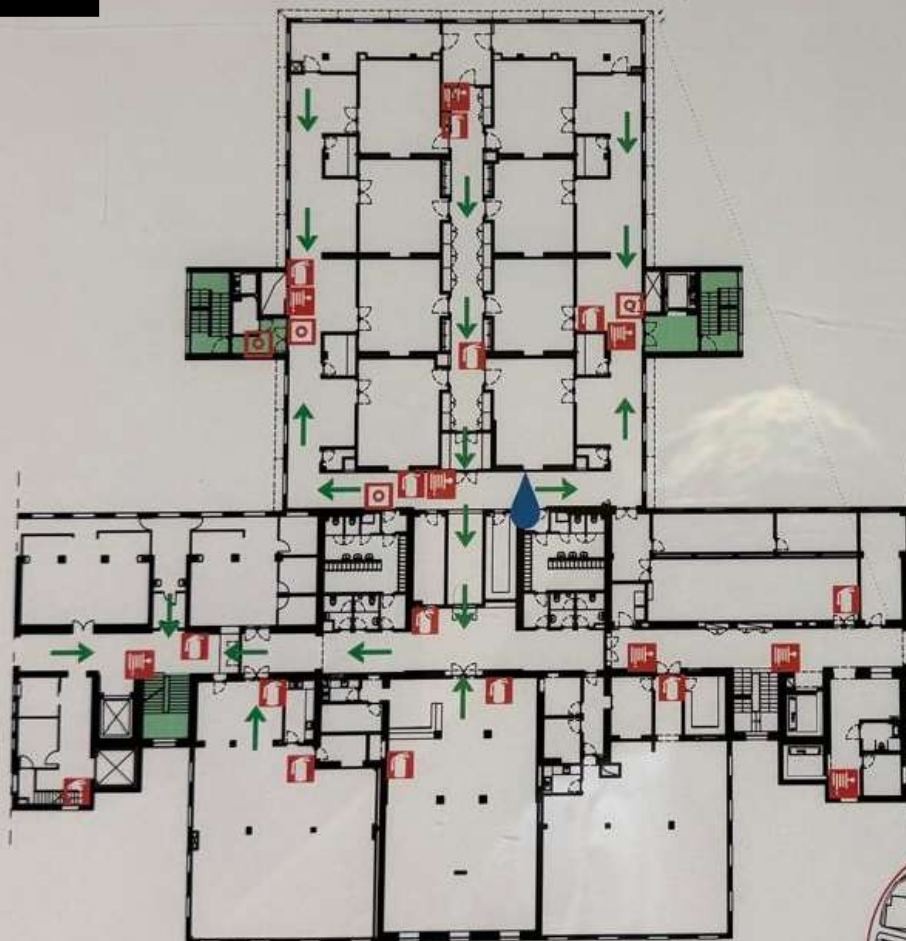
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

- A prevenção contra incêndios em ambiente perioperatório começa em todos os indivíduos que pertencem às equipes multidisciplinares necessárias para que os procedimentos cirúrgicos decorram sem intercorrências.





PLANTA DE EMERGÊNCIA



Piso 3
Floor 3



SE DESCOBRIR UM INCÊNDIO IF YOU DETECT A FIRE

DE O ALARME ACCIONANDO A BOTOEIRA DE ALARME
OU CONTACTANDO O: 227.831.428
GIVE THE ALARM BY ACTIVATING THE FIRE ALARM
OR CALLING THE NUMBER: 227.831.428

ATAQUE O FOGO COM UM EXTINTOR,
NÃO CORRA RISCOS DESNECESSÁRIOS
ATTACK THE BASE OF THE FIRE USING A FIRE
EXTINGUISHER, WITHOUT TAKING ANY RISKS

SE NÃO CONSEGUIR APAGAR O FOGO IF YOU CAN'T EXTINGUISH THE FIRE

ABANDONE O LOCAL, BAIXE-SE PARA NÃO RESPIRAR O FUMO
CRAWL OUT OF THE AREA TO AVOID THE SMOKE

DIRIJA-SE PARA A SAÍDA, SIGA A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
FOLLOW THE EXIT ESCAPE ROUTE



AO SER DESENCADEADA A EVACUAÇÃO WHEN THE EVACUATION BEGINS

ABANDONE IMEDIATAMENTE O LOCAL
LEAVE THE BUILDING IMMEDIATELY

SIGA AS INSTRUÇÕES DO COORDENADOR DE EVACUAÇÃO
FOLLOW THE INSTRUCTIONS OF THE EVACUATION GUIDE

DIRIJA-SE PARA A SAÍDA, SIGA A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
FOLLOW THE EXIT ESCAPE ROUTE

NÃO VOLTE PARA TRÁS SEM AUTORIZAÇÃO
DON'T GO BACK WITHOUT AUTHORISATION

NO EXTERIOR DIRIJA-SE PARA O PONTO DE REUNIÃO
WHEN OUTSIDE OF THE BUILDING GO TO THE MEETING POINT

LEGENDA LEGEND

VOCE ESTÁ AQUI
YOU ARE HERE

EXTINTOR DE INCÊNDIO
PORTABLE FIRE EXTINGUISHER

BOCA DE INCÊNDIO
HOSE REEL SYSTEM

BOTOEIRA DE ALARME
FIRE ALARM

CAMINHO DE EVACUAÇÃO NORMAL
PRINCIPAL ESCAPE ROUTE

CAMINHO DE EVACUAÇÃO ALTERNATIVO
ALTERNATIVE ESCAPE ROUTE

PERCURSO FINAL DE EVACUAÇÃO
FINAL ESCAPE ROUTE

PONTO DE REUNIÃO
MEETING POINT

Medidas ativas



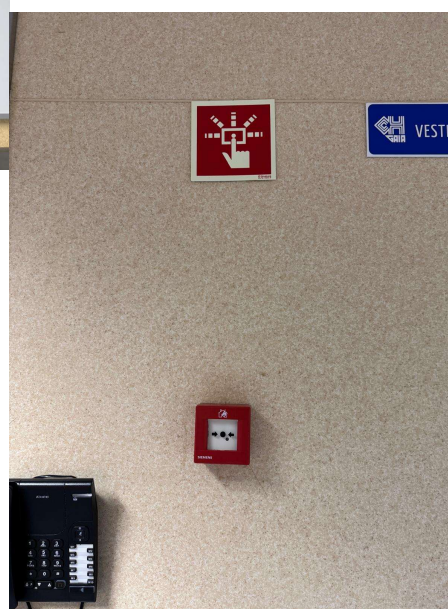
Extintor ABC



Extintor CO2



Carretel



Botão de Alarme



Detetor de Fumo

Medidas Preventivas



Conservar
caminhos
evacuação livres



Prestar atenção
ao uso, não
controlado, de
equipamentos





Conservar livres os acessos aos meios de 1ª intervenção

Evitar o uso de
materiais que
impeçam o
encerramento
automático de
portas



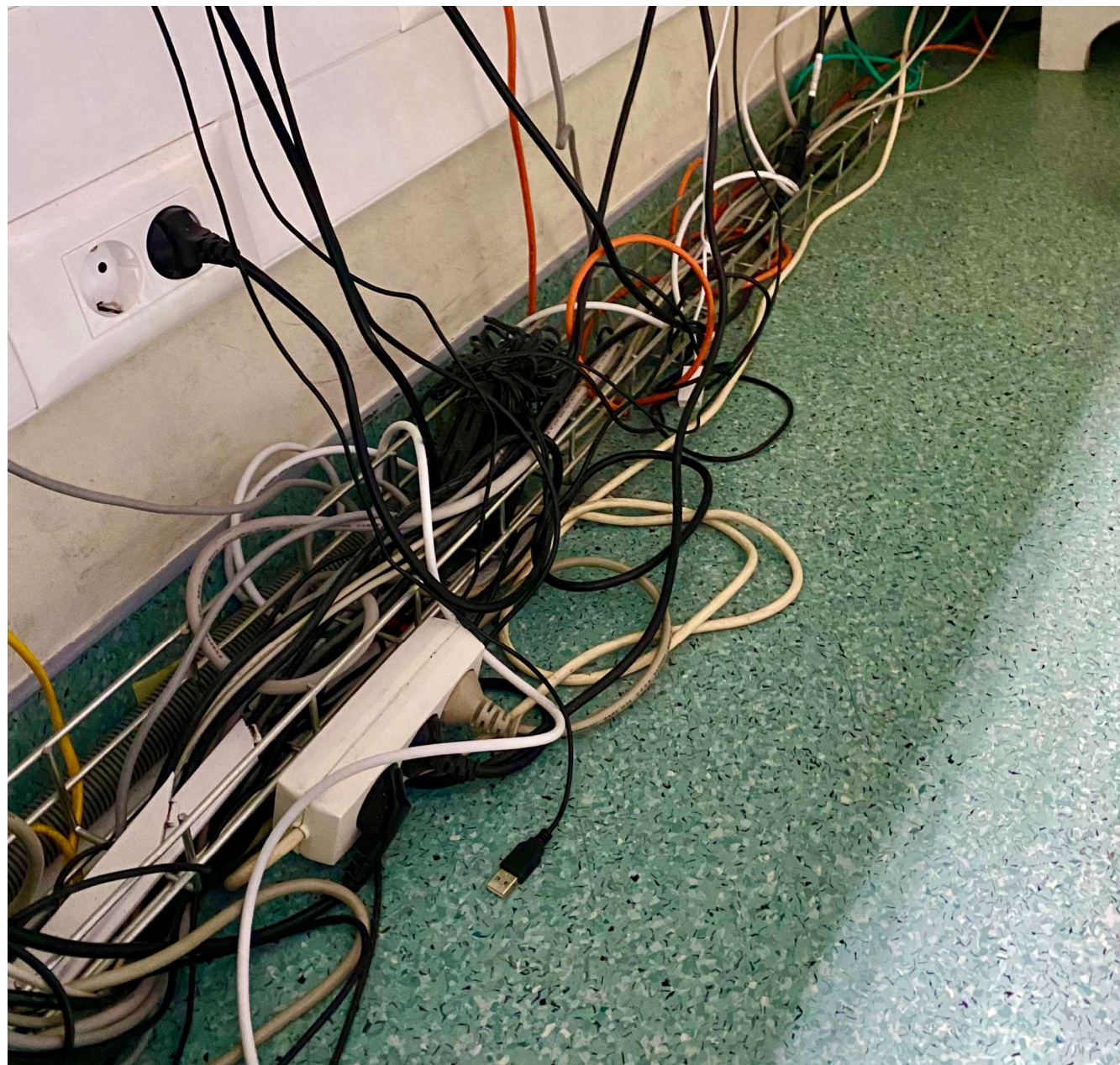


Acondicionar e armazenar os materiais perigosos em locais apropriados e cumprindo as condições e normas de segurança dos produtos

Não utilizar adaptadores de múltiplas ligações

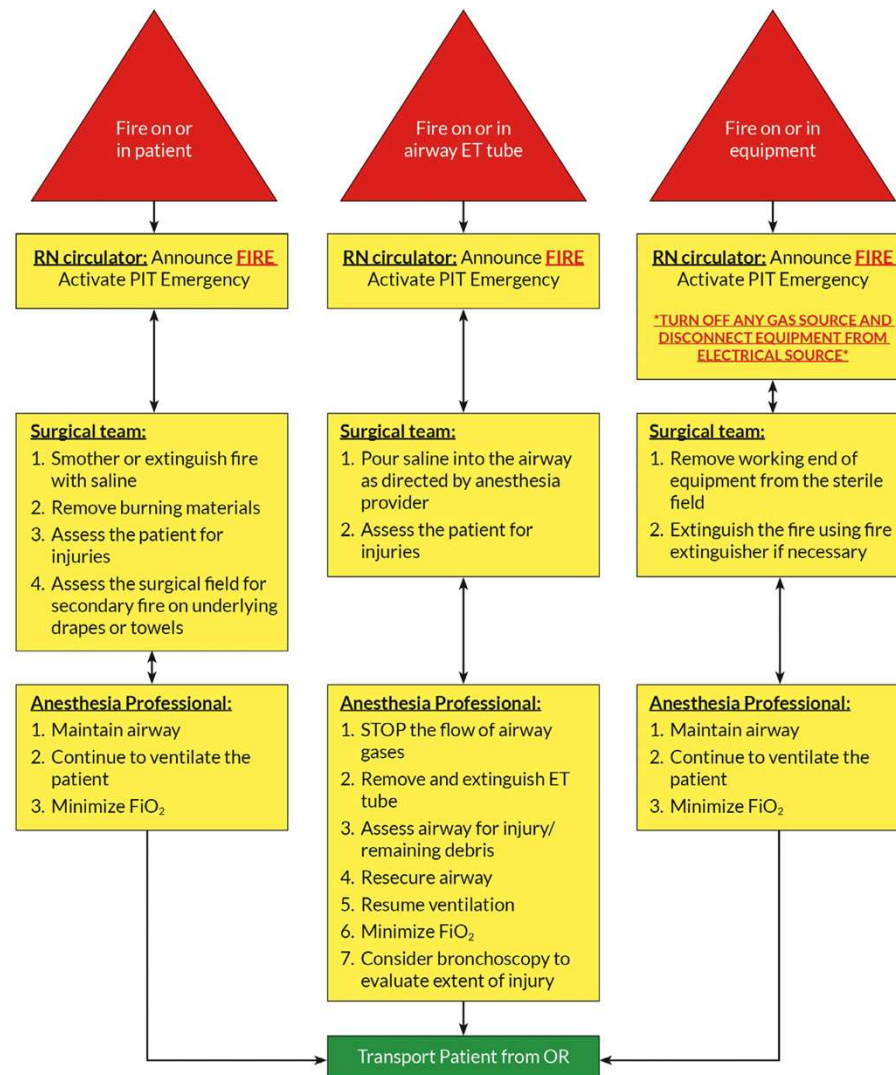


Evitar ligações
elétricas que
potencializem
situações de
perigo





Atuação em caso de incêndio na Sala Operatória



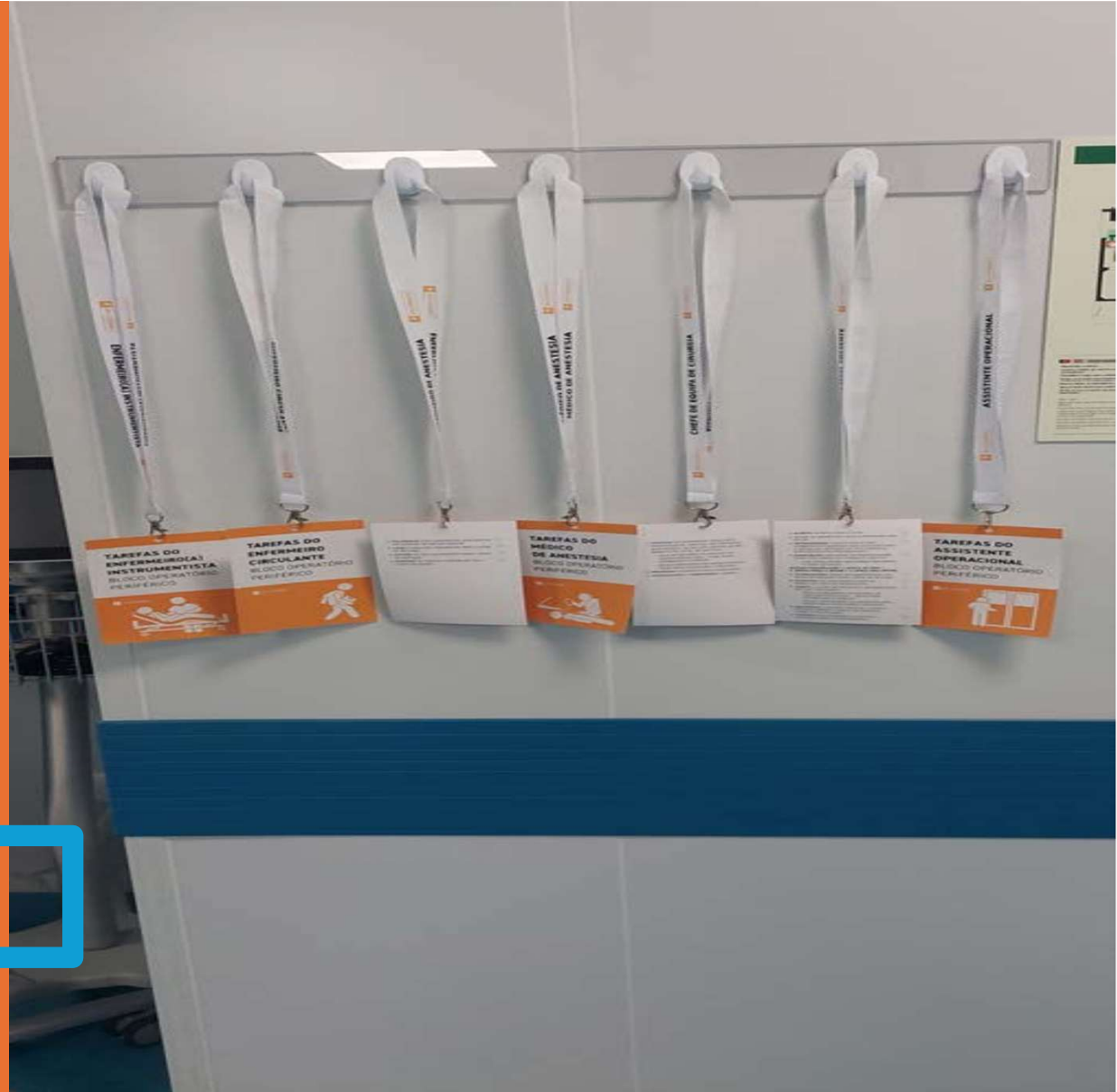


Articular com Coordenador de
Emergência e Entidades Externas

Colaborar na evacuação



Desafio para o futuro



TAREFAS DO ENFERMEIRO(A) INSTRUMENTISTA



Referências Bibliográficas



Muito
obrigado

SAFETY FIRST



Anexo II

Verificação da Marcação do Local Cirúrgico

Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de
Enfermagem Especializados

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica na Área de Especialização em
Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

Autores:

Sara Meleiro (Estudante)

José Silva (Estudante)

Eduarda [REDACTED] (Tutora/Enfermeira Especialista em
Enfermagem Médico-cirúrgica)

Isabel [REDACTED] (Orientadora/Enfermeira Especialista
em Enfermagem Médico-cirúrgica)

Identificação e Caracterização do Problema



Padronização dos cuidados na verificação da marcação do local cirúrgico



Ausência de instrução de trabalho no serviço para uniformizar o procedimento de marcação do local cirúrgico



Frequente ausência de marcação do local cirúrgico nos procedimentos operatórios, assim como, o **registro informático positivo do item “o local cirúrgico está marcado?” da LVSC**, gerando uma inconformidade de registro e efetividade da intervenção realizada



Necessidade de desenvolver a instrução de trabalho para a marcação do local cirúrgico

Objetivos

Geral

- Uniformizar o procedimento de verificação de marcação do local cirúrgico pré-operatório.

Específicos

- Promover a segurança da pessoa submetida a processo cirúrgico no bloco operatório;
- Promover a diminuição do risco de erro cirúrgico nos casos em que existe lateralidade na intervenção cirúrgica;
- Fornecer aos profissionais de saúde normas e procedimentos de segurança na verificação da marcação do local cirúrgico pré-operatório;
- Estabelecer o processo de conformidade no item da marcação do local cirúrgico na checklist de cirurgia segura.



Questão de predição



Será que a criação de uma instrução de trabalho permite padronizar o procedimento de verificação da marcação do local cirúrgico pré-operatório?

Será que a padronização do procedimento de verificação da marcação do local cirúrgico pré-operatório melhora o conhecimento na prestação de cuidados pelo enfermeiro e melhora a segurança da pessoa em situação perioperatória?



Enquadramento Teórico

Organização Mundial de Saúde (OMS) desenvolveu a **Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica**, sendo uma ferramenta essencial para **reduzir erros e melhorar a segurança da pessoa**

Pretende reduzir consideravelmente **erros evitáveis, melhorar a comunicação entre a equipa cirúrgica e garantir a segurança da pessoa** em todas as etapas do procedimento, adotando boas práticas

Apesar dos seus benefícios amplamente documentados, a implementação dessa lista enfrenta diversas barreiras, como **resistência das equipas à mudança, falta de formação adequada e restrição de tempo**

Projeto “Cirurgia Segura, Salva Vidas” com o **desenvolvimento de estratégias para a melhoria do trabalho da equipa multidisciplinar**, sobretudo a **comunicação**, melhorando a qualidade dos cuidados cirúrgicos

(OMS, 2009; DGS, 2013; Galeano Castañeda, *et al.*, 2022; EORNA, 2023; Facey, *et al.*, 2024; Paterson, *et al.*, 2024)

Enquadramento Teórico

Pilar 5 – Práticas seguras em ambientes seguros – Plano Nacional de Segurança do Doente 20212026

Protocolo Universal para a prevenção do local errado, procedimento errado e pessoa errada, com os objetivos de envolver ativamente as equipas cirúrgicas, melhorando a comunicação entre os diferentes membros; envolver a pessoa em situação perioperatória e família no processo e padronizar os cuidados de segurança em ambiente cirúrgico

O item de verificação da marcação do local cirúrgico deve ser realizado **antes da indução anestésica**, de forma a que a pessoa submetida ao procedimento cirúrgico possa confirmar a sua marcação correta

O local cirúrgico deve ser marcado pelo cirurgião responsável pelo procedimento cirúrgico, com um marcador de tinta permanente, para que se mantenha visível mesmo após a desinfeção da pele

(OMS, 2009; AESOP, 2013; PNSD, 2022; TJC, 2024)



Avaliação da Qualidade

Dimensão Estudada

Efetividade (O enfermeiro assume um papel promotor da segurança da pessoa submetida ao processo cirúrgico, bem como na prevenção do risco associado ao erro do local cirúrgico errado, promovendo a efetividade e qualidade dos cuidados de enfermagem)

Unidade de Estudo

Clientes (Todas as pessoas submetidas a processo cirúrgico no bloco operatório)

Tipos de Dados

Estrutura (Disponibilização de uma instrução de trabalho normativa da verificação do local cirúrgico pré-operatório)

Fonte de Dados

Lista de verificação de cirurgia segura e conformidade com a marcação do local cirúrgico.

[Lista de Heather Palmer]



Avaliação da Qualidade

Tipo de Avaliação	Auditoria interna (Executada por colaboradores da instituição)
Critérios de Avaliação	<u>Critérios de Inclusão</u> : Todos os clientes submetidos a cirurgia. <u>Exceções</u> : Pessoas submetidas a cirurgias de: mucosa ou períneo; cirurgia a órgãos internos sem lateralidade; dentes; Bebés prematuros.
Colheita de Dados	Equipa do projeto
Relação Temporal	Prospetiva
Seleção da Amostra	Institucional e aleatória (Todas as pessoas submetidas a processo cirúrgico no bloco operatório)

[Lista de Heather Palmer]





Enunciados descritivos inerentes ao PMCQCEE

**Satisfação do
Cliente**

**Prevenção de
Complicações**

**Organização dos
Cuidados de
enfermagem**

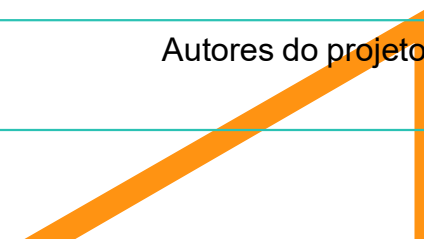
**Segurança da
Pessoa**

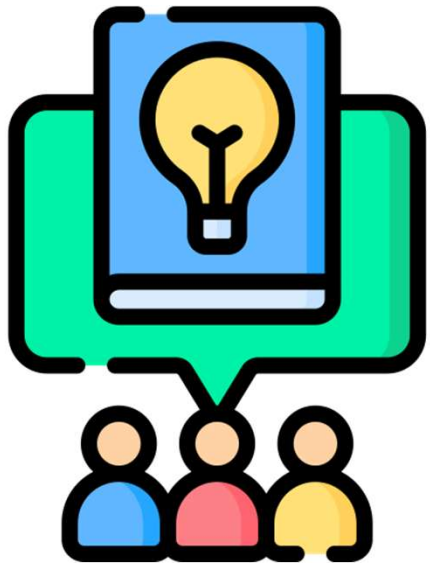
(Ordem dos Enfermeiros, 2017)



Plano de Atividades

Atividades a desenvolver	Tempo	Quem realiza
Realizar a instrução de trabalho de verificação da marcação do local cirúrgico	Duas semanas	Autores do projeto
Informar o responsável de gestão sobre a implementação da instrução de trabalho de verificação da marcação do local cirúrgico	Um dia	Autores do projeto
Formar a equipa sobre boas práticas na verificação da marcação do local cirúrgico	Dois dias	Autores do projeto
Acompanhar a equipa na realização da verificação da marcação do local cirúrgico	Quatro semanas	Autores do projeto
Monitorizar a execução da verificação da marcação do local cirúrgico	Três meses	Equipa de auditoria
Propor mudanças de melhoria contínua na execução da atividade	Seis meses	Autores do projeto





Intervenção Prevista

- Medidas educacionais: Formação a toda a equipa de enfermagem do bloco operatório e admissão cirúrgica centralizada.
- Medidas estruturais: Publicação de uma instrução de trabalho para o bloco operatório.

Divulgação

- Intrainstitucional: Realização de formações em serviço e divulgação dos resultados de auditoria realizadas.

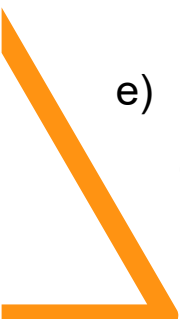
Instrução de Trabalho: Verificação da Marcação do Local Cirúrgico

	Instrução de Trabalho	CÓDIGO-IT	
	Verificação da Marcação do Local Cirúrgico		
1. Objetivos			
a) Uniformizar o procedimento de verificação de marcação do local cirúrgico pré-operatório; b) Promover a segurança da pessoa submetida a processo cirúrgico no bloco operatório; c) Promover a diminuição do risco de erro cirúrgico nos casos em que existe lateralidade na intervenção cirúrgica; d) Fornecer aos profissionais de saúde normas e procedimentos de segurança na verificação da marcação do local cirúrgico pré-operatório; e) Estabelecer o processo de conformidade no item da marcação do local cirúrgico na checklist de cirurgia segura.			
2. Âmbito			
Transversal ☐ Hospitalar ☒ Cuidados de Saúde Primários ☐			
a) Todos os médicos e enfermeiros que exercem funções no bloco operatório polivalente, admissão cirúrgica centralizada, serviço de internamento e serviço de urgência.			
3. Descrição			
a) A marcação do local cirúrgico deve ser realizada a todas as pessoas propostas para intervenção cirúrgica. b) A marcação do local cirúrgico é, exclusivamente, da responsabilidade do cirurgião.			
3.1. Proveniência da admissão cirúrgica centralizada/Serviço de internamento/Serviço de urgência:			
a) O médico responsável deve dirigir-se ao serviço de proveniência para realizar a marcação do local cirúrgico. b) Deve ser assegurada a privacidade da pessoa. c) Deve ser utilizado um marcador de tinta permanente. d) A marcação do local cirúrgico deve ser realizada através de uma seta próxima ao local da incisão cirúrgica. e) Estão excluídas de marcação todas as pessoas propostas para cirurgias urológicas e ginecológicas minimamente invasivas onde o acesso cirúrgico seja um orifício natural, cirurgias a mucosas ou perineo, dentes e bebés prematuros. f) A todas as pessoas, na transferência para o bloco operatório, deve ser verificado a existência da marcação do local cirúrgico, pelo enfermeiro. g) A pessoa não deve ser transferida para o bloco operatório sem a marcação do local cirúrgico. h) Na admissão no bloco operatório deve ser verificada a existência da marcação do local cirúrgico. i) No bloco operatório, deve ser validada na lista de verificação cirúrgica a conformidade da marcação do local cirúrgico.			
Publicação	Revisão	Classificação	Página
			1 de 2



Instrução de Trabalho: Verificação da Marcação do Local Cirúrgico

Proveniência da admissão cirúrgica centralizada/Serviço de internamento/Serviço de urgência:

- a) O médico responsável deve dirigir-se ao serviço de proveniência para realizar a marcação do local cirúrgico.
 - b) Deve ser assegurada a privacidade da pessoa.
 - c) Deve ser utilizado um marcador de tinta permanente.
 - d) A marcação do local cirúrgico deve ser realizada através de uma seta próxima ao local da incisão cirúrgica.
 - e) Estão excluídas de marcação todas as pessoas propostas para cirurgias urológicas e ginecológicas minimamente invasivas onde o acesso cirúrgico seja um orifício natural, cirurgias a órgãos internos sem lateralidade, cirurgias a mucosas ou períneo, dentes e bebês prematuros.
- 
- 



Instrução de Trabalho: Verificação da Marcação do Local Cirúrgico

Proveniência da admissão cirúrgica centralizada/Serviço de internamento/Serviço de urgência:

- f) A todas as pessoas, na transferência para o bloco operatório, deve ser verificado a existência da marcação do local cirúrgico, pelo enfermeiro.
 - g) A pessoa não deve ser transferida para o bloco operatório sem a marcação do local cirúrgico.
 - h) Na admissão no bloco operatório deve ser verificada a existência da marcação do local cirúrgico.
 - i) No bloco operatório, deve ser validada na lista de verificação cirúrgica a conformidade da marcação do local cirúrgico.
- 
- 

Avaliação / Indicadores

Meta:

Taxa de execução correta da verificação da marcação do local cirúrgico.

- ✓ equipa capacitada,
- ✓ Instrução de trabalho implementada de forma eficaz,
- ✓ minimizar riscos e promover a segurança.



Denominação	<i>Taxa de execução correta da verificação da marcação do local cirúrgico</i>
Fórmula	$\text{Taxa} = \frac{\text{Total de execução correta da marcação do local cirúrgico}}{\text{Total de cirurgias realizadas no bloco operatório}}$
Fundamentação	<i>Garantir a execução correta da verificação da marcação do local cirúrgico.</i>
Amostra	<i>Todas as pessoas submetidas a procedimentos cirúrgicos no bloco operatório.</i>
Periodicidade	<i>Trimestral</i>
Padrão	<i>100% de execução correta da verificação da marcação do local cirúrgico.</i>



Vantagens do Projeto de melhoria contínua: Verificação da Marcação do Local Cirúrgico

Promoção da
segurança da
pessoa

Prática de
cuidados
individualizada e
especializada

Intervenção de
enfermagem
eficaz

Prática baseada
em evidência

Padronização
dos cuidados



Lista de Verificação Segurança Cirúrgica

JUNTOS PELA
SEGURANÇA
PASSO A PASSO

Innovate, Educate, Elevate:
**Honoring
Perioperative
Nurses**

15 European
02 Perioperative
25 Nursing Day
#EPND



REPUBLICA PORTUGUESA SAÚDE SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

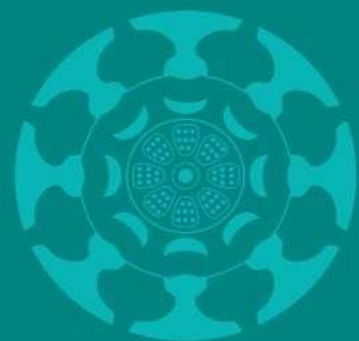
PELA SEGURANÇA DO DOENTE PASSO A PASSO

A verificação da marcação do local cirúrgico faz parte da lista de verificação de segurança cirúrgica

VERIFICAÇÃO DA MARCAÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO



- ✓ DOENTE CERTO
- ✓ PROCEDIMENTO CERTO
- ✓ LOCAL CERTO



PASSAPORTE

PARA UMA CIRURGIA SEGURA



O que é o Passaporte para uma CIRURGIA SEGURA?

A segurança do doente tornou-se uma prioridade, dominando a agenda das políticas de saúde em todo o mundo e é assunto de preocupação da sociedade, gestores e profissionais enquanto prestadores de cuidados.

Em 2007/2008, em resposta ao desafio "Cirurgia Segura, Salva Vidas", lançado pela Organização Mundial da Saúde, foi criada a **LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CIRURGIA SEGURA**.

Esta lista de verificação DE SEGURANÇA é uma ferramenta que ajuda a garantir que tarefas, processos ou atividades críticas são realizadas de forma sistemática, completa e SEGURA.

Este passaporte vai ajudá-lo a perceber quais são esses passos para que a sua jornada cirúrgica DECORRA EM SEGURANÇA.

**JUNTOS VAMOS GARANTIR QUE
TUDO ESTEJA PRONTO PARA A
SUA CIRURGIA!**

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
inequívoca do doente

ANTES DA ANESTESIA (na sala de operações)
SIGN IN

É como se fosse um "check-in" de um voo.
Confirmamos os seus dados pessoais / procedimentos
cirúrgicos e tudo o que precisamos saber para que a
anestesia e cirurgia **decorram de acordo com
o esperado!**

VAMOS COLOCAR UM CONJUNTO DE SENSORES,
PARA AVALIAR OS SEUS PARAMETROS VITAIS
(frequência cardíaca, oxigénio no sangue, tensão arterial, etc.)

Antes da anestesia CONFIRME:

O SEU NOME

DATA DE NASCIMENTO

A CIRURGIA QUE VAI FAZER

A ZONA A QUE VAI SER OPERADO/A
deverá estar marcado (quando aplicável), pelo
cirurgião, com uma caneta própria para o efeito

Antes da anestesia ALERTA:

ALERGIAS OU INTOLERÂNCIAS
medicação, alimentar, etc.

PROBLEMAS DE SAÚDE

PROBLEMAS EM CIRURGIAS ANTERIORES

**CONFIRME O SEU CONSENTIMENTO PARA A
CIRURGIA E ENTENDIMENTO SOBRE O QUE
SERÁ FEITO!!!**

ATESTA A EXECUÇÃO DE TODOS OS PONTOS

assinatura dos profissionais ou carimbo que atesta a sua execução.

ANTES DO INÍCIO DA CIRURGIA

TIME-OUT

Imediatamente antes de começar a cirurgia, é feito um pequeno resumo com toda a equipa.

(semelhante à lista de verificação de segurança nos aviões que é confirmada passo a passo pelos pilotos antes de descolar/aterrar!)

É FEITA UMA PAUSA NAS ATIVIDADES PARA CONFIRMAR (ENTRE OUTROS) SE:

- A EQUIPA ESTÁ PRONTA.
todos os profissionais apresentam-se e partilham detalhes importantes da sua cirurgia.
- O ANTIBIÓTICO FOI ADMINISTRADO
essencial para prevenir infeções em algumas cirurgias
- TODOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS ESTÃO A FUNCIONAR

ATESTA A EXECUÇÃO DE TODOS OS PONTOS



assinatura dos profissionais ou carimbo que atesta a sua execução

DEPOIS DA CIRURGIA

SIGN-OUT

Como se fosse uma verificação final, validamos se tudo correu bem e planeamos cuidados importantes para que a sua recuperação no pós-operatório ocorra sem percalços.

CONFIRMAMOS SE:

- NADA FICOU ESQUECIDO
todos os materiais usados na cirurgia são contados para que nada fique esquecido
- A IDENTIFICAÇÃO ESTÁ CORRETA
as amostras colhidas na cirurgia estão corretamente identificadas
- OS CUIDADOS NO PÓS OPERATÓRIO
são discutidos pela equipa, para que a sua recuperação ocorra de forma tranquila

ATESTA A EXECUÇÃO DE TODOS OS PONTOS



assinatura dos profissionais ou carimbo que atesta a sua execução

DÚVIDAS? PERGUNTE!

OS ENFERMEIROS ESTÃO AQUI PARA AJUDAR!!!

IMPORTANTE:

Este passaporte é apenas um guia.
Se tiver alguma dúvida,
não hesite em perguntar à equipa cirúrgica!
Estamos cá para o ajudar!

- **LEVE ESTE PASSAPORTE CONSIGO**
assim pode colaborar com a equipa na sua segurança!
- **FAÇA ANOTAÇÕES**
se precisar anote as suas dúvidas para não esquecer de perguntar.
- **RELAXE**
uma cirurgia é sempre um factor de ansiedade.
CONFIE, estamos preparados para cuidar de si!

Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica



World Health Organization

Patient Safety
A World Alliance for Better Health Care



Antes da Indução da Anestesia (Sign in)	Antes da Incisão da pele (Time out)	Antes do doente sair da sala de operação (Sign out)
(Na presença de, pelo menos, o enfermeiro e o anestesista)	(Na presença do enfermeiro, do anestesista e do cirurgião)	(Na presença do enfermeiro, do anestesista e do cirurgião)
O doente confirmou a sua identidade, o local, o procedimento e deu consentimento? ☐ Sim ☐ Não O local está marcado? ☐ Sim ☐ Não aplicável A verificação do equipamento de anestesia e da medicação está concluída? ☐ Sim ☐ Não O oxímetro de pulso está no doente e em funcionamento? ☐ Não ☐ Sim O doente possui: Alergia conhecida? ☐ Não ☐ Sim Via aérea difícil ou risco de aspiração? ☐ Não ☐ Sim e equipamento/assistência acessível Risco de perda > 500ml de sangue (7ml/kg em crianças)? ☐ Não ☐ Sim e: 2 acessos IV/central e administração de fluidos planada Tipagem e sangue disponível	☐ Confirmar que todos os elementos da equipa se apresentaram indicando os seus nomes e funções ☐ Confirmar o nome do doente, o procedimento e o local da incisão A profilaxia antibiótica foi administrada nos últimos 90 minutos? ☐ Sim ☐ Não aplicável A profilaxia tromboembólica foi administrada? ☐ Sim ☐ Não aplicável Antecipação de eventos críticos O cirurgião enuncia em voz alta ☐ Quais são os passos críticos ou fora da rotina ☐ O tempo planeado para o caso ☐ Qual a perda de sangue prevista O Anestesista enuncia em voz alta ☐ Há alguma preocupação específica com o doente? A equipa de enfermagem enuncia em voz alta ☐ A esterilização (incluindo os indicadores) foi confirmada? ☐ Existem problemas com os equipamentos/dispositivos ou qualquer outra preocupação? Estão visíveis exames imagiológicos essenciais ou outros? ☐ Sim ☐ Não aplicável	O enfermeiro confirma verbalmente ☐ O nome do procedimento ☐ As contagens de instrumentos, compressas e corto-perfurantes ☐ A rotulagem dos produtos biológicos ou outros (ler os rótulos das amostras em voz alta, incluindo o nome do doente) ☐ Se existem problemas com os equipamentos ou outros a resolver O cirurgião, anestesista e enfermeiro indicam ☐ Informação relevante a transmitir à equipa de recobro e as principais preocupações/necessidades do doente

Esta lista de verificação não deve ser considerada exaustiva e não exclui planeamento prévio; aditamentos e modificações a nível da prática local são incentivados.

Revisão 1/2009 ©WHO, 2009

DÚVIDAS?

DADOS RELEVANTES OCORRIDOS NA SUA CIRURGIA

Não vá para a cirurgia com dúvidas!
Não hesite em perguntar!
LEMBRE-SE:
a sua saúde e segurança
são a sua e a **NOSSA PRIORIDADE!**

DÚVIDAS? PERGUNTE!

Este documento foi elaborado pela AESOP
no âmbito do PND 2025



ajude-nos a melhorar fazendo a
avaliação da utilização do
PASSAPORTE PARA UMA CIRURGIA SEGURA

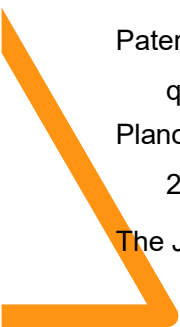


aesop-enfermeiros.org





Referências Bibliográficas

- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). (2013). Práticas Recomendadas para Bloco Operatório. 3ª Edição. AESOP.
- Galeano Castañeda, C. A., Hoyos Redondo, J. V., & Gómez Salgado, J. C. (2022). The Surgical Safety Checklist from the resident's perspective. Observational study. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 50(4).
- Direção Geral de Saúde (DGS) (2013). *Norma nº02/2013 de 12/02/2013 atualizada a 25/06/2013 – Cirurgia Segura, Salva Vidas*. Norma nº02/2013 de 12/02/2013 atualizada a 25/06/2013.
- European Operating Room Nursing Association. (2023). EORNA Best Practice for perioperative care. EORNA.
- Facey, M., Baxter, N., Hammond Mobilio, M., Moulton, C. A., & Paradis, E. (2024). The ritualisation of the surgical safety checklist and its decoupling from patient safety goals. *Sociology of health & illness*, 46(6), 1100–1118. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.13746>.
- Ordem dos Enfermeiros. (2017). Padrões de Qualidade de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidadeemc_rev.pdf.
- Organização Mundial de Saúde (OMS) (2009). Orientações da OMS para Cirurgia Segura 2009: Cirurgia Segura Salva Vidas, Versão Portuguesa. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf;sequence=8.
- Paterson, C., Mckie, A., Turner, M., & Kaak, V. (2024). Barriers and facilitators associated with the implementation of surgical safety checklists: A qualitative systematic review. *Journal of advanced nursing*, 80(2), 465–483. <https://doi.org/10.1111/jan.15841>.
- Plano Nacional para a Segurança do Doente (2022). Documento Técnico para a implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, Direção Geral de Saúde, Lisboa.
- The Joint Commission (2024). National Patient Safety Goals. Effective January 2025 for the Office-Based Surgery Program. The Joint Commission.
- 
- 



Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados

Admissão do Doente no Bloco de Urgência

O enfermeiro deve:

- Realizar uma chamada telefónica para a extensão do enfermeiro do bloco de urgência, antes do doente sair do serviço.

Geral

- Uniformizar o procedimento de admissão do doente no bloco de urgência.

Específicos

- Promover a segurança da pessoa submetida a processo cirúrgico no bloco operatório de urgência;
 - Promover a preparação pré-cirúrgica do procedimento em contexto de bloco de urgência;
 - Fornecer aos profissionais de saúde normas e procedimentos de segurança na preparação da cirurgia de urgência.
- 

Obrigado
pela
atenção!



Anexo III

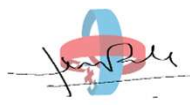
Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que **José Miguel Afonso Matos da Silva**, natural de Barreiro, nascido a 08/03/1997, titular do n.º de identificação 14370112, válido até 27/05/2031, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional:

Medical Response to Major Incidents (MRMI)

De 18 a 20 de outubro de 2024, com a duração de 24 horas, em Oliveira de Azeméis.

Funchal, 28 de outubro de 2024



midtc
Madeira International
Disaster Training Centre

(Assinatura do responsável da entidade formadora certificada e selo branco ou carimbo da entidade emitente)

Certificado n.º **180/2024** de acordo com o modelo publicado na Portaria nº 474/2010 de 8 de julho.

MIDTC

Estrutura Curricular

Módulos	Horas
Módulo I – Formação base curso ▪ Descrição do sistema e dos seus componentes ▪ Sistema MACSIM ▪ Resposta pré-hospitalar aos Incidentes Major ▪ Resposta hospitalar aos Incidentes Major ▪ Princípios de Triagem ▪ MRMI Comunicações e Gestão Meios ▪ Terrorismo e Segurança ▪ Comunicação de Crise e relação com os Média Módulo II – Formação específica ▪ Resposta em Incidentes Major com matérias perigosas/Ferimentos CBRN ▪ Resposta incidente em estádios de futebol ▪ Resposta em Incidente Major em Aeroportos ▪ Damage Control – Cirurgia de controlo de dano ▪ Security and Disaster control; pre-hospital & hospital – Segurança e Controlo em Desastres: no pré-hospitalar e hospital ▪ Hospital Attack / Disaster plan of Hospitals / Surge Capacity – Ataque hospitalar / Planos de Desastre / Capacidade cirúrgica ▪ Mass Rescue Operations on Sea / MRMI#MRO – Operações de Resgate no Mar MRMI#MRO ▪ Coordenação & Comando - Doutrina em Catástrofe Módulo III – Primeiro exercício de simulação Módulo IV – Segundo exercício de simulação	24 horas

Funchal, 28 de outubro de 2024



midtc
Mediterranean International
Disaster Training Centre

(Assinatura do responsável da entidade formadora certificada e selo branco ou carimbo da entidade emitente)

Certificado n.º **180/2024** de acordo com o modelo publicado na Portaria nº 474/2010 de 8 de julho.

MIDTC



Entidade Formadora Certificada
ÁREAS DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO:
721 – Medicina
861 – Proteção de pessoas e bens

Anexo IV



Certificado

Certifica-se que:

Sara Meleiro; Isabel Miranda; José Miguel Silva

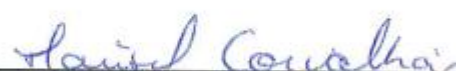
apresentaram a Comunicação Livre “O doente emergente em contexto de bloco operatório”, no **3º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Da transformação digital à prática de Enfermagem Especializada**, no dia 23 de setembro de 2024, realizado na Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 24 de setembro de 2024

A Vice-Presidente da ESSNorteCVP


(Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe)

A Comissão Organizadora


(Prof.ª Doutora Maribel Carvalhais)

Anexo V

I CONGRESSO ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA ULS EDV

Certificado de Apresentação

Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

A importância do Benchmarking para o desempenho das equipas no Bloco Operatório

Foi apresentado em formato de: **É-POSTER** no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

1º Autor: **José Silva**

Coautores: Juliana Araújo; Vera Barbosa; Isabel Miranda; Luísa Ferreira

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



Isabel Melo



André Marques



Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármén Soares

Anexo VI

CERTIFICADO

Certifica-se que

a **Comunicação Livre em formato de e-Poster**, intitulada “ABORDAGEM AO DOENTE EMERGENTE NO PERIOPERATÓRIO”, cujos autores são **José Miguel Silva, Sara Meleiro e Isabel Miranda**, integrou o **Programa de Comunicações Livres**, no 1º Congresso Internacional de Enfermagem em Doente Crítico, que se realizou no Centro de Congressos do Aveiro, nos dias 8 e 9 novembro 2024, com a duração de 16 horas.

Este evento técnico-científico está acreditado pela Ordem dos Enfermeiros, para efeitos de qualificação profissional, com a atribuição de 0,60 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP).

Aveiro, 12 novembro 2024

Presidente da Comissão Científica



Ricardo Conceição

Presidente da SPEDC



Márcio Carvalho

Presidente da Comissão Organizadora



Eládio Cardoso

Anexo VII

CERTIFICADO

“A partilha do conhecimento é o ponto de partida para o sucesso conjunto”



ATRIBUÍDO AO RESUMO ▶▶▶▶▶

BOAS PRÁTICAS NA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

José Miguel Silva, Sara Meleiro e Isabel Miranda

APRESENTADO SOB A FORMA DE COMUNICAÇÃO LIVRE NAS

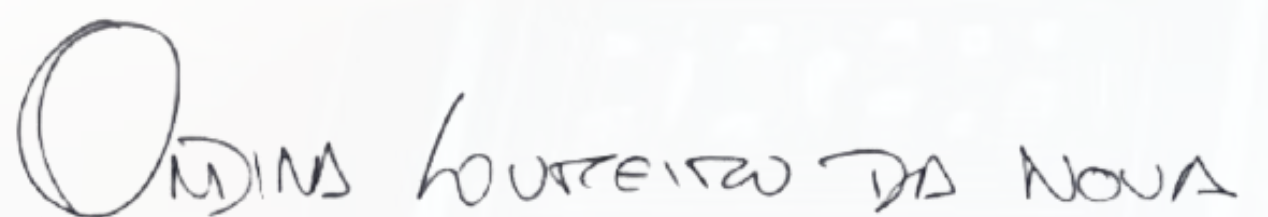
II JORNADAS DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA

NEUROCIRURGIA, OTORRINOLARINGOLOGIA E OFTALMOLOGIA

25 OUTUBRO 2024

REALIZADAS NO SALÃO NOBRE DO ICBAS, NO PORTO.

O NOSSO MUITO OBRIGADO!



A PRESIDENTE DAS JORNADAS
(OUTUBRO 2024)

Anexo VIII



CERTIFICADO DE INTERVENIENTE

Certifica-se que

ISABEL MARIA DE SOUSA MIRANDA

membro nº **22469** participou na **III Convenção Internacional dos Enfermeiros** “Tempo de respostas”, realizada no dia 22 de novembro de 2024, em Fátima, enquanto **Autor(a)** da **Comunicação Oral**:

**PREPARAÇÃO, FORMAÇÃO E GESTÃO DOS ENFERMEIROS EM SITUAÇÃO DE
CATÁSTROFE NO BLOCO OPERATÓRIO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Coautores/as:

SANDRA DANIELA DE FIGUEIREDO CARDANTE | 36512

SARA DANIELA OLIVEIRA VIEIRA MELEIRO | 87693

JOSÉ MIGUEL AFONSO MATOS DA SILVA | 94903

ANA CRISTINA ROSAS DA SILVA NEVES | 93191

Fátima, 22 de novembro de 2024.

O Bastonário



O Presidente da Comissão Científica



Anexo IX

I CONGRESSO ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA ULS EDV

Certificado de Apresentação

Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

FORMAÇÃO E SIMULAÇÃO NA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS EM AMBIENTE PERIOPERATÓRIO

Foi apresentado em formato de: **É-Poster** no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

1º Autor: **José Miguel Silva**

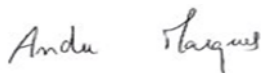
Coautores: Isabel Miranda; Sara Meleiro

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



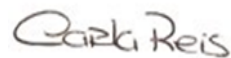
Isabel Melo



André Marques



Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármen Soares

Anexo X

I CONGRESSO ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA ULS EDV

Certificado de Apresentação

Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

Impacto da transição de cuidados na admissão da pessoa no bloco operatório de urgência: Desafios e estratégias de otimização

Foi apresentado em formato de: **É-POSTER** no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

1º Autor: **Sara Meleiro**

Coautores: Daniela Cardante; Eduarda France; Isabel Miranda; José Miguel Silva

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



Isabel Melo



André Marques



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ENTRE DOURO E VOUGA

Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármén Soares

Anexo XI

I CONGRESSO ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA ULS EDV

Certificado de Apresentação

Certifica-se que o trabalho científico intitulado:

Toucas cirúrgicas de tecido versus descartáveis em contexto perioperatório: Uma revisão integrativa

Foi apresentado em formato de: **COMUNICAÇÃO ORAL** no I Congresso de Enfermagem Perioperatória ULS EDV, que decorreu nos dias 29 e 30 de novembro de 2024, no Auditório do Europarque.

1º Autor: **Sara Meleiro**

Coautores: Ana Neves; Daniela Cardante; Isabel Miranda; José Miguel Silva

Santa Maria da Feira, 30 de novembro de 2024

Presidentes da Comissão Organizadora



Isabel Melo



André Marques



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
ENTRE DOURO E VOUGA

Presidentes da Comissão Científica



Carla Reis



Cármén Soares

Anexo XII

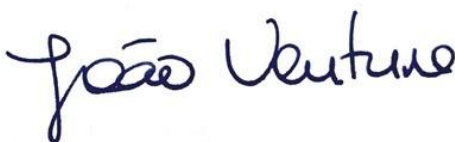
CERTIFICADO

Para os devidos efeitos, certifica-se que o trabalho em formato de **Póster:**
“Enfermagem Perioperatória - Promoção de Ambientes de Aprendizagem em Emergências Intraoperatórias”, da autoria de José Silva, Sara Meleiro, Isabel Miranda foi apresentado por **José Silva** nas *II Jornadas Internacionais da APAPEnf+* - *Da Teoria de Iniciado a Perito à Criação de Ambientes de Prática de Enfermagem Positivos*, que se realizaram no Auditório Carlos Borrego, do Departamento de Ambiente e Ordenamento, da Universidade de Aveiro, no dia 12 de dezembro de 2024, com a duração de 9 horas.

Senhora da Hora, 27 de dezembro de 2024

O Presidente da Comissão Organizadora das

II Jornadas Internacionais da APAPEnf+



(João Ventura)



Anexo XIII

CONGRESSO INTERNACIONAL NEEMC

DO NÚCLEO DE ENFERMEIROS ESPECIALISTAS
EM MÉDICO-CIRÚRGICA
DA ULSBM

INTERVIR E VALORIZAR

21 • 22
JANEIRO
2025

CENTRO DE ARTES E
ESPETÁCULOS
DA FIGUEIRA DA FOZ

CERTIFICADO

CERTIFICADO N.º 514 NEEMC/EP2025

Certifica-se que Sara Daniela Oliveira Vieira Meleiro, apresentou o E-Poster intitulado “Alteração da percepção da imagem na pessoa submetida a cirurgia de urgência”, no I Congresso Internacional do Núcleo de Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica da ULSBM 2025, realizado na Figueira da Foz nos dias 21 e 22 de janeiro de 2025.

Outros Autores: Daniela Cardante; Isabel Miranda; José Miguel Silva

Figueira da Foz, 22 de janeiro de 2025

DR^a ANA RAQUEL SANTOS
Presidente Conselho de
Administração - Unidade Local de
Saúde do Baixo Mondego, E. P. E.

HÉLÈNE MALTA
Presidente da comissão
científica



Núcleo dos Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica da
Unidade Local de Saúde do Baixo Mondego (ULSBM)
Gala - S. Pedro 3094-001 Figueira da Foz | Portugal
neemc.2025@ulsbm.min-saude.pt | +351 233 40 20 00



SAÚDE



SNS
SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



ULS
BAIXO
MONDEGO

Anexo XIV

CERTIFICADO

CERTIFICADO N.º 530 NEEMC/EP2025

Certifica-se que Sandra Daniela de Figueiredo Cardante, apresentou o E-Poster intitulado
"Competências Não Técnicas dos Enfermeiros Perioperatórios: Relevância para a Segurança e
Eficiência cirúrgica", no I Congresso Internacional do Núcleo de Enfermeiros Especialistas em Médico-
Cirúrgica da ULSBM 2025, realizado na Figueira da Foz nos dias 21 e 22 de janeiro de 2025.

Outros Autores: Sara Meleiro; Isabel Miranda; José Miguel Silva

Figueira da Foz, 22 de janeiro de 2025

DR^a ANA RAQUEL SANTOS
Presidente Conselho de
Administração - Unidade Local de
Saúde do Baixo Mondego, E. P. E.

HÉLÈNE MALTA
Presidente da comissão
científica



Anexo XV

ACHEP

ASSOCIAÇÃO DA CIÊNCIA AO HUMANISMO
DOS ENFERMEIROS DE PERIOPERATÓRIO

I CONGRESSO
DE ENFERMAGEM
PERIOPERATÓRIA
DE BRAGA

CERTIFICADO

Certifica-se que:

Sara Meleiro; Isabel Miranda; Daniela Cardante; José Silva

Participou como **Coautor e Apresentador** do **Póster** intitulado:

"DESAFIOS DA SUPERVISÃO CLÍNICA EM ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE BLOCO OPERATÓRIO DE URGÊNCIA"

no I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga — "Perioperatório em Perspetiva - No Limiar do Futuro"
nos dias 20 e 21 de Fevereiro de 2025, com a duração de 16 horas* no Forum Braga.

Braga, 21 de Fevereiro de 2025

Maria Manuel Vitoro



*conferem Créditos da Ordem dos Enfermeiros

Anexo XVI

ACHEP

ASSOCIAÇÃO DA CIÊNCIA AO HUMANISMO
DOS ENFERMEIROS DE PERIOPERATÓRIO

I CONGRESSO
DE ENFERMAGEM
PERIOPERATÓRIA
DE BRAGA

CERTIFICADO

Certifica-se que:

José Silva; Sara Meleiro; Isabel Miranda; Daniela Cardante

Participou como **Coautor e Apresentador** do **Póster** intitulado:

"PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS PARA A GESTÃO DO DOENTE CRÍTICO EM CONTEXTO PERIOPERATÓRIO"

no I Congresso de Enfermagem Perioperatória de Braga — "Perioperatório em Perspetiva - No Limiar do Futuro"
nos dias 20 e 21 de Fevereiro de 2025, com a duração de 16 horas* no Forum Braga.

Braga, 21 de Fevereiro de 2025

Maria Manuel Vitoro



*conferem Créditos da Ordem dos Enfermeiros

Anexo XVII

Certificado

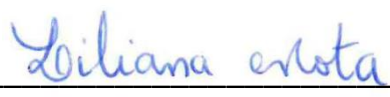
Certifica-se que a Comunicação Oral **“Incêndios no bloco operatório: o poder da formação e simulação na prevenção”**, da autoria José Silva, Sara Meleiro, Isabel Miranda e Sandra Cardante apresentado por **José Silva** na **VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde: Desafios à ciência para um futuro sustentável** realizada nos dias 3 e 4 de abril de 2025, no Auditório da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 4 de abril de 2025

O Presidente da ESSNorteCVP


Prof. Doutor Henrique Pereira

A Coordenadora da UID


Profª Doutora Liliana Mota

Organização: