

Paula Soares



2023

CUIDADOS ESPECIALIZADOS PERIOPERATÓRIOS NA PREVENÇÃO DA INFEÇÃO
DO LOCAL CIRÚRGICO NO DOENTE SUBMETIDO A CIRURGIA ORTOPÉDICA



Escola Superior
Saúde
Santa Maria

CUIDADOS ESPECIALIZADOS PERIOPERATÓRIOS NA PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO NO DOENTE SUBMETIDO A CIRURGIA ORTOPÉDICA

Paula Cristina Ribeiro Soares

Novembro de 2023
Porto



**CUIDADOS ESPECIALIZADOS PERIOPERATÓRIOS NA
PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO NO DOENTE
SUBMETIDO A CIRURGIA ORTOPÉDICA**

Paula Cristina Ribeiro Soares

Relatório de estágio no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica
Especialização em Enfermagem à Pessoa em situação perioperatória, orientada pela Prof^a
Doutora Márcia Lúcia Sousa Dias Alves e apresentada à Escola Superior de Saúde de
Santa Maria.

Novembro de 2023

Porto

DEDICATÓRIA

Ao meu marido Márcio e aos meus filhos Rafael e Luísa, o maior motivo dos meus sorrisos todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todas as pessoas que fizeram parte desta caminhada longa, que só foi possível com apoio, empenho e dedicação de todos.

Às minhas orientadoras de estágio, a Enfermeira Especialista Carla Reis e Enfermeira Especialista Teresa Reis, pela dedicação, apoio, profissionalismo e elevado nível de competências, proporcionando experiências de aprendizagem, partilha e conhecimento que me fizeram crescer como pessoa e profissional, tornando esta etapa enriquecedora.

Ao Professor Daniel e Professora Beatriz Edra pela excelente coordenação, orientação, suporte e transmissão de conhecimentos durante todo o mestrado, respeitando-nos como profissionais e formandos, fazendo-me sentir parte de uma família.

À Professora Doutora Márcia Alves pela sua orientação, rigor, conhecimento transmitido e apesar da distância, estar sempre disponível.

À minha grande amiga e colega de “luta” Liliana Ferreira, nunca me deixou desistir, esteve sempre ao meu lado e vai estar sempre para a vida toda... Obrigada por tudo!!!!

À amiga de longa data, Maria José Lage, que me acompanha desde o início, que me viu crescer profissionalmente, sempre me incentivou neste percurso e está sempre presente no momento certo. À nossa boa amizade dentro e fora do trabalho e cumplicidade naqueles momentos que basta um olhar para perceber qual a função que cada uma vai desempenhar numa situação crítica. Que continuemos o nosso trabalho em equipa, junto daqueles que precisam de nós, os doentes.

Aos meus colegas de trabalho, principalmente, aos colegas da minha equipa de urgência pela motivação e ajuda, sempre que eu precisava de mais tempo para terminar esta etapa, estavam sempre disponíveis.

Em especial ao meu Marido, Márcio Reis, pelo amor, companheirismo, apoio e motivação nos momentos de cansaço e sobretudo pela paciência. E aos meus filhos Rafael e Luísa pelas imensas horas que se privaram de estar com a mãe, mas sempre com um beijo e um abraço nos momentos mais difíceis. Sem o vosso amor, não conseguia!!! Amo-vos.

Aos meus Pais e Sogros por estarem sempre presentes nas nossas vidas.

SIGLAS

ACSS	Administração Central do sistema de Saúde
AESOP	Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses
AORN	Association of Perioperative Registered Nurses
APCA	Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório
APIC	Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology
CA	Cirurgia de Ambulatório
CCIRA	Comissão de Controlo de Infecção e de Resistências aos Antimicrobianos
CDC	Centre for Disease Prevention and Control
DGS	Direcção-Geral de saúde
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EORNA	European Operating Room Nurses Association
IACS	Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde
IDSA	Infectious Diseases Society of America
ILC	Infeção do Local Cirúrgico
OE	Ordem dos Enfermeiros
SABA	Solução Antissética de Base Alcoólica
SHEA	Society for Healthcare Epidemiology of America
SAMR	Staphylococcus aureus metilicina resistente
UCPA	Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

RESUMO

No âmbito do primeiro Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área do cuidado à pessoa em situação perioperatória, surge este relatório de estágio cuja apresentação e defesa pública visa a obtenção do grau de Mestre. Este tem como objetivo principal evidenciar de forma crítica, reflexiva e baseada na evidência científica, as atividades e as competências de especialista e de mestre adquiridas ao longo dos estágios. Durante este percurso, o cuidado à pessoa submetida a cirurgia ortopédica, com enfoque na prevenção da Infecção do Local Cirúrgico (ILC), emergiu como um tema de destaque. Efetivamente, as ILC's constituem um problema para a saúde, sendo uma das complicações cirúrgicas que contribuem para uma maior morbidade e mortalidade. Não raras vezes este fenómeno conduz a um internamento mais prolongado no pós-operatório, procedimentos cirúrgicos adicionais e internamento em cuidados intensivos, o que se traduz em custos elevados. Assim, torna-se fundamental refletir sobre as medidas de prevenção da ILC e de que forma os cuidados de enfermagem especializados podem promover uma experiência cirúrgica de qualidade e segura, à pessoa e família/pessoa significativa. Só desta forma, é possível garantir a máxima eficácia na prevenção de complicações neste contexto.

Palavras-Chave: enfermagem perioperatória, infecção do local Cirúrgico, competências, enfermagem baseada na evidência

ABSTRACT

In the context of the first Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, focusing on perioperative care, this internship report is presented for the purpose of obtaining a Master's degree. Its main objective is to demonstrate critically and reflectively, based on scientific evidence, the activities and specialist and a master competency acquired during the internships. Along this journey, the care of individuals undergoing orthopedic surgery, with a focus on preventing surgical site infections (SSI), emerged as a prominent theme. Surgical site infections are indeed a health problem, representing one of the surgical complications that contribute to increased morbidity and mortality. Often, this phenomenon leads to longer postoperative hospitalization, additional surgical procedures, and intensive care unit admissions, resulting in high costs. Therefore, it is essential to reflect on measures to prevent SSI and how specialized nursing care can promote a quality and safe surgical experience for the individual and their family/significant person. This approach is necessary to maximize the effectiveness in preventing complications in this specific context.

Key words: clinical competence, perioperative nursing, surgical site infection, evidence-based nursing

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1.1 ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL DA ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA	14
1.2 PREVENÇÃO DA INFECÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS PERIOPERATÓRIOS	17
1.2.1 Infecções local cirúrgico – prevalência, incidência e impacto	17
1.2.2 Prevenção das ILC's.....	20
1.2.3 Papel do Enfermeiro perioperatório na prevenção da ILC.....	23
2 PERCURSO PROFISSIONAL E CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO	26
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA CLÍNICA.....	28
2.1.1 Módulo I – Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório	29
2.1.2 Módulo II – Bloco de Ortopedia.....	31
3 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	36
3.1 RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL	36
3.2 MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE.....	40
3.3 GESTÃO DOS CUIDADOS	44
3.4 DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS.....	47
4 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA	51
4.1 CUIDAR DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E RESPECTIVA FAMÍLIA/PESSOA SIGNIFICATIVA	52
4.2 MAXIMIZAR A SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E DA EQUIPA PLURIDISCIPLINAR, CONGRUENTE COM A CONSCIÊNCIA CIRÚRGICA.....	58
5 CONCEÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE MESTRE	65
6 CONCLUSÃO	72
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	89

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo Fatores Risco para ILC.....	19
Tabela 2 - Seleção Agente Antisséptico	70
Tabela 3 - Resumo Preparação da Pele e Desinfecção do Local Cirúrgico	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Atividade Cirúrgica anual Bloco Operatório Ortopedia	32
Figura 2 - Algoritmo de Decisão para o Uso de Luvas.....	68

INTRODUÇÃO

O presente relatório, concretiza uma síntese do percurso que se iniciou com o ingresso no primeiro curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com Especialização em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria, sendo que a atribuição de grau de especialista e Mestre em Médico-cirúrgica culmina com a apresentação e discussão pública do mesmo.

Os estágios são elementos fulcrais na transição de Enfermeiro para Enfermeiro especialista e estes permitem que no decurso da prestação de cuidados, os formandos adquiram conhecimentos especializados. Tal, facilita o processo de aprendizagem e a consolidação de saberes (Ordem dos Enfermeiros, 2021). A elaboração de um relatório, relativo aos mesmos, surge como um instrumento essencial na avaliação dos processos de aquisição e desenvolvimento de competências. Neste deve ser efetuado uma reflexão crítica, objetiva e contextualizada de todo o trabalho realizado e como cada atividade contribuiu para uma evolução pessoal e profissional. Tudo com o objetivo máximo de alcançar a qualidade e excelência nos cuidados especializados perioperatórios. Neste seguimento, a Ordem dos Enfermeiros ([OE], 2021), recomenda que o relatório final do ciclo de estudos dos Mestrados de Enfermagem demonstre o desenvolvimento de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista, durante todos os estágios, bem como as competências de Mestre. Assim, este deve ser fundamentando na investigação realizada e deve procurar evidenciar de que forma a aquisição de competências permitiu a consulta e mobilização de evidência científica.

A realização deste relatório intitulado de “Cuidados Especializados Perioperatórios na Prevenção de Infecção do Local Cirúrgico no doente submetido a cirurgia ortopédica”, procura demonstrar todo o meu percurso educativo e refletir sobre todas as etapas do mesmo. De salientar que o mesmo irá concentrar-se na prevenção da infecção do local cirúrgico. A escolha deste tema, permitiu aprofundar conhecimentos nesta área e promover o desenvolvimento de competências profissionais para a promoção de melhor qualidade de cuidados, responsabilidade profissional e prevenção de complicações, numa estreita relação com os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados (OE, 2017b).

Para atingir o objetivo preconizado, optou-se por dividir o presente documento em cinco capítulos. No capítulo um, será efetuado um breve enquadramento teórico relativo ao conceito de enfermagem perioperatória e uma contextualização da infeção do local cirúrgico (ILC). Os blocos operatórios, com destaque para os blocos dedicados à cirurgia ortopédica, são locais tecnologicamente avançados, de alto risco e com elevada concentração de doentes, pelo que as competências dos enfermeiros de perioperatório são fundamentais para a prática clínica segura e estão diretamente ligados aos resultados em saúde. No entanto, os blocos operatórios são também locais comuns para a ocorrência de eventos adversos, como as ILC's, sendo indispensável garantir a segurança do doente durante todo o processo perioperatório. Anualmente, estima-se que em todo o mundo sejam efetuadas mais de 300 milhões de cirurgias e que 1% a 5% desenvolvam uma infeção relacionada com esse procedimento (World Health Organization, 2018). Relativamente às cirurgias ortopédicas, a prevalência da ILC em artroplastias primárias pode atingir os 2,2% (Edmiston & Leaper, 2022).

As ILC's causam maior morbilidade e mortalidade o que condiciona a um prolongamento do internamento hospitalar no pós-operatório, procedimentos cirúrgicos adicionais e com frequência exigem cuidados intensivos. Tudo isto, resulta em custos associados elevadíssimos, bem como, perdas de produtividade significativas. Assim, é importante a reflexão dos enfermeiros perioperatórios na prevenção de ILC e sobre de que forma os cuidados especializados perioperatórios podem proporcionar uma experiência cirúrgica de qualidade e segura à pessoa e família/pessoa significativa. Desta forma, o Enfermeiro Especialista Perioperatório, na procura permanente da excelência dos cuidados, contribui para a máxima eficácia na prevenção de complicações, como as ILC's (OE, 2017b).

Tendo por base o regulamento nº140/2019 e o regulamento nº429/2018, o segundo, terceiro e quarto capítulo serão dedicados à contextualização dos estágios e à reflexão relativa à aquisição de competências comuns e específicas. De acordo com o primeiro documento mencionado, o especialista é o enfermeiro que tem competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade existentes (Regulamento nº140/2019, p.4744). O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de especialização à pessoa em situação perioperatória, está direcionado para os cuidados à pessoa e família/pessoa

significativa a vivenciarem processos de saúde e/ou doença, os quais necessitam de procedimentos cirúrgicos e anestésicos, em ambiente perioperatório. De igual modo, a promoção da saúde, a prevenção de eventos adversos e o tratamento da doença, são também foco de atenção deste profissional (Regulamento nº 429/2018, p.19366). Deste modo, a prestação de cuidados de enfermagem perioperatórios exigem cuidados especializados, eficientes e em tempo útil. Tudo isto, com o objetivo máximo de obter a satisfação do doente, prevenção de complicações, readaptação social, promoção da saúde, bem-estar e o autocuidado, organização dos cuidados de enfermagem e a segurança do doente, permitindo estabelecer um padrão de boas práticas, característico de cuidados seguros e de qualidade (OE, 2017b). Assim, para o desenvolvimento destas habilidades, para além da componente teórica, foram realizados dois ensinamentos clínicos que permitiram aprimorar competências.

No quinto e último capítulo, será efetuada uma análise do percurso individual, do desenvolvimento de competências de mestre e de que forma determinadas atividades permitiram atingir cada competência descrita no decreto nº65/2018.

A elaboração deste relatório assenta numa metodologia descritiva, com recurso a uma análise crítica e reflexiva, de todas as experiências vivenciadas e trabalhos realizados na prática clínica. Esta estratégia é sustentada por um pensamento crítico, pela experiência pessoal e profissional, bem como, pela pesquisa de evidência científica efetuada em fontes de dados como a EBSCO, Pubmed e livros.

1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo, procuro expor a informação obtida através da consulta e análise bibliográfica considerada relevante para a compreensão da temática em questão sobre a qualidade dos cuidados e a prevenção da ILC. Assim, ao longo do enquadramento teórico, apresento os principais conceitos, teorias e contextos essenciais para o desenvolvimento do tema.

1.1 ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL DA ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA

A enfermagem perioperatória tem evoluído ao longo dos tempos. A necessidade da existência de salas operatórias surgiu por volta de 1800, sendo que estas se localizavam ao lado das enfermarias, com uma pequena divisão, mas sem qualquer proteção do restante ambiente (AESOP, 2012). Devido ao insucesso das cirurgias, às altas taxas de mortalidade e de infeção, que durante séculos persistiram, emergiu a necessidade de isolamento. Algo fundamentado pelas descobertas de Pasteur, sobre a infeção e as teorias desenvolvidas por Florence Nightingale sobre a sua disseminação (AESOP, 2012).

Foi nos Estados Unidos, em 1889, que a enfermagem de sala de operações foi considerada a primeira área de especialização. Isto, levou a uma necessidade de formação específica nesta área, com a descrição de quais as funções e disciplinas que deveriam fazer parte da formação de um enfermeiro perioperatório. Em 1929, foi publicado um artigo no *American Journal of Nursing* que descrevia as qualificações da enfermeira de sala de operações, sendo estas a responsabilidade pelo doente, respeito pelo cirurgião e a colaboração na formação de novos enfermeiros. O primeiro curso avançado de enfermeiros de sala de operações, surge em 1933 nos Estados Unidos, bem como, as primeiras normas para os blocos operatórios (AESOP, 2012).

A primeira Guerra Mundial marcou a enfermagem, ao fazer emergir a necessidade de um bloco operatório específico com acessos, circuitos próprios e interligações funcionais a outros serviços. Assim, surgiu o conceito de bloco centralizado, onde cada especialidade contém uma sala própria e material específico. Naturalmente, todos estes avanços tecnológicos levaram não só a consequências demográficas, sociais e económicos, como também, tiveram um impacto importante na atuação da enfermagem.

O cuidado no tratamento e preparação dos materiais da cirurgia, para a prevenção da infeção, é um dos exemplos dessa mesma evolução (Caregnato et al., 2022).

A partir da década de 1950, no sentido de afirmar as competências de enfermagem nesta área e de garantir que as prestações de cuidados ao doente cirúrgico fossem efetuadas por especialistas, um grupo de enfermeiros organiza-se e funda a *American Association of Operating Room Nurses* (AORN) (AESOP, 2012). Em 1978, esta apresenta o primeiro conceito de enfermagem perioperatória, que embora tenha sofrido alterações, o significado permanece o mesmo. Esta é, portanto, uma especialidade onde todas as atividades desenvolvidas pelo enfermeiro têm como principal objetivo dar resposta às necessidades do doente e respetiva família/pessoa significativa nas fases pré, intra e pós-operatória da experiência cirúrgica. O enfermeiro perioperatório para além de aplicar conhecimentos e competências específicas, em todas as fases do perioperatório, também tem a sua intervenção em outras especialidades, como por exemplo, radiologia de intervenção, cardiologia de intervenção, esterilização e controlo da dor. Ao assumir várias funções, os enfermeiros confrontam-se com o grande desafio de desenvolvimento de competências específicas. Assim, podemos dizer que o enfermeiro perioperatório é aquele que se tornou especialista em uma ou várias áreas de enfermagem perioperatória (Karam, 2019).

Em Portugal, até aos anos oitenta, o enfermeiro era um profissional predominantemente tecnicista, sem autonomia, apoiado no modelo biomédico, distanciando-se assim do verdadeiro conceito dos cuidados de enfermagem. Deste modo, com o desenvolvimento do conhecimento e procura de um atendimento holístico, ou seja, cuidados centralizados nos doentes, uma nova era de enfermagem começa em 1986, com o aparecimento da Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). Esta associação preconiza que o enfermeiro perioperatório tenha como foco de atenção o doente e seja capaz de planear, executar e avaliar os cuidados, de forma a garantir a qualidade e segurança dos mesmos. Para tal, este profissional deve ser capaz de operacionalizar todos os seus conhecimentos e empoderar o doente e família, bem como, a restante equipa, contrariando assim a anterior imagem. Deste modo, as funções do enfermeiro perioperatório incluem ações orientadas não só para a técnica, como também para as necessidades humanas centradas na relação de ajuda e no cuidar (AESOP, 2012).

Em 1992, é oficialmente fundada a *European Operating Room Nurses Association* (EORNA) e, atualmente, fazem parte da mesma 25 associações de vários países, uma das quais a AESOP. Considerada uma das referências da enfermagem perioperatória, os principais objetivos da EORNA são de promover cuidados de excelência ao doente em situação perioperatória, promover programas educacionais e reconhecer profissionalmente os enfermeiros perioperatórios na Europa (Karam, 2019). Assim, esta desenvolveu um currículo básico, designado por *European Common Core Curriculum*, o qual foi publicado em 1997. Tendo já lançado a terceira edição revista e atualizada em 2019, este apresenta as competências fundamentais para o exercício da enfermagem perioperatória. Estas traduzem-se num conjunto de habilidades, conhecimentos, atitudes e características individuais em cinco domínios: prática profissional, legal e ética; cuidados de enfermagem aplicados à prática perioperatória; relacionamento e comunicação interpessoal; habilidades de organização, gestão e liderança; desenvolvimento educacional e profissional (Karam, 2019). Este currículo é uma estrutura com padrões que devem ser adaptados e reconhecidos, em todos os países europeus, para que todos os enfermeiros especialistas possam deslocar-se livremente em toda a comunidade europeia.

Todos as etapas supracitadas foram importantes para a valorização da enfermagem perioperatória. Assim, em 2011, surge o pedido de reconhecimento desta área de atenção como especialidade clínica, à Ordem dos Enfermeiros (OE). Em 2012, esta organização reconhece a relevância de uma especialidade em enfermagem perioperatória e cria um grupo de trabalho OE/AESOP. Desta união, emergem documentos e orientações fundamentais, como as Competências Específicas de Enfermagem perioperatória, os Padrões de Qualidade e o programa formativo da especialidade.

A 7 de Maio de 2015, é aprovado por unanimidade, em assembleia geral extraordinária da OE, a aclamação da nova especialidade clínica de Enfermagem Perioperatória (Cabrita, 2021; AESOP, 2015). Em 2018, é publicado o regulamento nº 429/2018, o qual define o perfil de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, integrando um conjunto de competências clínicas especializadas, consoante o alvo e a área de intervenção, como é o caso da enfermagem à pessoa em situação perioperatória.

As duas grandes competências em que assenta a enfermagem perioperatória são: “*Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa*” e “*Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica*” (Regulamento nº429/2018, p. 19367). Os conteúdos programáticos dos cursos de especialização em enfermagem perioperatória são da responsabilidade das instituições de Ensino Superior de Enfermagem, reconhecidas pela OE. Deste modo, em 2020 e nos termos do Despacho nº10960/2020, foi acreditado o primeiro Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, à Escola Superior de Saúde de Santa Maria em parceria com a Escola Superior de Enfermagem S.José Cluny.

A enfermagem e a enfermagem perioperatória em particular, tem feito inúmeros esforços para desenvolver-se profissionalmente. De acordo com a OE, em 2022, existiam 176 enfermeiros especialistas em enfermagem perioperatória, representando um aumento médio anual de 83% desde 2019 (OE, 2022). Este crescimento significativo, permite a prestação de cuidados de enfermagem, capazes de dar uma resposta mais eficaz e eficiente às necessidades dos doentes em situação perioperatória.

1.2 PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DOS CUIDADOS PERIOPERATÓRIOS

De acordo com a *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), as Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS), são infeções que ocorrem 48 horas após admissão do doente num hospital e que não estavam presentes, ou em incubação, no momento de admissão. Como exceção a esta definição, consideram-se os casos em que o doente seja readmitido em menos de 48 horas após a alta, ou 30 a 90 dias no caso das infeções associadas ao local cirúrgico (European Centre for Disease Prevention and Control, 2016).

1.2.1 Infecções local cirúrgico – prevalência, incidência e impacto

As IACS representam uma das ameaças mais graves para a saúde da população. Estas continuam a ser um desafio significativo para os prestadores de cuidados de saúde, a nível global. Na maioria das situações, estas infeções são causadas por microrganismos

resistentes a antimicrobianos e estão associadas a procedimentos de tratamento ou diagnóstico (World Health Organization, 2011).

Em 2022, a Organização Mundial de Saúde estimou que por cada 100 doentes internados num hospital, sete em países desenvolvidos (alto rendimento) e 15 em países em desenvolvimento (médio rendimento), terão a probabilidade de adquirir pelo menos uma IACS durante o seu internamento (World Health Organization, 2022). Na Europa, o ECDC calcula que ocorram 8.9 milhões de IACS, todos os anos, na União Europeia/Espaço Económico Europeu e destas 4.5 milhões ocorrem em hospitais. Com base nos inquéritos de prevalência realizados em 2016 e 2017, foi possível estimar uma prevalência de IACS, em doentes internados em hospitais, de 6.5% (IC 95%: 5.7-7.8%). Neste mesmo estudo, a prevalência de IACS, nos hospitais portugueses, atingiu os 7.8%, representando uma incidência anual de 5.9%, ou seja, estima-se que mais 66 000 doentes em Portugal adquiram uma IACS ao longo de um ano (Suetens et al., 2018).

Entre as IACS mais frequentes, as ILC's destacam-se como sendo as mais prevalentes. Estas podem ser definidas como infeções que ocorrem nos 30 dias após uma cirurgia, ou 90 dias no caso de utilização de um implante, e que podem afetar zonas superficiais, tecidos ou órgãos mais profundos, no local da cirurgia (European commission, 2018). A ocorrência destas infeções atinge entre 1% a 3% dos doentes submetidos a um procedimento cirúrgico, podendo atingir 20% do total das IACS. Nos EUA, em 2021, foram reportadas mais de 21 mil ILC, num total de 2 759 027 procedimentos cirúrgicos (Centre for Disease Prevention et al., 2023). Na Europa, entre 2018 e 2021, o ECDC aludiu que a ocorrência da ILC variou entre os 0,6% e os 9,5%, dependendo do tipo de procedimento cirúrgico. Neste último caso, a incidência por 1000 dias de pós-operatório, variou entre 0,1 e 5,0 ILC. Já em Portugal, no ano de 2017, o ECDC referiu a ocorrência de 16,2% de ILC em cirurgias de cólon (European Centre for Disease Prevention, 2023).

O risco de infeção depende de muitos fatores, podendo estar relacionados com o doente (infeção pré-existente, idade avançada, obesidade, diabetes, etc.) e/ou com o próprio perioperatório (duração do ato cirúrgico, a assepsia do procedimento cirúrgico ou profilaxia antimicrobiana) (Calderwood et al., 2023). A tabela 1, resume a maioria dos fatores de risco associados à ILC, de acordo com o grau de evidência, como proposto pela

Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA), pela Infectious Diseases Society of America (IDSA), pela Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC), pela American Hospital Association e pela Joint Commission.

Tabela 1

Resumo Fatores Risco para ILC (adaptado de Strategies to prevent surgical site infections in acute-care hospitals: 2022 Update, p.669)

Fator de risco	Qualidade evidência
<i>Intrínsecos, relativos ao doente</i>	
Obesidade	Alta
Diabetes	Alta
Tabagismo	Alta
Imunossupressão	Baixa
Colonização nasal com <i>S. aureus</i>	Moderada
<i>Preparação do doente</i>	
Tricotomia	Alta
Infeções pré-existentes	Moderada
<i>Condições cirúrgicas</i>	
Higiene das mãos cirúrgica	Moderada
Preparação da pele	Alta
Profilaxia antibiótica	Alta
Transfusões de sangue	Moderada
Técnica cirúrgica	Baixa
Uso correto de luvas	Baixa
Assepsia	Baixa
Duração da cirurgia	Alta
<i>Características da sala cirúrgica</i>	
Ventilação	Baixa
Movimento	Baixa
Superfícies ambientais	Baixa
Esterilização instrumental cirúrgico	Moderada

As ILC's são uma das complicações mais frequentes nas cirurgias ortopédicas e existem fatores de risco adicionais, além das descritas, que determinam a sua ocorrência, como por exemplo, a utilização de implantes e de dispositivos médicos, a localização da cirurgia e a origem traumática da necessidade cirúrgica (Calderwood et al., 2023; Carvalho et al., 2017; Feng et al., 2022; Le et al., 2020). Assim, entre 2018 e 2022, o ECDC reportou a ocorrência de ILC de 0,9%, nas cirurgias de artroplastia do joelho e de 1.3%, nas artroplastias da anca (Centre for Disease Prevention, 2023). No entanto, a taxa pode chegar aos 10%, nos casos de necessidade de uma cirurgia de revisão. Do mesmo modo que nos doentes submetidos a cirurgias à coluna é reportada uma incidência de

3,1% de ILC (Centre for Disease Prevention, 2023; Dobson & Reed, 2020; Zhou et al., 2020).

Relativamente ao impacto, as IACS e em particular as ILC's são consideradas um problema de saúde pública, podendo afetar tanto os doentes como os profissionais de saúde. Estas são responsáveis pela realização de procedimentos clínicos adicionais, aumento da duração de internamento, sobre utilização de medicamentos e dispositivos médicos, colocando sob pressão as organizações de saúde (Seidelman et al., 2023). Entre os principais aspetos negativos das IACS, destaca-se a utilização inadequada ou excessiva de antibióticos, potenciando o surgimento de resistências antimicrobianas, tornando os tratamentos menos eficazes (World Health Organization, 2022).

O conjunto das principais IACS (ILC, infeções do trato urinário, infeções respiratórias, infeções gastrointestinais, infeções na circulação sanguínea) representam o dobro da perda de anos de vida ajustados pela incapacidade (disability-adjusted life years), quando comparadas com o somatório de outras 32 doenças de origem infecciosa. De facto, as IACS, são tidas como uma medida para avaliação de incapacidade e mortalidade prematura (Cassini et al., 2016; World Health Organization, 2022).

Em 2017, as ILC's foram consideradas pelo *Centre for Disease Prevention and Control* (CDC) do EUA, como uma das principais causas de complicações que ocorrem durante a prestação de cuidados de saúde (Berriós-Torres et al., 2017). O custo anual estimado varia entre os 3.5 a 10 mil milhões de dólares e podem representar um aumento do tempo de internamento de 7 a 11 dias nos doentes com ILC, quando comparados com doentes sem ILC (Seidelman et al., 2023).

1.2.2 Prevenção das ILC's

Em 2021, a AORN propôs algumas medidas a realizar no perioperatório, baseadas em ensaios clínicos randomizados, e que se mostram eficazes na prevenção das ILC. Estas incluem a antissepsia da pele pré-operatória com um agente à base de álcool, o encerramento da ferida cirúrgica com sutura revestida de triclosan e Goldberg et al. (2021) referem ainda, a eficácia da aplicação de um dispositivo de terapia de pressão negativa, em feridas abertas e fechadas na prevenção destas infeções.

De acordo com a SHEA, IDSA e a APIC, 60% das ILC's podem ser prevenidas através da utilização e cumprimento de *guidelines*. Neste sentido, em 2022, foi proposto por estas organizações um conjunto de práticas essenciais para a prevenção da ILC, nomeadamente (Calderwood et al., 2023):

1. Profilaxia antimicrobiana baseada na evidência, com início 1h antes da cirurgia;
2. Combinação de profilaxia antimicrobiana oral e endovenosa nas cirurgias eletivas colorretais;
3. Descolonização cirúrgica dos doentes com um agente anti staphylococcus, previamente a procedimentos cirúrgicos ortopédicos, cardíacos ou outros que envolvam a utilização de material implantável;
4. Não realizar a tricotomia a não ser que interfira com o procedimento cirúrgico;
5. Preparação da pele pré-operatória com agentes antissépticos de base alcoólica;
6. Manter a normotermia durante o período perioperatório, exceto em procedimentos que requeiram hipotermia;
7. Aplicar a *checklist* de segurança cirúrgica;
8. Monitorizar e vigiar ILC;
9. Controlar o nível de glicemia no pós-operatório imediato;

No mesmo sentido, Seildeman *et al.* (2023), resumem as principais intervenções para prevenção da ILC, destacando-se:

- Evitar o uso de lâminas para a realização da tricotomia;
- Manter a normotermia (temperatura corporal normal);
- Usar agentes de preparação da pele à base de clorexidina a 2% em álcool a 70%;
- Descolonização com agentes anti Staphylococcus aureus intranasais e cutâneos para procedimentos de alto risco;
- Controlar os níveis de glicemia perioperatória;
- Utilizar terapia de pressão negativa na ferida cirúrgica.

Relativamente às cirurgias ortopédicas, a descolonização nasal do Staphylococcus aureus, a profilaxia antimicrobiana, o controlo glicémico e a preparação do local cirúrgico, são intervenções com especial impacto na prevenção da ILC (Tucci et al., 2019).

A nível nacional, a Direção Geral de Saúde defende que o sucesso na prevenção da ILC depende da combinação de várias medidas, como a preparação adequada pré-operatória, a técnica cirúrgica assética, a profilaxia antibiótica e os cuidados pós-operatórios. Na preparação pré-operatória deve ser tido em consideração o banho, a tricotomia, a higienização das mãos da equipa cirúrgica, a atitude perante doentes infetados ou colonizados, a profilaxia antibiótica e a duração do internamento pré-operatório. Já no período intraoperatório, deve-se atender ao ambiente no bloco operatório, ao vestuário da equipa, aos campos cirúrgicos, a assepsia e a técnica cirúrgica. Por fim, no pós-operatório, o fator mais importante é a execução do penso da ferida operatória (DGS, 2013).

Para operacionalizar estas boas praticas, esta entidade elaborou e publicou a norma nº 024/2013, referente à prevenção da ILC. Para além disso, a Direção Geral de Saúde, concebeu também a norma nº 020/2015, de 15/12/2015, relativa ao “Feixe de Intervenções” para a Prevenção de ILC. Alvo de atualização em 2020, esta veio reforçar as medidas já identificadas anteriormente e garantir a implementação, de forma integrada e uniforme, das seguintes intervenções:

a) Na fase pré-operatória:

- Realizar rastreio de *Staphylococcus aureus* meticilina resistente (SAMR);
- Se rastreio positivo de SAMR, realizar descolonização nas cirurgias de elevado risco para infeção causadas por *Staphylococcus aureus*;
- Realizar banho com clorexidina 2 a 4%, exceto quando contraindicado, na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia, com pelo menos duas horas de antecedência;

b) Fase pré e intra-operatória:

- Não realizar tricotomia por rotina. Quando absolutamente necessária, deve ser realizada imediatamente antes da cirurgia com máquina de corte de uso único;
- Realizar profilaxia antibiótica cirúrgica antes de cirurgia limpa com colocação de prótese ou implante, cirurgia limpa contaminada e cirurgia contaminada, incluindo repicagem quando indicada:
 - Administrar nos 60 minutos antes da incisão cutânea;
 - Na cirurgia eletiva do cólon e reto, com ou sem preparação mecânica, adicionar profilaxia antibiótica via oral à prescrita por via endovenosa.

- Realizar antisepsia da pele do doente imediatamente antes da incisão, utilizando solução antisséptica de clorexidina a 2% em álcool a 70%, exceto quando contraindicado e sempre de acordo com as instruções do fabricante;
- Garantir a homeostasia pré/intraoperatória do doente:
 - Manter normotermia (temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$);
 - Manter normoglicemia ($\leq 180\text{mg/dl}$);
 - Manter SpO2 igual ou superior a 95% e perfusão adequada durante a cirurgia.

c) Fase pós-operatória:

- Garantir a homeostasia pós-operatória do doente:
 - Manter normotermia (temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$);
 - Manter normoglicemia ($\leq 180\text{mg/dl}$ nas 24 horas seguintes à cirurgia);
 - Oxigenoterapia para manter SpO2 igual ou superior a 95%, após anestesia geral com intubação endotraqueal em doente com função pulmonar normal;
- Cumprir técnica asséptica na realização do penso (DGS, 2022).

Todas estas intervenções são necessárias e se alguma delas não for aplicada, o resultado não será o mesmo, tratando-se de um conjunto coeso de medidas que têm de ser implementadas em conjunto para que tenham sucesso (DGS, 2022). Algo aplicável também no contexto ortopédico, aliás, já Dobson e Reed (2020), concluíram que não existe uma única intervenção para mitigar o risco de infecção nas artroplastias, devendo ser adotadas estratégias baseadas em múltiplas intervenções.

No mesmo sentido, Edminston e Leaper (2022), realizaram uma revisão narrativa sobre a utilização de feixes de intervenções baseados na evidência, na cirurgia ortopédica e salientaram que a utilização de feixes de intervenção permite melhorar os resultados clínicos, com impacto significativo na redução da morbidade e mortalidade pós-operatória, bem como, na redução de custos associadas à ILC nas artroplastias.

1.2.3 Papel do Enfermeiro perioperatório na prevenção da ILC

O enfermeiro perioperatório desempenha um papel crucial na prevenção da ILC. A AORN declara que, enquanto membros de equipas interdisciplinares, estes são

fundamentais no desenvolvimento e na implementação de estratégias para prevenção das mesmas (Bashaw & Keister, 2019). Algo que assume especial relevância em contexto de ortopedia, devido à exposição do doente a inúmeros dispositivos médicos e implantes. Com base neste pressuposto, percebemos que são várias as responsabilidades do enfermeiro perioperatório na prevenção da ILC (Bashaw & Keister, 2019; Copanitsanou & Santy-Tomlinson, 2021; Domingos et al., 2016; Harrington, 2014; Qvistgaard et al., 2019). Nestas podem ser incluídas ações como:

- **Educação e empoderamento do doente.** O enfermeiro desempenha um papel importante na educação do doente sobre os procedimentos de prevenção de infeções que devem ser seguidos antes e após a cirurgia, incidindo sobre a higiene pessoal, preparação do local cirúrgico, uso de antissépticos, vigilância do penso e identificação de sinais precoces de infeção;
- **Preparação pré-operatória.** Antes da cirurgia, o enfermeiro ajuda e prepara o doente, nos domínios da higiene e preparação da pele para o procedimento cirúrgico;
- **Manutenção de um ambiente cirúrgico seguro.** O enfermeiro trabalha em estreita colaboração com a equipa cirúrgica, para garantir que o ambiente cirúrgico esteja limpo e estéril. Para isso, o enfermeiro perioperatório atua no âmbito de diferentes atividades de controlo de infeção, como a esterilização do instrumental cirúrgico, uso adequado de barreiras e equipamentos de proteção. A manutenção de uma sala cirúrgica limpa, a minimização do movimento, a ocupação dentro das salas operatórias e a implementação da lista de segurança cirúrgica assumem uma especial relevância;
- **Implementação de feixe de intervenções para prevenção do ILC.** O enfermeiro perioperatório é responsável pela colocação em prática, da maioria das intervenções do feixe de prevenção das ILC's. Destas devem ser destacadas o banho pré-operatório ou preparação do local cirúrgico, o procedimento de tricotomia, a administração da profilaxia antimicrobiana, assim como, a manutenção da normotermia e normoglicémia;
- **Documentação e vigilância.** O registo da atividade dos enfermeiros e restante equipa cirúrgica, é crucial para rastrear os cuidados prestados e quaisquer complicações. Os métodos indiretos de vigilância da ILC, têm demonstrado serem

confiáveis, com graus de sensibilidade entre os 84 e 89% e de especificidade de 99,8%. Entre os diferentes métodos indiretos, os registos de enfermagem devem ser destacados. Neste sentido, os mesmos são cruciais para monitorizar e avaliar todas as intervenções, observações e medidas utilizadas para a prevenção da ILC (Calderwood et al., 2023).

Dentro das atividades desenvolvidas pelo enfermeiro perioperatório, a implementação do feixe de intervenções para prevenção da ILC, é de extrema importância. De facto, estas medidas caracterizam-se pela sua simplicidade e sustentabilidade na evidência científica, permitindo aos enfermeiros assumirem papéis de liderança. Ao capacitá-los como agentes de mudança irão trazer benefícios a longo prazo para todos os envolvidos, com especial destaque para os doentes.

2 PERCURSO PROFISSIONAL E CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Neste capítulo será descrito todo o percurso profissional, até à presente data, e a descrição sumária dos contextos clínicos onde os estágios foram desenvolvidos.

O meu percurso profissional começou numa unidade de cuidados intensivos polivalente, onde exerci funções durante 13 anos, e durante os quais desenvolvi competências no cuidado ao doente crítico. Estando a sala de emergência integrada neste serviço, tive oportunidade de me deparar com um grande número de situações e experiências clínicas, envolvendo doentes críticos. Embora com uma grande paixão pelo doente crítico, senti necessidade de experiências novas e novos conhecimentos noutra área. O facto de uma parte dos doentes em cuidados intensivos serem doentes cirúrgicos, aguçou a minha curiosidade pelo doente cirúrgico e pela enfermagem perioperatória.

Devo começar por referir que exerço funções de enfermeira de anestesia numa equipa de urgência, há 14 anos. Para tal, frequentemente, recorro à mobilização de conhecimentos e à utilização de competências específicas, para a execução de diferentes técnicas anestésicas, monitorização e manipulação de outros equipamentos associados a esta área. Sendo o bloco operatório um serviço complexo e em constante evolução, tornou-se imperativo a atualização das competências já adquiridas até então. O ingresso no mestrado, e a frequência dos estágios que dele fazem parte, permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências fundamentais para a intervenção do enfermeiro especialista no cuidado ao doente perioperatório, bem como, a consolidação de conhecimentos baseados na mais atualizada evidencia científica. Assim, fazem parte da estrutura do mestrado a realização de três estágios: Ensino Clínico I – Cuidar na sala operatória; Ensino Clínico II – Unidade de Ambulatório; Ensino Clínico III – Unidade de Cuidados Pós Anestésicos/ Bloco Operatório Especialidades.

Ao primeiro ensino clínico, cuidar na sala operatória, obtive creditação por ter experiência superior a cinco anos na área perioperatória. Através da realização de um relatório, onde descrevi todo o meu percurso destes 14 anos, dei visibilidade às competências adquiridas, mais especificamente, às desenvolvidas como enfermeira de anestesia, em diferentes locais de trabalho, como por exemplo, a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA).

O bloco operatório onde exerço funções é um serviço transversal, com equipas de enfermagem próprias, de utilização partilhada por todos os serviços cirúrgicos e pelo serviço de anestesiologia. Este é constituído por seis salas, sendo que, uma está alocada à equipa de urgência da qual faço parte e uma UCPA, com 11 camas. Embora a sala de urgência esteja inserida dentro do bloco central, esta tem características próprias no atendimento cirúrgico. Esta acolhe doentes de médio e alto risco em situação de urgência e emergência, assistindo-se assim a um elevado número de doentes intervencionados em cada 24 horas. Face a este volume e características, é habitual dar resposta a doentes de níveis diferentes de complexidade e de várias áreas de especialidade, tais como, cirurgia geral, cirurgia vascular, cirurgia maxilo-facial, oftalmologia, ortopedia, neurocirurgia e otorrinolaringologia.

A equipa de enfermagem do bloco operatório é constituída pelos enfermeiros de instrumentação/circulante e de anestesia, divididos em enfermeiros da cirurgia programada e enfermeiros da equipa de urgência. Para além das funções de enfermeira de anestesia na equipa de urgência e na UCPA, colaboro com a equipa de anestesista em todos os procedimentos que tenham necessidade de anestesia e nas situações externas ao bloco operatório. Assim, devo salientar a minha experiência na prestação de cuidados em unidades como a hemodinâmica, arritmologia, neurorradiologia (via verde de acidentes vasculares cerebrais, embolizações, etc.) radiologia de intervenção, ressonância magnética, tomografia axial computadorizada e broncologia.

Toda esta experiência, adquirida ao longo destes anos, permitiu-me atingir o nível de perito, tendo por base o modelo de Patrícia Benner (1984). Esta, há 25 anos, destacou as diferenças entre os conhecimentos práticos ("saber como") e conhecimento teórico ("saber que"). Salientado que o conhecimento está associado ao conceito de perícia, este desenvolve-se com a experiência e exposição a situações clínicas. Para tal, propôs a existência de cinco etapas de aquisição de habilidades no contexto da enfermagem, começando na fase inicial designada por "iniciado" até à quinta fase a de "perito". Esta teoria fornece uma estrutura útil para o desenvolvimento da prática e oferece uma explicação sobre o motivo pelo qual existem diferentes fases de desenvolvimento profissional e, portanto, diferentes níveis de competência (Murray et al., 2019). É através de uma aprendizagem experiencial que se ganha perícia profissional, tornando-se num

perito com enorme experiência e adquirindo assim competências específicas para a excelência da prática dos cuidados (OE, 2017a).

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA CLÍNICA

De forma a fundamentar a aquisição, desenvolvimento de conhecimentos e habilidades específicas, o enfermeiro deve experienciar várias áreas de atuação. Isto permite melhorar as suas competências e prestar cuidados de excelência. Assim, surgem os ensinos clínicos, como vertente da formação em enfermagem através da qual o estudante, no seio de uma equipa e em contacto direto com um indivíduo, desenvolve capacidades de planeamento e avaliação (OE, 2012). Embora esta definição esteja associada ao início do percurso profissional, esta continua a fazer sentido para qualquer aluno, independentemente do seu grau académico/formação. É durante o ensino clínico que o enfermeiro vai adquirindo consciência dos diferentes papéis que tem de desenvolver ao longo do seu percurso. Assim, tornou-se fundamental efetuar uma reflexão sobre as experiências, e respetivas competências adquiridas, ao longo dos estágios clínicos que constituem o presente mestrado.

O Ensino Clínico II foi realizado no Centro integrado de Cirurgia de ambulatório, com um total de 58,5 horas e 3,5 ECTS, onde tive a oportunidade de adquirir competências numa unidade central e de referência do norte de Portugal, as quais irei relatar no capítulo seguinte relativo ao contexto deste estágio.

Por fim, no que concerne ao Ensino Clínico III, sendo este o estágio de opção com um total de 300 horas, optei pelo bloco de ortopedia por estar especialmente projetado para realizar uma variedade de procedimentos cirúrgicos ortopédicos invasivos e minimamente invasivos. Neste são realizadas intervenções bastante complexas e desafiadoras, tais como, artroscopias, fusões lombares, artroplastias da anca, joelho e ombro, correções de fraturas do fémur, tíbia e calcâneo, espondilolisteses e remoções de tumores ósseos. De destacar que o bloco de ortopedia pelo qual passei é caracterizado por um centro de referência em tumores ósseos e partes moles, sendo considerado um centro de inovação, este oferece cuidados de excelência. Aliás, foi nesta unidade que, em 2023, foi realizada a primeira cirurgia robótica, a nível nacional, na artroplastia do joelho.

Considerando que esta é uma das especialidades com mais doentes em lista de espera, muitos deles envelhecidos e com múltiplas comorbilidades, e que nesta unidade a evolução tecnológica é crescente, exercer funções num ambiente assim tornou-se um desafio. Perante esta realidade, o bloco de ortopedia da cirurgia programada, revelou-se um campo de estágio riquíssimo em experiências e oportunidades únicas que me permitiram melhorar capacidades e conhecimentos na abordagem ao doente perioperatório.

2.1.1 Módulo I – Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório

Este ensino clínico desenvolveu-se durante o período de 14 de Novembro e 13 de dezembro de 2022, com um total de 58,5 horas. A Cirurgia de Ambulatório (CA) define-se como:

Intervenção cirúrgica programada que, embora habitualmente efetuada em regime de internamento, é realizada em regime de admissão e alta num período inferior a 24 horas, em instalações próprias e condições de segurança de acordo com a atual prática clínica, incluindo a cirurgia de ambulatório no mesmo dia ou a cirurgia de ambulatório com pernoita (Diário da República, 2015, p.5518).

Na última década houve um grande desenvolvimento da CA, quer em Portugal quer a nível internacional, mas foi a partir da década de 70 que as unidades de CA começaram a crescer, em especial nos Estados Unidos da América, Canadá, Reino Unido e Austrália (CNADCA, 2008). Em Portugal, só na década de 90 começaram a surgir unidades hospitalares com programas de CA, localizadas na região norte do país. A criação da Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório (APCA), em 1998, assume um papel de grande importância na formação, ensino e divulgação deste regime cirúrgico (Lemos, 2010).

Em 2005, a CA representava 22% de todas as cirurgias programadas a nível nacional e, em 2009, 43,7% das cirurgias efetuadas a nível nacional, traduzindo-se num crescimento de 22,5%, relativamente a 2005 (Lemos, 2010). Dados mais recentes revelam que em 2014, de toda a produção cirúrgica nacional, 55,5% foi realizada em ambulatório,

representado, assim, a maioria de todos os procedimentos cirúrgicos em Portugal (Grupo de Trabalho dos Blocos operatórios, 2015).

De acordo com a Administração Central do sistema de Saúde (ACSS) e a APCA, em 2021, existiam 104 instituições com a prática da CA, sendo 64 hospitais do Sistema Nacional de Saúde (SNS) e 45 do sector privado ou social. Em setembro de 2022, no SNS realizou 342 463 cirurgias programadas de ambulatório, verificando-se um aumento de 10,6% de intervenções cirúrgicas programadas de ambulatório, relativamente a 2021 (ACSS,2023). Perante estes factos, sem dúvida que esta é uma área em crescimento. Para maximizar a produtividade, a eficiência e a eficácia de uma unidade de CA, esta passa por vários critérios, os quais têm em conta aspetos como o seu modelo estrutural, estrutura física, recursos humanos e critérios de seleção de doentes (CNADCA, 2008). Relativamente ao modelo estrutural e funcional do local por onde passei, o mesmo é um centro autónomo, ou seja, é um edifício próprio onde são realizadas as cirurgias, com um hospital de retaguarda para receber casos que necessitem de internamento cirúrgico para maior vigilância devido a alguma intercorrência (AESOP, 2012). De acordo com a CNADCA, o modelo mais adequado será aquele que funciona em unidade própria, com estrutura física, recursos técnicos e humanos exclusivos, integrada num hospital, mas gerida de forma independente dos outros serviços (CNADCA, 2008).

Considerado um edifício recente, uma vez que foi inaugurado em 2011, a unidade em apreço, é constituída por nove pisos, dos quais seis são parques de estacionamento subterrâneo. Assim, esta conta com um total de 11 salas cirúrgicas, três unidades de cuidados pós anestésicos com trinta e duas camas e dez quartos de pernoita distribuídos pelos vários pisos. Atualmente, esta dispõe das especialidades de angiologia e cirurgia vascular, cirurgia geral, cirurgia maxilo-facial, cirurgia pediátrica, cirurgia plástica e reconstrutiva, dermatologia, estomatologia, ginecologia, nefrologia, neurocirurgia, oftalmologia, ortopedia, otorrinolaringologia e urologia.

A excelência no atendimento na CA, resultando na satisfação dos doentes, é uma tendência e um objetivo deste centro, o qual tem como filosofia: “O doente primeiro”. A passagem por este serviço, permitiu-me prestar cuidados centrados no doente e na melhoria continua da qualidade dos mesmos. O papel do enfermeiro perioperatório na cirurgia de ambulatório é determinante. Apesar da curta estadia do doente, este

profissional deve ser capaz de estabelecer uma relação de confiança e segurança com o doente e o familiar/pessoa significativa. Algo que apenas é possível através do envolvimento do mesmo nos cuidados, o que permite não só assegurar uma boa continuidade dos cuidados pós-alta, como também garantir o sucesso de todo este processo.

Este estágio proporcionou-me conhecimentos da prática de enfermagem perioperatória na CA, o que permitiu o desenvolvimento de um conjunto de competências. Esta experiência foi sem dúvida enriquecedora, principalmente na fase pré e pós-operatória, já que no meu dia a dia exerço funções mais direccionadas no intraoperatório. O facto de acompanhar consultas de enfermagem pré-operatória (presencial e não presencial) e pós-operatória (não presencial ou follow-up) permitiu identificar as necessidades da pessoa/família/pessoa significativa, compreender, capacitar e promover a satisfação das necessidades informativas do doente. Os aspetos da informação e do acompanhamento são fortemente determinantes na satisfação do doente de CA, pelo que deverão constituir um dos alvos prioritários de preocupação dos agentes de saúde, de modo a fomentar a receptividade do cidadão a este regime de cirurgia (CNADCA, 2008). A responsabilidade dos ensinamentos é dos enfermeiros. Estes são, assim, a chave para uma recuperação e estabelecimento rápido do estado do doente, providenciando o aumento da qualidade em todo o percurso cirúrgico.

2.1.2 Módulo II – Bloco de Ortopedia

O estágio em análise, desenvolveu-se durante o período de um de março a nove de junho de 2023, com um total de 300 horas, a que correspondem 18,5 ECTS. Sendo este o ensino clínico mais longo, permitiu-me uma observação e intervenção em determinada especialidade, tendo sido o bloco de ortopedia o selecionado.

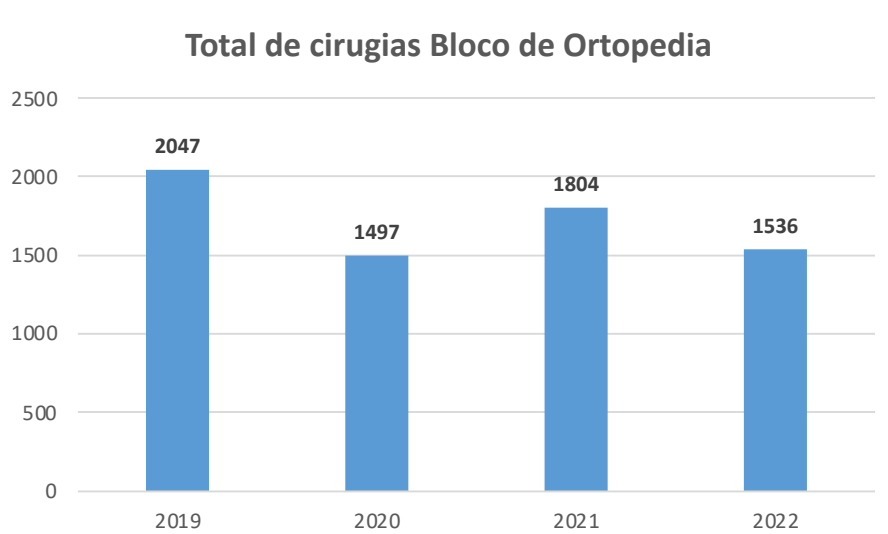
No centro hospitalar onde realizei este estágio, o bloco de ortopedia partilha com o serviço de internamento, a missão de prestar cuidados a doentes com patologias do aparelho locomotor, sejam estas congénitas, traumáticas, de desenvolvimento, degenerativas, tumorais, infecciosas ou outras. Fazem parte integrante do serviço de ortopedia, a unidade pediátrica/deformidades da coluna vertebral, a unidade vertebro medular e a unidade de sarcomas ósseos e partes moles sendo esta uma unidade de referência nacional. Para além destas unidades, possui grupos de patologia geral, ombro

e cotovelo, punho e mão, anca, joelho, tornozelo e pé, infecção e reconstrução articular e de cirurgia de ambulatório.

Anualmente são realizadas cerca de quatro mil cirurgias ortopédicas (cirurgia convencional e ambulatório) e observados cerca de 40 mil utentes, em consulta externa de ortopedia (fonte: Direção do bloco). Em 2022, a atividade cirúrgica programada, realizada no bloco operatório de ortopedia, foi superior a 1500 cirurgias (Figura 1).

Figura 1

Atividade Cirúrgica anual Bloco Operatório Ortopedia (fonte: Direção bloco operatório)



O bloco de ortopedia em análise está especialmente projetado para realizar uma variedade de procedimentos cirúrgicos invasivos e minimamente invasivos, nomeadamente artroscopias e fusões lombares, artroplastias da anca, joelho e ombro, correções de fraturas do fémur, tibia e calcâneo, espondilolisteses e remoções de tumores ósseos. Neste contexto, tive a oportunidade de estar presente e colaborar na primeira cirurgia robótica com o sistema *ROSA Knee*, concebido para a realização de artroplastias do joelho, sendo esta unidade pioneira a utilizar este método a nível nacional. O sistema *ROSA Knee* é um braço robótico semi-autónomo que auxilia os cirurgiões na realização da cirurgia de substituição total do joelho. Com recursos para auxiliar nas ressecções ósseas, este permite também avaliar o estado dos tecidos moles e, assim, facilitar o posicionamento do implante no período intraoperatório. Este fornece uma análise continua de dados para auxiliar nas tomadas de decisões complexas e permite que os

cirurgiões usem a tecnologia de computadorização para posicionar instrumentos cirúrgicos e deste modo obter maior precisão durante os procedimentos. Várias publicações descrevem o *ROSA Knee* como um sistema de maior exatidão e precisão, em comparação com a cirurgia convencional (Anderson, 2022).

Na perspetiva do doente, apesar dos resultados serem relativamente limitados, a evidência existente demonstra que esta técnica, em comparação com outras, faz com que os mesmos apresentem menos dor, maior satisfação, maior amplitude máxima de movimento no pós-operatório, melhoria no ângulo de movimento, menos complicações durante o pós-operatório e uma exposição à radiação reduzida (Anderson, 2022). O desenvolvimento da cirurgia robótica no bloco operatório de ortopedia é, sem dúvida, uma mais-valia para a instituição, profissionais e doentes.

Atualmente, no bloco operatório em apreço, os procedimentos de artroplastia do joelho, com recurso ao equipamento robótico, são planeados semanalmente. Enquanto formanda, tive oportunidade de colaborar e participar na sua elaboração e, como referido anteriormente, prestar cuidados durante este procedimento. O papel da enfermagem na cirurgia robótica, no intraoperatório, incide mais na segurança do doente, sendo uma das principais preocupações o posicionamento. Posicionar corretamente, efetuar uma avaliação da anatomia, pontos de referência e variações anatómicas, as quais podem ocorrer durante a cirurgia, é importante não só para facilitar a abordagem cirúrgica, mas também para evitar lesões (Martins et al., 2019). Embora a atuação de enfermagem seja semelhante à de uma cirurgia *major*, a cirurgia robótica exige do enfermeiro conhecimento específico sobre o funcionamento e preparação do robô. Para além destes conhecimentos técnicos específicos, este deve ser capaz de prestar cuidados centrados no doente e ter presente as quatro dimensões do Modelo Perioperatório Focado no Doente, desenvolvido pela AORN. Cada um deles leva a resultados específicos de segurança, respostas comportamentais, fisiológicas e do sistema de saúde (Redondo-Sáenz, 2022).

A equipa de enfermagem do bloco operatório de ortopedia é constituída por 16 elementos, sendo cinco especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Os enfermeiros deste bloco, já têm uma experiência profissional com mais de 10 anos, traduzindo-se em profissionais peritos e altamente focados na prestação de cuidados específicos de qualidade, seguros e centrados nas necessidades do doente. Para além do Enfermeiro

Chefe, esta unidade tem diariamente uma enfermeira coordenadora, especialista em médico-cirúrgica, e que foi uma das minhas orientadoras de estágio. Esta fomenta o trabalho de equipa e a comunicação, o que se assume de extrema importância em contexto perioperatório, principalmente no bloco de ortopedia devido à sua especificidade. A articulação entre os profissionais e as suas funções, bem como, a partilha de responsabilidades com os elementos da equipa, é efetuada pela enfermeira coordenadora. Ao acompanhar o seu trabalho, tive oportunidade de observar e colaborar nas reuniões realizadas diariamente antes de iniciar as cirurgias, algo que se revelou essencial para o desenvolvimento de competências de gestão e liderança.

A gestão do bloco de ortopedia assenta em princípios de melhoria contínua, materializado no projecto *LeanOR (Lean in Operating Room)*. O projecto *LeanOR* baseia-se na metodologia *Lean*, aplicando diferentes ferramentas de forma continuada, nomeadamente (Matos et al., 2016; Matos, 2011):

- Identificação de desperdícios (5S);
- Mapeamento e redefinição de processos e procedimentos visando a excelência e eficiência operacional (*value stream mapping*);
- Gestão visual, normalização e gestão de material com duplo lote (*Kanban*);
- Aplicação do ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*);
- Reuniões diárias de equipa.

Para além de acompanhar a enfermeira coordenadora, tive a oportunidade de acompanhar outra enfermeira especialista em médico-cirúrgica, também minha orientadora, na função de instrumentista e circulante. Tal, permitiu-me atuar em áreas distintas das minhas funções habituais, algo que me possibilitou desenvolver capacidades e habilidades associadas à promoção de cuidados à pessoa em situação perioperatória, neste caso ao doente submetido a cirurgia ortopédica. Tudo isto, revelou-se fundamental e contribuiu para o desenvolvimento de competências associadas à atuação numa perspetiva interprofissional, advocacia do doente, prevenção e controlo de infeção, bem como, à implementação do processo de enfermagem baseado na evidencia científica.

O enfermeiro perioperatório, deverá ter a capacidade de prestar cuidados de qualidade ao doente na sua globalidade enquanto enfermeiro circulante, de anestesia, instrumentista ou de UCPA, devendo trabalhar em equipa, participar na humanização dos

blocos operatórios e colaborar na organização e gestão (AESOP, 2012). Sem dúvida que acompanhar estas colegas, nas suas diversas funções, foi uma mais-valia para o meu desenvolvimento pessoal e profissional como futura enfermeira especialista.

3 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O conceito de competência diz respeito aos atributos gerais e específicos que conduzem a um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, desempenhadas e aplicadas nas diferentes situações do dia-a-dia profissional (Regulamento n.º 140/2019). A constante evolução técnica e científica dos cuidados de saúde exige conhecimentos cada vez mais diferenciados e especializados aos profissionais de saúde. O enfermeiro especialista “é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (Regulamento n.º 140/2019, p.4744). Seja qual for a área de especialidade, todos os enfermeiros especialistas partilham de um grupo de competências, os quais dão origem às designadas competências comuns. Estipuladas no Regulamento nº140/2019, estas assentam em quatro domínios: a responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Todas serão alvo de escrutínio nos próximos subcapítulos.

3.1 RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL

O código deontológico dos enfermeiros explana, nos seus artigos, um conjunto de direitos e deveres da classe profissional, apoiado nos princípios éticos e autorregulação da própria profissão. O artigo 100º define, em específico, os princípios pelos quais se orienta o exercício profissional do enfermeiro. Este salienta que o mesmo tem o dever de cumprir as normas deontológicas e as leis que regem a profissão, protegendo a pessoa humana das práticas que contrariam a lei, a ética ou o bem comum. Torna-se, portanto, responsável pelas decisões tomadas e pelos atos praticados ou delegados. Tudo isto, conduz à necessidade permanente de atualizar os seus conhecimentos e ser solidário com a comunidade (Código Deontológico, 2015). Por sua vez, o regulamento de exercício profissional do enfermeiro, clarifica conceitos, intervenções e especifica competências dos enfermeiros. De igual modo, este define responsabilidade, direitos e deveres, de forma a serem prestados cuidados de enfermagem de qualidade aos doentes. O artigo 8º deste documento, refere que o enfermeiro, no exercício das suas funções, deve adotar uma conduta responsável, ética e atuar com respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos (Nunes, 2016). A prática clínica foi um momento de revisão destes conceitos, a qual me permitiu atualizar e aplicar os diferentes princípios éticos legais.

Ao longo deste percurso, procurei respeitar os direitos humanos, tendo a consciência de que doentes submetidos a uma intervenção cirúrgica são particularmente vulneráveis, pela impossibilidade de responder com os seus próprios recursos, devido à alteração do estado de consciência. Esta vulnerabilidade é traduzida pelo risco inerente a que o doente está exposto, a desproteção e a impossibilidade de defesa, o que requer que enfermeiro seja capaz de agir com consciência cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018). Segundo o regulamento n.º 429/2018, a consciência cirúrgica é um princípio ético e moral em que o enfermeiro age em benefício do doente, em qualquer situação, independentemente do controlo externo efetuado. Por outras palavras, o enfermeiro perioperatório deve promover e garantir a segurança necessária em todo o processo, assim como incentivar e proteger o direito à autonomia, respeitando os limites da beneficência, não maleficência e justiça. Embora diariamente tenha sempre presente estes princípios, o facto de frequentar este mestrado permitiu atribuir um significado às minhas atitudes para com o doente, família e equipa. Nos estágios, foi possível desenvolver habilidades de tomada de decisão ética, segundo princípios, valores e normas deontológicas, nomeadamente, o respeito pela autodeterminação em que o enfermeiro deve fazer cumprir, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado (Código Deontológico, 2015).

O doente tem direito à autodeterminação, ou seja, a capacidade de decidir por si mesmo. Assim, o enfermeiro perioperatório deve reconhecer e apoiar a sua autonomia, fornecendo informações precisas e apropriadas, de forma a ajudar o doente na sua tomada de decisão, como por exemplo, o consentimento informado. Diariamente, procurei a confirmação do mesmo, garantindo o cumprimento das recomendações legais e éticas, relacionadas com este procedimento. A informação deve ser prestada de forma simples, objetiva, clara e suficiente, com o objetivo de esclarecer o doente no que respeita ao seu estado de saúde e riscos associados ao procedimento (Entidade Reguladora da Saúde, 2023). É importante validar se o mesmo compreendeu a informação que lhe foi transmitida, no sentido de assegurar o exercício pleno da sua autodeterminação e tomada de decisão. O enfermeiro perioperatório deve avaliar a compreensão do doente em relação às informações apresentadas e explicar, sempre que necessário, as implicações de todas as potenciais resoluções (AORN, 2017). Na minha realidade efetuo sempre questões

simples e objetivas de avaliação sobre aquisição de conhecimento por parte do doente. Por exemplo, questões relacionadas com o tipo de procedimento e localização anatómica.

Nos diferentes estágios clínicos esta foi uma das áreas de atenção. No âmbito do estágio de ambulatório, o consentimento informado é assinado pelo doente na consulta médica e validado pelo enfermeiro na consulta pré-operatória presencial. Segundo a AESOP (2012) a consulta pré-operatória é o momento crucial para o verdadeiro sentido de consentimento informado e esclarecido seja implementado. Na consulta pré-operatória não presencial, isto não acontece, pois, o consentimento só é validado apenas no dia da cirurgia. Esta validação é efetuada no momento do acolhimento, o que levava a que por vezes no dia da cirurgia alguns dos consentimentos tivessem algumas irregularidades. Falamos de questões como por exemplo, este não estar assinado pelo doente e o mesmo já não se lembrar do próprio consentimento, tudo isto porque a consulta médica já tinha sido há algum tempo. Este é um momento de grande stress para o doente, pelo que a validação do ensino feito na consulta de enfermagem, bem como, o conhecimento e o consentimento, devem ser realizados de forma que o doente seja capaz de expressar quaisquer necessidades, não detetadas na consulta de enfermagem (AESOP, 2012).

Perante tais fatos, durante o acolhimento, reforçava a importância do consentimento e explicava o que fosse necessário ao doente, de forma que fosse assegurado o respeito à escolha e à autodeterminação. Já no estágio relativo ao bloco de ortopedia, esta confirmação é efetuada no acolhimento, durante a realização da *check-list*. Assim, também neste procurei entender se a pessoa estava devidamente instruída e informada para a tomada de decisão autónoma. Através de uma relação empática com a minha apresentação, identificava-me pelo nome, com uma linguagem clara e acessível, fornecia toda a informação necessária para um consentimento informado livre e esclarecido. Para tal, respeitava o tempo necessário de reflexão de forma que a pessoa avaliasse toda a informação e o esclarecimento recebido (DGS, 2015). Nos casos em que o doente não era capaz de comunicar, devido ao estado clínico (demência ou desorientação) o consentimento por vezes é presumido, pelo que procurava validar com familiares/pessoa significativa. Nos termos do Código penal, nº2 do artigo 39º da Lei nº94/2017 de 23 de agosto, há um consentimento presumido quando a situação em que o agente atua, permite razoavelmente supor que o titular do interesse juridicamente

protegido, teria também ele consentido o facto em análise, se o mesmo conhecesse as circunstâncias em que este é praticado.

Durante o percurso até à sala operatória procurei, e ainda procuro, elucidar o doente do percurso que será feito até à mesma, estabelecendo um diálogo adequado e garantindo a sua segurança, conforto, integridade, privacidade e dignidade. Para além de promover os recursos necessários para uma transferência segura, explico ao doente o procedimento de passagem, promovendo, novamente, a sua privacidade e conforto durante a mesma. Sendo o bloco um ambiente frio e os tampos cirúrgicos pouco cómodos, a colocação de lençóis quentes e colchões de gel, são algumas das formas de proporcionar conforto ao doente. Quando na sala o doente necessita de fazer algum procedimento antes da indução, como por exemplo, um bloqueio perineural ou nervos periféricos, existe sempre a preocupação de expor apenas a parte do corpo em que vai ser realizado o procedimento. Ao fazê-lo, estamos novamente a garantir o respeito pela dignidade do doente. Também nestes procedimentos, o cumprimento da sua vontade expressa deve ser assegurada, até que este tenha a capacidade para o fazer (AORN, 2017).

Após a indução anestésica, o utente perde a sua autonomia ficando numa situação de grande dependência e, conseqüentemente, o enfermeiro assume-se como advogado do utente durante todo o período perioperatório, salvaguardando a sua integridade e autonomia. Este profissional deve proteger o doente contra qualquer dano ou prejuízo, responsabilizando-se por este até que o mesmo esteja novamente capacitado para tomar as suas próprias decisões (AESOP, 2012).

Durante todo o período intraoperatório, procuro manter o doente mais protegido possível, antes da colocação dos campos e desinfeção do local cirúrgico. Para tal, tenho o utente sempre coberto, retirando apenas a bata e lençóis quando se procura iniciar a cirurgia. Deste modo, tento que o local cirúrgico, e respetiva tricotomia, quando realizada na sala, seja apenas exposto no momento exato.

No pós-operatório, procuro que a segurança, o conforto e a dignidade se mantenham. Assim, na UCPA, tento proteger o doente em situações de fragilidade, como o controlo da dor, fazendo a avaliação da mesma com instrumentos que o doente compreenda e, assim, se sinta parte do processo. De forma a preservar e garantir a sua privacidade, promovo um ambiente confortável e seguro encerrando as cortinas, aquando

da sua avaliação ou realização de procedimentos técnicos e através de uma comunicação empática, ou seja, ter uma postura de total disponibilidade, ouvir com atenção e fazer perguntas de forma a entender e perceber as necessidades do doente.

Em suma, para a promoção da responsabilidade profissional, ética e legal, o enfermeiro perioperatório dever ter a percepção da necessidade de cumprir as normas legais, princípios éticos e a deontologia profissional. Estes suportam a sua tomada de decisão na prática dos cuidados e permitem que os direitos humanos, assim como, as responsabilidades profissionais sejam cumpridas.

3.2 MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE

A melhoria da qualidade é um processo no qual são implementadas estratégias, com o objetivo de melhorar o fluxo e os processos de trabalho, de forma a obter os melhores resultados. Ações sistemáticas e contínuas levam a ações mensuráveis, as quais permitem incrementar uma melhoria de serviços e do estado de saúde de grupos-alvo. São estas intervenções que permitem o estabelecimento de padrões e a comparação de resultados, para que as mudanças sejam efetuadas (Baker, 2017). Para a Ordem dos Enfermeiros (2015), a melhoria contínua dos cuidados conduz à qualidade. A avaliação constante dos cuidados, permite determinar o cumprimento das orientações e tomar decisões acerca das mudanças que devem ser implementadas.

A Ordem dos Enfermeiros, devido à necessidade de criar sistemas de qualidade para a profissão, definiu os chamados padrões da qualidade dos cuidados de enfermagem, sendo este um referencial que regula e orienta o exercício profissional. Em 2017, para o perioperatório, foram definidos seis enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros, isto é, a satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e autocuidado, readaptação funcional, organização dos cuidados de enfermagem e segurança dos cuidados. Estamos, assim, perante um instrumento que clarifica o papel do enfermeiro junto da pessoa, dos demais profissionais e dos políticos. Efetivamente, os enunciados descritivos, sustentam que a excelência do exercício profissional do enfermeiro especialista perioperatório resulta da procura permanente dos mais elevados níveis de satisfação do doente, da ajuda para que alcancem o máximo potencial de saúde na vivência da situação perioperatória e da necessidade de prevenir complicações para a saúde. Para além, visam maximizar o bem-estar dos

mesmos, bem como, suplementar/complementar as atividades de vida relativamente às quais o doente é dependente. De igual modo, o desenvolvimento de processos eficazes de adaptação funcional aos problemas de saúde, contribuem para a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem. Estes não só orientam a reflexão profissional e a tomada de decisão, como servem de modelo na definição de indicadores, sensíveis aos cuidados de enfermagem (OE, 2017b).

O enfermeiro especialista para implementar práticas de qualidade, gere e colabora em programas de melhoria continua, o que envolve uma avaliação através de auditorias. Este deve registar de forma correta, objetiva, completa e simples, de modo que seja possível alcançar uma melhor organização, compreensão e continuidade dos cuidados de enfermagem. Só assim é possível obter um maior controlo dos procedimentos e intervenções realizadas, bem como, dos materiais utilizados (Margarida & Serra, 2022). Na minha prática diária, procuro efetuar todo processo de enfermagem de forma detalhada e completa, para que todas as intervenções e cuidados prestados aos doentes sejam direcionados, alvo de avaliação e melhoria, proporcionando o melhor para o doente (Val et al., 2018).

A avaliação da qualidade é cada vez mais reconhecida como fator importante na melhoria dos cuidados de saúde. No bloco operatório, pela sua complexidade e onde vários fatores de risco estão presentes, características como a estrutura, os dispositivos, a gestão e o comportamento dos profissionais de saúde devem ser considerados (Sartini et al., 2013). Assim, é pertinente a utilização de indicadores de desempenho, uma vez que, permitem monitorizar a qualidade e segurança dos cuidados. Torna-se, portanto, fundamental recorrer a instrumentos de avaliação da qualidade sendo, Donabedian, o autor mais comumente utilizado. Este propõe três componentes essenciais na avaliação da qualidade: estrutura (recursos materiais, recursos humanos, estrutura organizacional); processo (atividades, procedimentos) e resultado (alteração do estado de saúde, mudança de comportamentos e conhecimentos, satisfação do utente sobre o atendimento e resultados) (Gomes et al., 2016).

Ao longo do mestrado este foi um tema de particular interesse, com destaque para a associação entre a avaliação da qualidade e avaliação de desempenho dos enfermeiros.

De facto, ao longo do estágio apercebi-me que tanto a avaliação da qualidade dos cuidados prestados e a avaliação de desempenho dos profissionais não eram do conhecimento da equipa de enfermagem. Assim, em conjunto com os enfermeiros chefes dos locais de estágio mapeei os indicadores de desempenho utilizados. Estes estavam descritos na aplicação de *Business Intelligence* do local de estágio, que incluía um módulo específico para a Enfermagem. Esta aplicação, embora ainda esteja em construção, está disponível para todos os enfermeiros e define os indicadores específicos para cada serviço, incluindo indicadores que podem ser utilizados para a avaliação de desempenho dos enfermeiros e da qualidade dos cuidados prestados. A definição dos indicadores resultou de uma reflexão entre os enfermeiros gestores e o grupo de trabalho para os sistemas de informação em enfermagem. Na consulta do *Business Intelligence* do enfermeiro, verifiquei que os indicadores utilizados eram:

- Número de cirurgias total por enfermeiro
- Número de cirurgias por função enfermeiro anestesista
- Número de cirurgias por função enfermeiro circulante
- Número de cirurgias por função enfermeiro instrumentista
- Número de cirurgias por função enfermeiro
- Número de cirurgias por procedimento
- Taxa de registo cirúrgico
- Taxa de conformidade com o feixe de intervenções de prevenção da infeção da ferida cirúrgica.

Assim, ao analisar a utilização de indicadores de desempenho, verifiquei que os utilizados nos serviços em análise, são na sua maioria baseados na avaliação da produtividade. Coincidentes com os utilizados na cirurgia de ambulatório, programa convencional e de urgência, apenas um dos indicadores existentes pode ser sensível aos cuidados de enfermagem na avaliação do desempenho, isto é, a “Taxa de conformidade com o feixe de intervenções de prevenção da infeção da ferida cirúrgica”. Porém, os indicadores de qualidade sensíveis aos cuidados de enfermagem devem compreender um conjunto de princípios, procedimentos e escalas de avaliação. Estes devem ser implementados para quantificar o nível de qualidade e a prática de enfermagem. Ao afetarem diretamente o prognóstico dos doentes, os mesmos irão permitir a

implementação de medidas de segurança, por parte do enfermeiro, antes, durante e após a cirurgia (Wu et al., 2016).

Atendendo à definição de Fonseca et al. (2018), os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem são todas intervenções de enfermagem baseadas na evidência empírica e que se correlacionam com a atuação do enfermeiro. Assim, em relação a aspetos como a intervenção ao nível do estado funcional, autocuidado, controlo de sintomas, segurança e satisfação do cliente, devemos destacar os seguintes indicadores para o perioperatório:

- Taxa de verificação de preenchimento da lista de verificação da segurança cirúrgica;
- Taxa de conformidade com o feixe de intervenções de prevenção de infeção da ferida cirúrgica;
- Taxa de incidência das úlceras de pressão.

Segundo a norma nº 020/2015 da Direção Geral de Saúde, atualizada a 17/11/2022, relativa ao “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infeção do local cirúrgico, deve ser efetuada a avaliação dos seguintes indicadores: taxa de doentes com ILC por tipologia de cirurgia; taxa de cumprimento do feixe de intervenções de prevenção de ILC, básico e/ou suplementar e taxa de cumprimento de cada um dos elementos do Feixe de Intervenção de ILC (DGS, 2022). Assim, e considerando o meu interesse por esta temática, procedi a uma análise das mesmas nos locais de estágio por onde passei. Pelo que observei que a taxa de cumprimento de feixe de intervenções de prevenção de ILC, no ambulatório, estava condicionada pela curta duração do tempo cirúrgico, baixa complexidade dos atos e pela tipologia do doente, por norma com menor gravidade (ASA I, ASA II) e a monitorização da temperatura e glicemia capilar, apenas eram efetuados no momento da admissão, ou seja, estas intervenções eram incompletas, face ao estipulado na norma. Por outro lado, verifiquei que a implementação do procedimento de banho com clorexidina a 2%, a administração de antibiótico e evitar tricotomia, eram cumpridas na integra. Já no estágio do bloco de ortopedia, consegui compreender que todas estas intervenções eram cumpridas e registadas na totalidade.

Como futura enfermeira especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória, procurarei sempre apreender quais os parâmetros avaliados, registá-los

corretamente e verificar os resultados obtidos, no sentido de garantir que os indicadores se mantenham em conformidade, promovendo uma melhoria continua dos cuidados. Para além de transmitir aos meus pares a importância da avaliação e registo dos mesmos, ao longo dos diferentes estágios, fomentarei de forma ativa a importância da participação dos enfermeiros nos processos de melhoria da qualidade dos cuidados (Gomes et al., 2016).

3.3 GESTÃO DOS CUIDADOS

O enfermeiro especialista deve gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da equipa de saúde e ajustando a liderança. De igual modo, este deve ter capacidade de gestão de recursos, atendendo às situações e ao contexto, de forma a garantir a qualidade e segurança dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019). Assim, para além das competências técnicas anestésico-cirúrgicas, o enfermeiro perioperatório deve ser dotado de habilidades não técnicas, tendo estas também um grande impacto na qualidade dos cuidados prestados, na segurança e na satisfação do doente/família, bem como, na eficiência e satisfação da equipa. As competências não técnicas são definidas como habilidades cognitivas, sociais e de recursos pessoais, as quais complementam as aptidões técnicas (Sirevåg et al., 2021).

Segundo um estudo efetuado por Sirevåg et al. (2021), as competências não técnicas essenciais para um desempenho seguro e eficiente dos enfermeiros perioperatórios são: trabalho de equipa, comunicação, consciencialização da situação, liderança e tomada de decisão. Ao longo da minha atividade profissional era algo que já fazia parte da minha prática, mas não de forma tão criteriosa e precisa como agora. Deste modo, hoje procuro consciencializar-me de toda a situação para tomar decisões adequadas a cada situação e/ou necessidades do doente. Todas elas analisadas conjuntamente com a equipa. Ter uma visão global de toda a situação, antecipar quais os equipamentos que vão ser utilizados em situações de uma via aérea previsivelmente difícil e se estão disponíveis, através da execução da *check list* do carro da via área difícil, é outra das minhas prioridades. Isto também se aplica a equipamentos de monitorização e a material de posicionamento, uma vez que, tal atitude, me permite assegurar que tudo está preparado para alguma eventualidade. Efetivamente, qualquer procedimento, mesmo os mais simples, podem tornar-se sensíveis e o resultado do doente está altamente dependente do

equipamento tecnológico, da técnica e das competências da equipa (Andereggen et al., 2022).

O acompanhamento de um enfermeiro especialista, com funções de coordenação, permitiu-me aprofundar conhecimentos e perceber a dimensão, bem como, a importância das competências supracitadas. O trabalho em equipa é de extrema importância em contexto perioperatório, devido à especificidade dos cuidados, pelo que a partilha de responsabilidades com os elementos da equipa é fundamental. Esta articulação entre profissionais e as suas funções é efetuada pela enfermeira coordenadora, com o objetivo de assegurar cuidados seguros e de qualidade.

No estágio efetuado no bloco de ortopedia, foi-me possível compreender que a gestão operacional do mesmo era realizada segundo a metodologia *Lean*. Esta metodologia é composta por várias ferramentas de melhoria contínua, entre elas a realização de reuniões diárias de equipa. Nestas reuniões a enfermeira coordenadora, orienta as funções de cada enfermeiro, de acordo com o tipo de cirurgia que será realizado e gere a disponibilidade dos dispositivos médicos necessários. O pleno desempenho desta função é fundamental para que toda a equipa esteja informada do ato cirúrgico, das atividades que devem realizar e do material necessário. Isto, permite garantir que tudo está disponível para as cirurgias diárias e para as que são adicionadas à programação. Desta forma, evita-se cancelamentos desnecessários, obtém-se um melhor aproveitamento dos tempos operatórios, o que naturalmente conduz a uma melhoria na contenção de custos (Hulett & Shatto, 2021). A comunicação é uma habilidade importante para o desempenho deste papel e deve ser clara, aberta e empática, de forma a resolver problemas e a manter a colaboração entre todas as partes envolvidas (Sirevåg et al., 2021).

Na reunião diária de equipa estavam apenas envolvidos os enfermeiros, os restantes membros da equipa cirúrgica, como assistentes operacionais e anestesistas, não participavam nestes momentos. Esta realidade implicava alguns constrangimentos, sendo que em algumas situações os assistentes operacionais não tinham conhecimento do material de posicionamento, nem dos equipamentos necessários para a cirurgia. De igual modo, os anestesistas não informavam sobre as especificidades do doente ou até mesmo do ato anestésico que iria ser realizado. Perante esta situação, sugeri que nestas reuniões diárias fosse incluído um representante destes grupos profissionais, reconhecendo não só

a importância de todos os membros da equipa, mas também permitiu rentabilizar tempo, recursos e envolver de forma ativa todos os profissionais, promovendo um ambiente seguro e benéfico à prática. Mais uma vez, a comunicação com a equipa cirúrgica antes de qualquer procedimento é fundamental, pois permite estabelecer expectativas com todos os intervenientes e definir uma meta clara quanto ao objetivo (Arnold & Fleshman, 2020). Ao reconhecer os diferentes papéis e funções de todos os membros da equipa, promovo um ambiente seguro e motivo a equipa para um desempenho diferenciado, assumindo o papel de líder.

A liderança desempenha um papel fundamental, afetando os resultados para profissionais, doentes e organizações de saúde. Em geral, esta é definida como a arte de influenciar outras pessoas para que alcancem seu máximo potencial na realização de qualquer tarefa, objetivo ou projeto. As teorias de liderança têm raízes históricas e ao longo dos anos os estilos de liderança forma evoluindo, para além dos estilos tradicionais (autoritário e democrático), tais como (Specchia et al., 2021; Trastek et al., 2014):

- Liderança transformacional: Caracterizado pela influência carismática, comunicação eficaz, valorização de relacionamentos e consideração pessoal. Líderes transmitem um sentido de lealdade, partilham objetivos e metas com impacto ao nível da produtividade e satisfação profissional;
- *Laissez-faire*: Um estilo caracterizado por uma atitude de evitar qualquer responsabilidade e envolvimento. Conhecido como "ausência de liderança", é considerado ineficaz porque reduz a confiança dos profissionais;
- Servidor (*servant*): Este modelo incentiva o crescimento dos profissionais e, ao mesmo tempo, promove a melhoria na prestação de serviços de saúde, por meio de uma combinação de trabalho em equipe interdisciplinar, tomada de decisões compartilhada e comportamento ético;
- Autêntico: Caracterizado por um líder com uma abordagem honesta e direta. Os principais elementos são: autoconsciência e transparência relacional. Esse modelo representa um padrão de comportamento não autoritário, ético e transparente por parte do líder.

Quando analisada a relação de causalidade entre o estilo de liderança e a satisfação profissional dos enfermeiros, o estilo transformacional teve o maior número de

correlações positivas, seguido pelos estilos autêntico, de servidor. Por outro lado, o estilo laissez-faire mostrou uma correlação negativa com a satisfação no trabalho (Specchia et al., 2021).

Atualmente, a liderança é uma das competências não técnicas mais importantes para a gestão adequada nos blocos operatórios, ou seja, as restrições de custos e a melhoria da qualidade, obrigam a procurar líderes perioperatórios dedicados (Agnoletti et al., 2015). De acordo com este ponto de vista, os enfermeiros perioperatórios, devem assumir a liderança da sala cirúrgica. Na minha prática diária algumas situações exigem que assuma o papel de líder, nomeadamente, em situações de emergência. Nestes momentos, as decisões devem ser rápidas, eficientes e devemos de executar todas as ações de acordo com as necessidades e recursos existentes. Para além disso, devemos ter a capacidade de estabelecer a ordem prioritária dos procedimentos, assim como, ser capaz de solicitar a intervenção de outros profissionais, de acordo com as suas funções.

A enfermeira circulante e instrumentista, assumem também elas um papel vital na gestão de cuidados e liderança na sala cirúrgica. Diariamente, e também durante os estágios, percebi que a decisão sobre o início do ato cirúrgico, quais os equipamentos disponíveis a utilizar, as medidas de prevenção de ILC (qual o antisséptico a utilizar em cada procedimento), assegurar o cumprimento *time-out*, confirmar o procedimento e o local cirúrgico corretos e assegurar e fornecer o instrumental cirúrgico adequado, são algumas das suas funções.

Contudo, toda a equipa cirúrgica tem de saber que o seu contributo pode minimizar a ocorrência de acontecimentos inesperados durante o procedimento, sendo que nas organizações hospitalares, a melhor forma de gerir um bloco operatório não é ter um único líder, mas sim uma equipa de liderança com enfermeiros, anestesiistas e cirurgiões que trabalhem como uma unidade para enfrentar desafios (Agnoletti et al., 2015).

3.4 DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS

O compromisso individual de cada profissional alia-se à obtenção de competências que permitem o seu desenvolvimento, destacando-se o acompanhamento das evoluções científicas e técnicas da sua área de intervenção. Apenas desta forma, será

possível o desempenho profissional baseado na evidência e, assim, promover o seu autoconhecimento. Este é essencial na prática de enfermagem pois, diariamente, estamos expostas a situações circunstanciais ou relacionais que podem gerar conflitos (Hutchinson et al., 2018). O autoconhecimento ou a consciência de nós próprios, conhecendo os nossos pontos fortes e limitações, vai permitir um desenvolvimento emocional na gestão das nossas próprias emoções e dos outros. Esta é uma das estratégias para melhorar o raciocínio clínico e a tomada de decisão, em contextos desafiantes e complexos (Hutchinson et al., 2018). Perante contextos tão próprios, como o ambiente clínico e hospitalar, surgem situações que contribuem para a ocorrência de conflitos nas equipas de enfermagem. A sua ocorrência, conduz a falhas de transmissão de informação na transição de cuidados o que, por sua vez, coloca em risco a continuidade dos cuidados prestados ao doente (Perim et al., 2022).

São diversas as causas que contribuem para a ocorrência de conflitos, como a sobrecarga de trabalho, trabalho por turnos, superlotação do serviço e exigência física do profissional. De igual modo, a interação com os familiares, falha na gestão por parte do enfermeiro gestor, dificuldade na aceitação da hierarquia, falta de motivação e reconhecimento profissional, podem contribuir para a ocorrência dos mesmos. A ausência do trabalho em equipa, precaridade das condições de infraestrutura, recursos materiais, pressões institucionais e stress no ambiente de trabalho, devem também ser tidos em consideração (Perim et al., 2022). O enfermeiro deve desenvolver competências que auxiliem neste tipo de situações, como: poder de persuasão, aptidão, atitude, autonomia, boa interpretação, análise crítica dos fatos, visão estratégica, senso de justiça, flexibilidade, criatividade e compromisso (Perim et al., 2022).

No dia a dia de um bloco operatório, os conflitos nas relações interpessoais do enfermeiro com os membros da equipa cirúrgica, estão muitas vezes relacionados com a deficiência de recursos físicos e humanos ou de infraestrutura. Estas situações ocorrem principalmente na UCPA que, devido ao grande volume de doentes, não tem capacidade de resposta, principalmente ao fim do dia. Estas situações têm repercussões na transição dos cuidados onde, por vezes, ocorrem falhas na transmissão de informações importantes no cuidado ao doente, como por exemplo, a ocorrência de uma reação alérgica a um medicamento que o doente tenha feito no intraoperatório e que até então não era conhecida. Perante estes fatos, e depois de analisar cada situação, tento ter sempre

presente que o nosso principal foco é o doente, o qual não deve ser prejudicado pela existência de conflitos. Diariamente, procuro ser flexível e ter em conta que trabalhamos com pessoas heterogêneas, com concepções diferentes sobre a mesma situação. Deste modo, através do diálogo e de uma escuta empática, tento perceber onde ocorreram as falhas e, em equipa, fazer uma análise crítica da situação.

O autoconhecimento e a capacidade para gerir conflitos necessitam que o enfermeiro perioperatório procure manter-se atualizado. A formação deve ser vista como um processo de aprendizagem contínua. Esta envolve não só a procura de conhecimento, como também a respetiva partilha de experiências e aquisição de saberes através de outros profissionais. Neste campo de ação, o enfermeiro especialista na procura de cuidados de excelência, deve basear a sua praxis clínica em evidência credível e sólida (Regulamento n.º 140/2019). Este é responsável pelo seu desenvolvimento profissional, refletindo continuamente sobre os seus conhecimentos, competências e atitudes, para que seja capaz de identificar necessidades (Bindon, 2017). Sendo o ambiente perioperatório complexo e em constante evolução, manter esta competência é uma prioridade e de forma a dar resposta a este pressuposto, procuro manter-me atualizada, utilizando métodos de pesquisa adequados, em bases de dados relevantes.

Entre outras fontes de informação destaco as revisões sistemáticas, que habitualmente contêm informação fidedigna suportadas por um elevado rigor metodológico. Ao mesmo tempo, procuro estar sempre atualizada em relação às novas *guidelines* emanadas pelas principais associações perioperatória, participar em workshops e ações de formação, *webinars* e encontro de especialistas, promovidos pela Ordem dos Enfermeiros, como por exemplo, o III Ciclo de *Webinars* de Investigação em Enfermagem 2023, realizado em quatro sessões distintas. Durante um dos ensinamentos clínicos tive a oportunidade de assistir a várias formações realizadas todas as sextas-feiras pelos enfermeiros do serviço, com a duração de uma hora, onde partilhavam questões práticas e pertinentes para a prestação de cuidados de qualidade, como por exemplo, a aplicação da escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico – ELPO. Por fim, o próprio ingresso no curso de mestrado, permitiu adquirir mais conhecimento, aperfeiçoar competências e, desta forma, ser capaz de tomar decisões com base na melhor evidência científica disponível, sendo que ao longo do estágio de ortopedia contribuí para uma prática baseada na evidência através da

realização de diversas ações de formação descritas ao longo do relatório, no âmbito da prevenção das IACS.

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

Os cuidados de enfermagem assumem cada vez mais uma importância e exigência técnica e científica, pelo que a diferenciação e especialização é primordial para todos os profissionais. Os enfermeiros são o maior número de profissionais dos sistemas de saúde, pelo que por este motivo a enfermagem como profissão e disciplina assume uma crescente diferenciação e relevância. Assim, o ensino de enfermagem está a expandir-se constantemente, com um número crescente e uma ampla variedade de áreas de intervenção. Isto contribuiu para que os enfermeiros possuam um nível mais elevado de especialização, o que resulta na criação de um corpo de conhecimentos diferenciado. Além disso, esta evolução está a levar a um maior reconhecimento dos enfermeiros e à atribuição de novas e complexas responsabilidades, quer na prestação de cuidados, quer no funcionamento dos serviços. Neste sentido, constata-se o surgimento de novas oportunidades para o exercício autónomo da profissão, bem como, a participação crítica em equipas de saúde (Regulamento nº613/2022).

O enfermeiro perioperatório é um enfermeiro especialista em enfermagem médico cirúrgica, especializado na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória, do qual se espera um conjunto de competências específicas. De acordo com o regulamento nº 140/2019, as competências específicas são: “as que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (p.4745). De entre as diferentes áreas de enfermagem, a enfermagem à pessoa em situação perioperatória é uma das que se destaca. Nesta, são estabelecidas duas competências específicas gerais: “Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa” (p. 19366) e “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa multidisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” (p. 19367).

Nos subcapítulos que se seguem, irão ser descritas cada uma das competências e de que forma foram alcançadas.

4.1 CUIDAR DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E RESPETIVA FAMÍLIA/PESSOA SIGNIFICATIVA

No contexto cirúrgico, inevitavelmente, o doente e família apresentam um conjunto de sentimentos e reações que vão influenciar a forma como estes vivenciam todo o processo. A intervenção do enfermeiro é fundamental nestes momentos. Assim, enquanto futura enfermeira especialista em perioperatório, recorri à teoria das transições de Afaf Meleis para melhor compreender e cuidar neste contexto tão específico.

De acordo com esta teoria, a transição é entendida como uma passagem de um estado estável para um estado relativamente estável, sendo o processo desencadeado por alguma mudança. Neste processo de transição o enfermeiro deve estabelecer intervenções e estratégias que melhorem a qualidade de vida da pessoa, atuando assim de forma holística em todas as dimensões do cuidado (Gabriela & Costa, 2016).

Os enfermeiros assumem um papel determinante na facilitação dos processos de transição experienciados pela pessoa ao longo do seu ciclo vital, seja ela de desenvolvimento (relacionadas com as mudanças no ciclo vital, ex.: transição do estado gestante para puerpera, passagem da infância para a adolescência), situacional (associadas a acontecimentos que implicam alterações de papéis: nascimento, morte, entre outras), organizacional (relacionadas ao ambiente, mudanças sociais, políticas, económicas ou Intra organizacional) e saúde/doença (quando ocorre mudança do estado de bem-estar para o estado de doença) (Gabriela & Costa, 2016).

Num doente submetido a uma cirurgia o processo de transição saúde-doença é o que melhor se enquadra. A necessidade de efetuar uma cirurgia resulta de um processo patológico em que a pessoa, muitas das vezes, não se percebe como doente. Porém, o facto de ser submetida a uma cirurgia conduz, frequentemente, à dependência e ao desequilíbrio em algum momento. A compreensão dos processos de transição e o desenvolvimento de intervenções adequadas e eficazes são desafio para os enfermeiros. De facto, as transições são complexas, multidimensionais e possuem propriedades essenciais. Quando o doente está perante uma transição é necessário que este seja capaz de desenvolver aptidões como a consciencialização, empenhamento, mudança e diferença, espaço temporal de transição, eventos e pontos críticos (Gabriela & Costa, 2016).

Para compreender toda a experiência dos indivíduos nesta fase, torna-se fundamental identificar os condicionantes facilitadores e inibidores da transição que vão interferir na forma como o indivíduo faz o seu percurso neste processo, isto é, pessoais, significados, crenças culturais, atitudes, status socioeconómico, preparação e conhecimento (Gabriela & Costa, 2016). Assim, a experiência de uma transição é diferente de indivíduo para indivíduo. Esta depende de vários fatores, nomeadamente, do significado que cada um atribui ao processo que a cirurgia envolve, da capacitação que apresenta para ultrapassar a situação, bem como, do ambiente físico e psicossocial em que está inserido. Efetivamente, perante o inesperado, o indivíduo pode desenvolver sentimentos de medo, ansiedade e insegurança, o que dificulta todo o processo. Por outro lado, são reconhecidos como sinais positivos na transição, a presença de indicadores como a interação, a confiança e o estar situado. Estes demonstram que a pessoa desenvolveu estratégias para ganhar confiança e ultrapassar esta transição de uma forma saudável (Guimaraes & Silva, 2016).

As intervenções de enfermagem são as ações, que de forma continuada, levam a que esse processo de transição seja saudável. Estas, devem proporcionar conhecimento e capacidade à pessoa, para desenvolver uma resposta positiva e uma sensação de bem-estar, perante essa transição (Guimaraes & Silva, 2016). Através das suas intervenções, os enfermeiros, procuram ajudar o doente perante situações de medo, ansiedade e por vezes de sofrimento. Tal, implica olhar sempre para o doente como um todo, procurando que este desenvolva o seu conhecimento e crescimento pessoal, para um maior equilíbrio e estabilidade nesta transição de saúde-doença. Perante estes conceitos, podemos afirmar que existe uma crescente preocupação com o cuidar centrado no doente e a capacitação ou empoderamento do mesmo. Esta irá permitir para uma resposta às suas necessidades, neste contexto de transição saúde- doença.

A Organização Mundial de Saúde publicou cinco estratégias globais para integrar o cuidado centrado no doente nos serviços. A primeira encontra-se associada ao empoderamento e capacitação das pessoas e comunidade. Por sua vez, as restantes estão relacionadas com o reforço da governação e responsabilidade, bem como, com a necessidade de reorientar o modelo do cuidado, a coordenação dos serviços com outros sectores de saúde e de criar um ambiente favorável (World Health Organization, 2016). Esta organização, define empoderamento como um processo contínuo de aquisição de

confiança, autoestima, compreensão e poder, por parte de indivíduos e/ou comunidades (World Health Organization, 2016). Desta forma, os doentes tornam-se capazes de participar nas decisões e interagir com os profissionais de saúde. A compreensão, por parte do doente, do seu estado de saúde e a perceção de poder controlar a sua própria vida, promove a sua autonomia e gestão mais eficaz do regime terapêutico. Ao mesmo tempo, este vê as suas necessidades psicológicas, sociais e espirituais reconhecidas.

Analisando a prática como enfermeira do perioperatório, considero que os cuidados prestados no contexto de bloco operatório estão alinhados com a teoria de transições de Meleis. De facto, esta identifica a importância do papel do enfermeiro durante o processo de transição, sendo este o responsável por essa transmissão de conhecimento (Grossklaus & Barnett, 2022).

Esta teoria pode ser aplicada no contexto da cirurgia de ambulatória promovendo uma transição saúde-doença com menor impacto possível para doente. Este contexto cirúrgico inicia-se no período pré-operatório com a consulta de enfermagem pré-operatória e o acolhimento na unidade. Nestes momentos, procede-se à identificação das necessidades, pelo que, o ensino desempenha um papel fundamental. Aqui o enfermeiro cria uma relação empática e de confiança com o doente, algo que se prolonga até ao período pós-operatório. Este abrange a unidade de cuidados pós anestésicos e consulta pós-operatória, as quais correspondem à vigilância pós-cirúrgica e ao ensino. Ambas com o objetivo de promover o autocuidado e o seguimento pós-operatório. Estas consultas, pré e pós-operatórias, emergem como um suporte técnico e educativo, sendo fundamentais no desenvolvimento do conhecimento e na gestão da transição de saúde-doença (Patrícia & Carrilho, 2021). No âmbito do meu estágio em cirurgia de ambulatório, tive oportunidade de observar e participar nos diferentes tipos de consulta preconizados, isto é, na consulta pré-operatória presencial e não presencial, bem como, na consulta pós-operatória não presencial ou de *follow-up*.

A consulta de enfermagem pré-operatória é um momento de interação entre o enfermeiro e o doente/família, com objetivos definidos, mas que variam de acordo com cada pessoa, intervenção cirúrgica e do historial clínico do doente. Esta, deve ser realizada entre 10 a 14 dias antes da cirurgia e ter uma duração aproximada de 30 a 45 minutos. Considerada o momento ideal para a preparação do doente para a cirurgia e para a alta,

aspectos como a identificação de comorbilidades e a otimização pré-operatória dos doentes, são essenciais. Neste momento, onde é possível efetuar uma recolha de informação, devem constar dados biométricos, sinais vitais, medicação habitual, avaliação psicológica e do estado mental. De igual modo, deve-se proceder à identificação da rede de apoio (acompanhante de referência), com o respetivo nome e contacto e o ensino do banho pré-operatório.

A intervenção do enfermeiro, no período pré-operatório, é de extrema relevância. Este profissional fornece a informação preponderante para o doente, assim como possibilita a gestão das suas expectativas ao longo de todo o percurso cirúrgico. Este é o momento ideal para dotar o doente de conhecimento, como por exemplo, qual a preparação necessária para a cirurgia, jejum, cuidados com a pele, medicação a fazer no dia da cirurgia, qual o percurso desde a admissão até à alta, tipo de roupa a utilizar e como virá do bloco (tipo de dispositivos: drenos, etc.). Nesta fase, inicia-se também a preparação para a alta, dando-se a conhecer ao doente quais os critérios de alta, como é esperado sentir-se no dia da cirurgia e nos dois dias após a mesma. Ao abordar todos estes aspetos, desde a admissão até à recuperação, o enfermeiro está a contribuir para redução da ansiedade do doente e da sua família (Clifford, 2016). A avaliação decorrente destes ensinamentos é, portanto, uma poderosa ferramenta para identificar e documentar os fatores de risco do utente, sendo esta uma intervenção crucial na antecipação dos mesmos (Malley et al., 2015).

Para facilitar a consolidação de conhecimentos, estruturei um instrumento de avaliação da efetividade da consulta pré-operatória presencial, o qual serviu de guia de observação/orientação (Anexo I). A construção deste instrumento foi baseada na jornada cirúrgica, sugerida pelo programa *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS). Inovador, este tem o objetivo de permitir que doente esteja no seu melhor, antes da cirurgia, e que recupere o mais rápido possível, após a intervenção (Gustafsson et al., 2018). Assim, com base no preenchimento deste documento pude verificar que apenas os ensinamentos pré-operatórios eram abordados, sendo os intraoperatórios e pós-operatórios descuidados. Perante este fato, abordei os colegas da prática e promovi uma discussão relativa à importância da associação deste tipo de itens de consulta a indicadores concretos. Tal, permite uma abordagem baseada em resultados para a saúde, o que conduzirá a ganhos para os profissionais e para os doentes. Um dos exemplos, é a importância de abordar a

dor e analgesia, pois toda a informação transmitida no pré-operatório pode diminuir substancialmente a dor percebida no período pós-operatório. De igual modo, esta irá permitir que os doentes tomem decisões e façam escolhas informadas (Isabel et al., 2020). Assim, propus a utilização de um instrumento para avaliar a intensidade da dor (escala numérica), cujo a equipa de enfermagem do local de estágio aceitou avaliar a sua pertinência.

Os conhecimentos adquiridos, foram também eles sistematizados, ao acompanhar também a chamada consulta de enfermagem pré-operatória não presencial (telefónica), existente no local por onde passei. Esta surgiu como estratégia para dar resposta efetiva de acesso aos cuidados de enfermagem no período pandémico, sendo efetuada nas 24/48 horas antes da cirurgia, onde apenas era feita a confirmação da realização dos testes e triagem de sintomas associados à COVID- 19, evitando assim deslocações desnecessárias à instituição. Posteriormente com a norma 013/2020, referente à Retoma da Atividade Assistencial – Cirurgia Eletiva emitida pela Direção geral de saúde (2020), foram associados itens, como a validação da necessidade do jejum e a confirmação da suspensão ou manutenção de determinado regime medicamentoso, assegurando assim, a continuidade de cuidados de enfermagem de qualidade em contexto de ambulatório. A consulta telefónica estabelece uma relação de proximidade, uma vez que é possível reforçar o ensino realizado anteriormente aquando do circuito do processo cirúrgico e reajustar as orientações para situações mais concretas. É também uma oportunidade do enfermeiro recolher alguma informação relativa à satisfação do utente face aos cuidados recebidos (AESOP, 2012).

Segundo a AESOP a consulta pré-operatória é o momento ideal para a implementação do verdadeiro sentido de consentimento informado e esclarecido (AESOP, 2012). Na consulta pré-operatória presencial, este era validado com o doente e assinado na consulta médica, já na consulta pré-operatória não presencial, este não era verificado. Efetivamente, não raras vezes, a sua validação era apenas efetuada no momento do acolhimento, o que levava a que no dia da cirurgia alguns dos consentimentos tivessem algumas lacunas, como por exemplo, não estar assinado pelo doente e este já não se lembrar do próprio consentimento. De forma a ultrapassar esta situação, incentivei a que se estabelecesse o hábito de consultar este documento, de forma

rotineira, quando da admissão do doente. Algo que permitiu garantir o cumprimento das recomendações legais e éticas em relação ao mesmo.

A consulta de enfermagem pós-operatória não presencial ou de follow-up é justificada pela necessidade da continuidade da prestação de cuidados, devendo esta avaliação ficar registada no processo individual do doente. Ao doente devem ser colocadas perguntas simples, seguindo uma grelha pré-estabelecida de acordo com cada instituição, permitindo assim a obtenção de dados para avaliar e orientar as suas necessidades, assegurando a continuidade de cuidados com qualidade fora do ambiente hospitalar (Serralheiro, 2015). De acordo com a AESOP (2012) compete aos enfermeiros efetuar a avaliação do pós-operatório nas 24 horas seguintes à alta, recorrendo à teleconsulta como meio de avaliar a situação clínica do doente que foi submetido a cirurgia de ambulatório. Desta forma, o contacto telefónico de *follow-up*, permite uma resposta atempada às necessidades, facilitando assim a gestão de situações previstas do pós-operatório como a dor, náuseas, vômitos, hemorragias, cefaleias. Tal, naturalmente, permitirá também reduzir o recurso e a sobrecarga dos serviços hospitalares (Camarinha, 2020). A participação nestes momentos, permitiu-me identificar as dificuldades da pessoa/família/pessoa significativa, com destaque para os cuidados à ferida operatória, gestão da dor, mobilidade, adaptação às limitações e autocuidado, e assim compreender, capacitar e promover a satisfação das necessidades do doente. Desta forma foi possível que a experiência cirúrgica seja compreendida e vivenciada da melhor forma possível, pelo doente e família/pessoa significativa. Algo que agora aplico também ao meu dia-a-dia.

No ambiente intraoperatório, os ensinamentos continuam a ser essenciais. O enfermeiro tem um papel preponderante, quer antes do procedimento cirúrgico e anestésico, quer na UCPA. Estes permitem prevenir e reduzir a ansiedade, bem como, diminuir o stress destes doentes, quando afetados por um trauma agudo. Segundo uma revisão sistemática e metanálise de estudos randomizados em cirurgias ortopédicas, efetuada por Szeverenyi et al., 2018, foram encontrados benefícios significativos do ensino na gestão da dor, ansiedade e na recuperação perioperatória. Assim, quer no estágio de ortopedia, quer nas minhas intervenções diárias, procuro dotar os doentes de conhecimento relativo às intervenções anestésicas que serão efetuadas. Passos que as constituem e os resultados

expectáveis, como por exemplo, o bloqueio sensório-motor, são itens que procuro dar a conhecer.

Em suma, o ensino torna os doentes cada vez mais conhecedores da sua responsabilidade no processo de recuperação, promovendo a sua participação ativa em todo o processo cirúrgico

4.2 MAXIMIZAR A SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E DA EQUIPA PLURIDISCIPLINAR, CONGRUENTE COM A CONSCIÊNCIA CIRURGICA

O enfermeiro perioperatório garante e mantém um ambiente terapêutico e seguro. Para a World Health Organization (2021), a segurança do doente, é um conjunto de atividades estruturais (culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes) que reduzem os riscos de forma consistente e sustentável. Estas permitem diminuir a ocorrência e o impacto do dano evitável, tornando os erros mais improváveis.

Em Portugal, o plano nacional para a segurança dos doentes 2021-2026, reúne o conhecimento mais atualizado no âmbito da segurança do doente, tendo em consideração as recomendações do plano de ação mundial para a segurança do doente 2021-2030, da organização mundial de saúde (Ministério da Saúde, 2021). Este tem como objetivo consolidar e promover a segurança na prestação dos cuidados. São cinco os pilares que o constituem, isto é, a cultura de segurança, a liderança e governança, a comunicação, a prevenção e gestão de incidentes de segurança e as práticas seguras em ambientes seguros (Ministério da Saúde, 2021).

A ocorrência de incidentes durante a prestação de cuidados é uma realidade e pode ter implicações para o doente/família e profissionais de saúde. Em média um, em cada dez utentes, está sujeito a um evento adverso, enquanto recebe cuidados hospitalares em países desenvolvidos. Já no que diz respeito aos países de baixo e médio desenvolvimento, estima-se que ocorram cerca de 134 milhões de eventos, devido a cuidados inseguros e que ocorram 2,6 milhões de mortes todos os anos (World Health Organization, 2021). Assim, a atuação do enfermeiro especialista é essencial para garantir uma prestação de cuidados seguros, em ambientes seguros (Ministério da Saúde, 2021).

No dia-a-dia, isto significa diminuir os riscos ambientais e clínicos através da promoção, uniformização e monitorização do uso de ferramentas que permitem garantir práticas seguras. Assim, com o objetivo de promover a segurança na admissão, ao efetuar a *check-list*, tenho o cuidado de verificar se o doente tem pulseira de identificação colocada e se esta está correta, confirmando com o doente. Em relação ao ato cirúrgico, verifico se a cirurgia é a certa, bem como, se a lateralidade e marcação do local cirúrgico está em conformidade com o previsto. Neste momento, é ainda possível perceber que, por vezes, os doentes são portadores de dispositivos médicos implantáveis, como o *pacemaker* e dar a conhecer à equipa que o mesmo está presente, é fundamental. A utilização dos bisturis elétricos em conjunto com este tipo de dispositivos, pode resultar em lesões, como por exemplo, queimaduras, choques elétricos, hemorragia e interferência eletromagnética (Benias & Carr-Locke, 2018). Nesta situação, informo o anestesista e, se for necessário, procuro que contacte o serviço de cardiologia, no sentido de determinar se o uso da eletrocirurgia é seguro para o doente em questão. Quando não é possível utilizar bisturi elétrico, fomento a utilização de tecnologias alternativas (bipolares, dispositivos ultrassónicos).

A prevenção de erros associados à medicação é também um dos pontos essenciais para a promoção de um ambiente terapêutico e seguro. São múltiplas as intervenções que podem ser realizadas no sentido de diminuir a frequência e o impacto deste tipo de eventos (World Health Organization, 2017). Na minha prática diária estou em constante contato com fármacos, já que desempenho a função de enfermeira de anestesia. Os medicamentos utilizados em contexto anestésico e cirúrgico são na sua maioria de alerta máximo, ou seja, são medicamentos que possuem um alto risco de provocar danos significativos ao doente, devido a falhas no seu processo de utilização. Assim, procuro estar atenta não só à divulgação, como também a sinalização dos medicamentos de alerta máximo e LASA (*Look alike, Sound alike*). De igual modo, rotular sempre as seringas com as etiquetas já uniformizadas, com a identificação do medicamento e dosagem, é outra das minhas preocupações. No momento da preparação e administração a dupla confirmação é para mim imprescindível.

No sentido de aprimorar estas competências, nos diferentes locais de estágio, procurei perceber como se encontravam organizados os carros de apoio de anestesia. Foi-me possível compreender que estes já estavam uniformizados, com locais específicos de

armazenamento de cada medicamento, devidamente identificados e sinalizados, estando os medicamentos de alerta máximo e LASA rotulados. Porém, no estágio de ortopedia, verifiquei que esta uniformização não se verificava, quando eram tidos em consideração os medicamentos e material utilizado para a anestesia loco-regional. No âmbito de um ambiente seguro está recomendado a existência de uma área específica para a realização deste tipo de procedimentos, podendo ser uma sala de indução também denominada de sala de bloqueios, permitindo o uso da anestesia loco regional num ambiente calmo, focado e especializado, tornando esta técnica um procedimento mais fiável e seguro (Grupo de Trabalho dos Blocos operatórios, 2015). No entanto esta realidade não era possível neste serviço por condicionantes da estrutura física, assim, criei um carro dedicado exclusivamente ao seu armazenamento, uma vez que, não era possível a criação de uma sala específica para a realização deste tipo de procedimentos, tal como preconizado (Anexo II).

A existência deste carro de apoio, que se caracteriza por ser móvel, permitirá a aplicação de técnicas anestésicas/analgésicas em locais remotos (SU, internamento) e garante todas as condições técnicas e de segurança ao doente. A criação deste sistema de apoio à anestesia regional baseou-se nas recomendações da Associação dos Enfermeiros de Sala de operações portuguesas e da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA). Estas recomendam que em blocos operatórios com elevado número de técnicas de anestesia regional (média diária de mais de quatro procedimentos), como é o caso do bloco de ortopedia, exista um carro de anestesia regional, que inclua os dispositivos médicos, fármacos e equipamentos de proteção individual necessários para a realização das técnicas anestésicas loco-regionais (AESOP & SPA, 2020). Pretende-se, assim, promover um ambiente seguro para o doente tendo em conta os seguintes benefícios:

- Reduzir os eventos adversos relacionados com a preparação e administração de fármacos considerados de alto risco (Medicamentos de Alerta Máximo e LASA - *Look-Alike*, *Sound-Alike* ou medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante);
- Aumentar a segurança da administração dos fármacos no período intraoperatório;
- Promover a eficácia e eficiência dos processos através da rentabilização de recursos e redução dos desperdícios (AESOP & SPA, 2020).

Apesar de todos os cuidados, devemos ter presente que os eventos adversos são uma realidade. Deste modo, quando identificados e no sentido de participar na gestão do risco a nível institucional, incentivo à sua notificação. A notificação de eventos adversos pelos profissionais de saúde através de sistemas de notificação de incidentes, é considerada por diversos países e organizações de saúde uma das estratégias para melhorar a segurança do doente (Alves et al., 2019). O uso deste tipo de ferramentas permite o registo de informações nas instituições de saúde, facilitando a tomada de decisão para a melhoria dos cuidados prestados. Os fatores de risco, existentes nas instituições e que podem levar a incidentes e eventos adversos, também são avaliados por conta da utilização destes instrumentos (Pereira & Da Rocha, 2022).

Apesar da importância da existência de um sistema de notificações, existe um risco de subnotificação, relacionado com o medo em notificar, a sobrecarga de trabalho, o esquecimento, não valorização dos eventos adversos, falta de conhecimento de como realizar notificações e falta de sistemas de informação adequadas. O medo do profissional em notificar e a falta de comunicação efetiva de como fazer são dois dos fatores que mais contribui para a subnotificação (Pereira & Da Rocha, 2022; Resende et al., 2020).

No decurso dos estágios clínicos, esta foi uma das minhas preocupações. Um dos acontecimentos observados durante o estágio em bloco de ortopedia, estava relacionado com a existência de ampolas idênticas (medicamentos LASA) de dexametasona e atropina, armazenadas no mesmo local. Assim, incentivei a que fosse efetuada uma notificação à farmácia e, em conjunto com o serviço de aprovisionamento, conseguimos que fosse efetuada uma alteração das características da ampola de um dos medicamentos. De igual modo, a contaminação esporádica de dispositivos médicos de uso múltiplo era uma realidade e, em concordância com a enfermeira coordenadora, procurava sempre notificar esta ocorrência, no sistema NOTIFICA. Posteriormente, juntamente com o serviço de esterilização e serviço de qualidade, analisamos o processo de reprocessamento deste tipo de dispositivos, desde o momento de recolha até à etapa final de armazenamento. Nesta, foram identificados alguns pontos de melhoria, nomeadamente, em aspetos associados à remoção de material orgânico no final da cirurgia e à necessidade de aperfeiçoar a inspeção do material, após a lavagem e desinfeção.

Relativamente ao sistema informático existente nos campos de estágio, o NOTIFICA, percebi que este é anónimo, se assim o profissional entender, intuitivo, de simples utilização e de rápido preenchimento. Como tal, tentei envolver e incentivar os meus pares. Algo que fomentei com a partilha das notificações efetuadas, descritas anteriormente, bem como, com a divulgação dos resultados e do impacto das mesmas, na alteração dos processos identificados.

Uma das formas de prevenir a ocorrência dos eventos supracitados, é a utilização de ferramentas que promovam a segurança, como por exemplo, a cirurgia segura e o ISBAR. A primeira foi desenvolvida para apoiar as equipas cirúrgicas a reduzir o número de ocorrências. Assim, a Organização Mundial de Saúde, consultou cirurgiões, anestesiistas, enfermeiros e especialistas em segurança do doente em todo o mundo, tendo identificado dez objetivos essenciais para a segurança cirúrgica, estando estes compilados na Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC), nomeadamente:

1. A equipa realizará a intervenção no doente correto e no local correto.
2. A equipa utilizará métodos conhecidos para prevenir danos decorrentes da administração de anestesia, protegendo o doente da dor.
3. A equipa reconhecerá e preparar-se-á eficazmente para uma perda da via aérea ou falência respiratória.
4. A equipa reconhecerá e preparar-se-á eficazmente para o risco de perda sanguínea.
5. A equipa evitará a indução de uma reação alérgica ou adversa a medicamentos para a qual o doente é conhecido por estar em risco significativo.
6. A equipa utilizará consistentemente métodos conhecidos para minimizar o risco de infeção no local cirúrgico.
7. A equipa prevenirá a retenção inadvertida de instrumentos e compressas nas feridas cirúrgicas.
8. A equipa assegurará o manuseamento seguro e a identificação precisa de todos os espécimes cirúrgicos.
9. A equipa comunicará eficazmente e trocará informações críticas para a realização segura da operação.
10. Hospitais e sistemas de saúde públicos estabelecerão uma vigilância rotineira da capacidade cirúrgica, volume e resultados (DGS, 2010, World Health Organization, 2009).

A LVSC divide-se em três fases, cada uma correspondente a um período específico no fluxo normal da cirurgia: o período antes da indução da anestesia (*sign in*), o período após a indução e antes da incisão cirúrgica (*time out*) e o período durante ou imediatamente após o encerramento da ferida, antes do doente sair da sala operações (*sign out*). O responsável pela verificação da lista deve ser uma única pessoa, sendo habitualmente o enfermeiro circulante, mas poderá ser qualquer outro elemento da equipa que participa na cirurgia.

No estágio de ortopedia, onde a minha intervenção foi mais notória, ao acompanhar a enfermeira de anestesia, procurava sempre implementar e incentivar o *sign-in*. Neste, envolvia não só o anestesista, como o doente, de forma a validar aspetos como a identidade deste último, o procedimento, a lateralidade e algumas considerações anestésicas (alergias, via aérea difícil, risco de perdas hemáticas e acessos venosos adequados). No *time-out*, conjuntamente com a enfermeira circulante e já com toda a equipa presente na sala, incluindo o cirurgião principal, estimulava a participação de todos para a confirmação, mais uma vez das informações básicas do doente e do procedimento e a confirmação da esterilização de todo o material cirúrgico, assim como a realização da antibioterapia profilática e a disponibilidade dos exames essenciais do doente para o ato cirúrgico. Em relação à implementação do *sign-out*, em conjunto com a enfermeira circulante e instrumentista, procurei consciencializar os restantes colegas da importância deste momento na promoção da segurança, onde é possível validar, por exemplo, os itens quantificáveis no local cirúrgico, como a correção da contagem final de compressas e corto-perfurantes e as identificações corretas das peças anatómicas (DGS, 2010).

Relativamente à ferramenta ISBAR, esta é uma metodologia formada por cinco itens componentes (I- identificação, S- situação, B- antecedentes, A- avaliação, R- recomendações), durante o processo de comunicação na transição dos cuidados. Tem como vantagens a fácil memorização pelos profissionais, a possibilidade de replicação em diferentes contextos da prestação de cuidados e é uma estratégia de compreensão de mensagens, por ser padronizada, simples, flexível, concisa e clara (DGS, 2017). Nas transferências de doentes para a UCPA e para os colegas de internamento quando os doentes têm alta, utilizo esta metodologia, tornando a comunicação eficaz aquando da transição de cuidados de saúde. Algo que incentivei a que fosse implementado, em todos

os locais por onde passei. Efetivamente, a transmissão de informação entre os profissionais de saúde, deve ser oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade, atempada e compreendida pelo recetor, pois só assim é possível assegurar não só a continuidade, como a segurança dos cuidados.

Em conclusão, os enfermeiros perioperatórios desempenham um papel crucial na segurança dos doentes durante o processo cirúrgico, destacando-se a sua capacidade de gerir ambientes complexos, de comunicar efetivamente e prevenir a ocorrência de eventos adversos. Ou seja, os enfermeiros perioperatórios mobilizam conhecimentos e habilidades para garantir que cada cirurgia seja realizada com o mais alto padrão de qualidade e segurança.

5 CONCEÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE MESTRE

O artigo 15º, do Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de Agosto de 2018, contempla que o mestre possua conhecimentos, os saiba aplicar, integrar e comunicar as suas conclusões. Para tal, este deve desenvolver competências que lhe permitam uma aprendizagem ao longo da vida. Assim, posso começar por dizer que após os ensinamentos clínicos, e por “demonstrar possuir conhecimentos e capacidade de compreensão” (Decreto de lei nº65/2018, p.4162), nomeadamente, no âmbito de contexto de investigação, fui convidada para integrar a comissão científica das primeiras “Jornadas de Enfermagem Perioperatória em Neurocirúrgica” (Anexo III).

Considerando ainda o artigo supracitado, o mestre deve demonstrar habilidades de “compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares” (p.4162). Como vimos anteriormente, as ILC's são uma das principais complicações cirúrgicas e no caso do bloco de ortopedia, a prevalência no ano de 2022 das ILC's da artroplastia da anca foi de 1% e de 2% da artroplastia do joelho, ao mesmo tempo a taxa de adesão aos cinco momentos de higiene das mãos foi de 40% no mesmo período (dados fornecidos pela CCIRA). Face a estes resultados procurei contribuir para solucionar esta problemática, que me obrigou a ter uma “capacidade para integrar conhecimentos (...) desenvolver soluções” e a “ser capaz de comunicar (...) conclusões” (Decreto de lei nº65/2018, p.4162). Neste contexto, e uma vez que a estrutura física do bloco operatório de ortopedia não poderia ser alterada, procedi a uma avaliação do que poderia ser modificado em termos de comportamentos profissionais e que diminuísse o risco de ocorrência das ILC's. Após uma análise dos dados resultantes das auditorias clínicas (taxa de adesão aos cinco momentos de higiene das mãos de 40%), iniciei um ciclo de formações relativo à operacionalização dos cinco momentos de higienização das mãos na sala operatória e ao uso correto de luvas, para a prevenção da infeção (Anexo IV)

De facto, a higienização das mãos é o meio mais simples e com maior efetividade para a prevenção de infeções associadas aos cuidados de saúde. Esta permite a redução da transmissão de agentes infecciosos, durante a prestação de cuidados, do profissional e ambiente para o doente, de uma parte do corpo para outra no mesmo doente, ou do doente para o profissional de saúde e para o ambiente (DGS, 2019).

A higiene das mãos, integrada no conjunto das precauções básicas, constitui a medida mais relevante na prevenção e controlo de infeção. Esta deve ser realizada nos cinco momentos definidos pela Organização Mundial de Saúde, por serem aqueles em que comprovadamente se interrompe a cadeia de transmissão. Ao implementar esta ação podemos melhorar este procedimento, bem como, construir uma cultura de segurança e qualidade em que a higiene das mãos tenha a máxima prioridade (Organização Pan-Americana da Saúde & Organização Mundial da Saúde, 2023). É de realçar ainda que a taxa de execução da higiene das mãos (n° de lavagens/ n° de oportunidades $\times 100$) segundo a norma, era um indicador incluído na avaliação de desempenho da equipa de enfermagem do bloco operatório em análise. A construção do indicador previa uma meta de execução da higiene das mãos em 85% das oportunidades, no período em observação. Neste sentido, um dos objetivos desta formação foi aumentar a taxa de adesão do grupo ao procedimento para que o objetivo proposto fosse atingido.

Estas formações foram marcadas previamente pelo enfermeiro gestor, de acordo com as disponibilidades dos enfermeiros, e tinham a duração de aproximadamente uma hora (Anexo IV). Foram realizadas várias ações, com pequenos grupos de enfermeiros, de forma a recordar a importância dos cinco momentos de higiene das mãos e de que forma estes poderiam ser operacionalizados na sala operatória. Durante as formações foram discutidas e refletidas algumas propostas de melhoria e reunidas as várias sugestões de cada grupo de enfermeiros, nomeadamente:

- Consenso sobre a unidade do doente que passa a incluir o ventilador e o tampo cirúrgico;
- Marcação visual no chão da área para ficar visível;
- Tudo o que se aproxima da unidade do doente durante o ato cirúrgico passa a pertencer à unidade do doente, como por exemplo, bisturi elétrico, consolas de laparoscopias e garrote pneumático;
- A sala operatória deveria ter o menos material possível à vista. Solutos e material de anestesia, que não seja necessário no momento, devem estar em armários e gavetas fechadas, para que não haja contaminação inadvertida dos mesmos;
- O carro de anestesia deve ter apenas o material necessário e ter gavetas sempre fechadas;

- O carro de posicionamentos, onde é colocado todo o material de posicionamento deve ser utilizado para colocar a roupa do doente;
- Uma mesa de apoio para anestesia deveria ser colocada na sala operatória, de forma a acondicionar todo o material de anestesia que irá ser usado no doente, para que o carro de anestesia, não considerado unidade do doente, seja usado menos frequentemente;
- Colocação da Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA) em locais estratégicos e mais visíveis, como por exemplo, na sala operatória nos lavabos, mais próximo da saída da sala, carro da circulante, carro de apoio de anestesia, carro de anestesia, ventilador e na UCPA colocação de SABA em cada cama do doente com suporte adequado.

Todas estas sugestões foram acompanhadas visualmente com uma fotografia de uma sala cirúrgica. Assim, sugeri que todas estas sugestões fossem pensadas no local, visto que cada sala é estruturalmente diferente.

Outro ponto importante da formação foi o uso correto de luvas. Este está indicado, como equipamento de proteção individual, nos procedimentos em que há risco de contacto com fluidos/matéria orgânica. Nestes casos, usam-se luvas de procedimento com o objetivo de proteger os profissionais e prevenir a contaminação de superfícies. Nos procedimentos assépticos usam-se luvas esterilizadas que, para além de protegerem o doente durante a técnica asséptica, também são um equipamento de proteção individual para o profissional (DGS, 2015).

Para reforçar esta norma, foi apresentada durante a formação um algoritmo adaptado da norma nº13, atualizada em 2015 da Direção-Geral de Saúde (Figura 2). Este procurou contribuir para a seleção, colocação, utilização e remoção apropriada das luvas, de forma a garantir a sua utilização com o máximo de benefícios e o mínimo de riscos (DGS, 2015). À posteriori, este foi colocado nas salas operatórias, em forma de póster. O uso de luvas reduz a contaminação das mãos, mas não protege totalmente o utilizador da aquisição de microrganismos, nem previne a transmissão de microrganismos durante a prestação de cuidados, se não for acompanhado de outras medidas preventivas. A higiene das mãos é obrigatória antes e após o uso de luvas, sendo imprescindível para proteger os doentes, os profissionais de saúde e o meio ambiente.

Nos procedimentos cirúrgicos e invasivos está indicado o uso de luvas estéreis, quando se prevê o contacto com matéria orgânica e/ou limpeza do ambiente está indicado o uso de luvas não estéreis. Estas devem ser colocadas imediatamente antes do contato ou procedimento, para prevenir a contaminação das luvas e removidas imediatamente após o mesmo para prevenir a contaminação do meio ambiente (DGS, 2015).

Figura 2

Algoritmo de Decisão para o Uso de Luvas (Adaptado de DGS: Norma nº13/2014)

Uso de luvas

- contacto e/ou procedimento junto do doente



Para além das formações, elaborei um procedimento de preparação da pele e antissepsia do local cirúrgico (Anexo V). Durante o estágio neste bloco, verifiquei que o feixe de intervenções, descrito no primeiro capítulo, era aplicado na generalidade. No entanto, a atividade de realização do banho pré-operatório não era muitas vezes cumprida. Esta realidade é demonstrada no relatório de auditorias ao bloco de ortopedia de 2021, e que me foi fornecido pelo serviço, em que se constata que apenas 77% das situações observadas no bloco de ortopedia cumpriam com a aplicação da totalidade do feixe cirúrgico. Isto significava que pelo menos dois, em cada dez doentes intervencionados, tinham um risco acrescido de terem uma ILC por incumprimento do feixe de intervenções para prevenção desta.

Ao identificar este problema, realizei uma pesquisa da evidência disponível e decidi destacar as novas recomendações da AORN (2021). Estas fornecem orientações de práticas baseadas na evidencia para reduzir o risco de infeção do local cirúrgico, com realce para a antissepsia pré-operatória da pele do doente, através do banho pré-operatório

e seleção do antisséptico adequado (Link et al., 2022). Como forma de colmatar esta necessidade, e em colaboração com a enfermeira interlocutora do controlo de infeção, surgiu o procedimento preparação da pele e antisepsia do local cirúrgico. Este teve como principais objetivos:

1. Uniformizar procedimentos;
2. Implementar medidas de melhoria de boas práticas;
3. Criar uma cultura de segurança;
4. Reduzir ao mínimo o risco de contaminação da pele;
5. Prevenir a infeção do local cirúrgico.

Este refere-se essencialmente à preparação do local cirúrgico, que compreende o tratamento pré-operatório da pele intacta dentro da sala cirúrgica e a desinfecção do local cirúrgico. A preparação inclui não apenas ao local de incisão cirúrgica, mas também a uma área mais extensa da pele do utente, com o objetivo de reduzir ao máximo a carga microbiana da pele antes da incisão cirúrgica (World Health Organization, 2018). Assim, aquando da sua aplicação deve haver a confirmação do banho pré-operatório e, se este for ausente, este recomenda qual o procedimento a efetuar, incluindo a tricotomia quando absolutamente necessário. Por sua vez, a antisepsia do local cirúrgico, compreende as fases de seleção do agente antisséptico e a execução da antisepsia do local cirúrgico. Relativamente à primeira, segundo as recomendações da AORN (2021), este deve ser efetuado por uma equipa interdisciplinar para avaliar e selecionar os antissépticos, de acordo com a evidência mais recente, diretrizes e instruções do fabricante mais atuais, assim como no custo e facilidade de aplicação.

Os agentes mais amplamente utilizados incluem clorexidina e iodopovidona em soluções à base de álcool, pois são eficazes contra uma ampla gama de bactérias, fungos e vírus (World Health Organization, 2018). Deste modo, recomenda-se o uso de soluções à base de álcool para a preparação do local cirúrgico (World Health Organization, 2018). Em situações que estão contraindicadas a utilização de soluções alcoólicas aconselha-se a utilização de outros agentes antissépticos, como resumido no procedimento de escolha do agente antisséptico apresentado na tabela 2.

Tabela 2

Seleção Agente Antisséptico (adaptado de: WHO, 2018, NICE, 2019)

Escolha de agente antisséptico	Situação
Solução alcoólica de cloro-hexidina	1ª opção , exceto se contraindicado ou junto a membranas mucosas
Solução aquosa de cloro-hexidina	Se local cirúrgico junto a membranas mucosas
Solução alcoólica de iodopovidona	Se a clorexidina está contraindicada
Solução aquosa de iodopovidona	Se as soluções alcoólicas como a clorexidina são inadequadas

As etapas e atividades relativa preparação da pele e antissepsia do local cirúrgico, incluídas no procedimento estão resumidas na tabela 3.

Tabela 3

Resumo Preparação da Pele e Desinfecção do Local Cirúrgico (elaboração própria)

Etapas	Ação	Condição	Quem
Preparação da Pele	1. Confirmar Banho	Na véspera e no dia da cirurgia com clorexidina	Enfermeiro admissão ao bloco
	1.1. Lavagem com solução aquosa ou esponjas com clorexidina	Ausência de Banho ou pele visivelmente suja (gesso, feridas...)	Equipa cirúrgica
Antissepsia do local cirúrgico	2. Escolha do antisséptico	1ª opção - clorexidina ou de acordo com a situação (ver tabela 1)	Equipa cirúrgica
	3. Execução da antissepsia do local cirúrgico	- Mesa própria individualizada; - Luvas esterilizadas ou técnica estéril; - Aplicação do antisséptico com fricção suave sempre em movimentos circulares do centro para a periferia sem voltar à área desinfetada; - Deixar atuar 1 a 3 minutos e deixar secar; - Limpar as zonas de colar os campos operatórios	Equipa cirúrgica

Tudo isto apenas foi possível, por ter desenvolvido “Competências que permitiram uma aprendizagem ao longo da vida” (Decreto de lei nº 65/2018, p.4162). Hoje, as minhas decisões baseiam-se em evidência com máximo rigor científico possível, como é o caso das revisões sistemáticas e de meta-análises.

Em suma, através da aquisição de competências de mestre, procuro hoje prestar cuidados com qualidade, seguros, eficientes e centrados no doente, suportados sempre na

melhor evidencia. Ter um papel ativo na recomendação de estratégias, implica ser capaz de efetuar uma revisão e avaliação crítica de políticas, procedimentos e diretrizes. Algo essencial quando se pretende melhorar os resultados obtidos (Karam, 2019).

6 CONCLUSÃO

A realização deste relatório foi enriquecedora, pois descreve a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo de todo o percurso formativo a uma realidade precisa, ou seja, aplicar a teoria à prática. Os estágios constituíram momentos de aprendizagem que possibilitaram a aquisição, o desenvolvimento pessoal e profissional e a consolidação de competências específicas e de mestre do enfermeiro perioperatório. O desenvolvimento destas competências permitiu a prestação de cuidados de enfermagem, baseados na evidência científica, centrados nos utentes, família/pessoa significativa em todas as fases do perioperatório (pré, intra e pós-operatório).

O bloco operatório, é uma unidade funcional em constante evolução técnica, com características e especificidades muito próprias, o que torna o ambiente perioperatório exigente e altamente complexo. São áreas de alto risco com elevada pressão assistencial, onde se executam procedimentos e técnicas anestésico-cirúrgicas por uma equipa multidisciplinar, sendo os cuidados de enfermagem fundamentais para uma prática clínica segura. Neste sentido, é possível afirmar que a competência do enfermeiro perioperatório é indispensável para garantir a segurança do doente durante todo o processo perioperatório (Jung et al., 2020).

A aquisição de competências de especialista e de mestre, revelou-se essencial para a prestação de cuidados, durante os contextos clínicos onde os estágios foram desenvolvidos. Em relação ao ensino clínico de ambulatório o enfermeiro, apesar da curta estadia do utente, estabelece uma relação de confiança e segurança com este e com a família/pessoa significativa que o acompanha, promovendo o seu envolvimento de forma a assegurar uma boa continuidade dos cuidados pós-alta, garantindo o sucesso de todo este processo. Os momentos em que o enfermeiro desenvolve estas atividades são a consulta de enfermagem pré-operatória e a consulta de enfermagem pós-operatória ou de *follow-up*, implementando assim o verdadeiro sentido da humanização dos cuidados, ou seja, prestação de cuidados centrados no doente e na melhoria contínua da sua qualidade de vida. Os aspetos como a informação e o acompanhamento ao longo de todo o processo cirúrgico, determinam em grande parte a satisfação do doente de cirurgia de ambulatório, pelo que deverão ser um dos objetivos prioritários das instituições de saúde para incentivar o cidadão a aceitar este modelo de organização da atividade cirúrgica (Breda

& Cerejo, 2021). Os enfermeiros são responsáveis pelos ensinamentos e estes são a chave para uma recuperação e estabelecimento rápido do estado do doente, providenciando o aumento da qualidade em todo o percurso cirúrgico. Este estágio proporcionou-me não só a aquisição de novas competências, mas também me permitiu a reflexão e análise da prática de enfermagem perioperatória na cirurgia de ambulatório. Em resultado, tornou-me mais atenta às dificuldades e necessidades físicas, psicológicas, espirituais e sociais do utente e família, empoderando-me de ferramentas que facilitam todo o processo de transição saúde/doença/saúde vivenciado pelos utentes.

O ensino clínico de especialidade cirúrgica decorreu num bloco de ortopedia caracterizado por um volume de cirurgias elevado, intervenções complexas, de elevada diferenciação técnica. Este contexto implica que os doentes estejam expostos a riscos acrescidos, configurando um desafio permanente para os enfermeiros perioperatórios, assim este campo de estágio revelou-se único e engrandecedor. A complexidade desta área, permitiu-me adquirir competências específicas, aprofundar conhecimentos teóricos, práticos e pessoais e desenvolver planos de intervenção. O desenvolvimento destas competências permitiu a prestação de melhores cuidados de enfermagem na área de gestão de cuidados, organização e liderança, na promoção da segurança dos cuidados e prevenção e controlo de infeção dos cuidados perioperatórios. O acompanhamento de duas colegas com funções diferentes, também foi fundamental para o meu desenvolvimento profissional, bem como, a aquisição de conhecimentos e habilidades neste contexto.

Os enfermeiros perioperatórios desempenham um papel crucial na garantia da segurança e bem-estar dos doentes cirúrgicos ortopédicos. As suas ações compreendem a preparação do ambiente cirúrgico até a implementação de práticas rigorosas de assepsia e esterilização. Além disso, estes colaboram estreitamente com a equipa cirúrgica, garantindo uma comunicação eficaz para identificar e mitigar potenciais riscos.

No presente relatório, foi desenvolvida a importância dos cuidados de enfermagem especializados na prevenção de infeção do local cirúrgico em doentes submetidos a cirurgias ortopédicas. Ao longo deste, destaco a complexidade e os desafios específicos que envolvem o cuidado perioperatório para esta população, sendo a prevenção de infeção do local cirúrgico um dos focos centrais desses cuidados

especializados. Durante o período perioperatório, os enfermeiros possuem habilidades e competências específicas que abrangem diversas áreas, como avaliação, preparação do ambiente cirúrgico, comunicação eficaz, assepsia, monitorização e educação do utente. Todas estas competências desempenham um papel fundamental na prevenção de infeções do local cirúrgico e na promoção de cuidados de qualidade centrados no utente.

Certamente, estas práticas clínicas exigiram uma pesquisa e desenvolvimento contínuo assegurando, uma prática baseada na evidência para melhor qualidade de cuidados, responsabilidade profissional e prevenção de complicações, numa estreita relação com os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados (OE, 2017b).

Este percurso teve as suas dificuldades, uma delas é o défice de recursos humanos, face ao volume de trabalho e à complexidade dos cuidados, o desanimo associado à carreira de enfermagem, a resistência à mudança e questões burocráticas, tornam a prática de enfermagem baseada na evidência um desafio. No entanto, a realização deste mestrado permitiu-me contrariar esta realidade e o fato de provocar e implementar algumas mudanças, permitiu agitar pensamentos e abrir um caminho para que outras alterações venham a seguir, em prol de uma prática de enfermagem perioperatória focada na obtenção dos melhores resultados em saúde para os utentes (Australian College of Perioperative Nurses, 2020).

Para terminar, destaco alguns constrangimentos de âmbito pessoal, como a dificuldade na gestão do tempo e conciliação entre a vida académica, profissional e pessoal. No entanto, o balanço é altamente positivo pois considero que atingi os objetivos que me propus, que resultaram na aquisição de competências específicas e de mestre no contexto da enfermagem perioperatória, realço o foco na prática de enfermagem baseada na evidência, que permitiu uma melhoria significativa na minha tomada de decisão clínica centrada no doente e contribuir para o desenvolvimento do conhecimento na área da enfermagem perioperatória. Ao mesmo tempo permitiu-me também desenvolver competências essenciais para uma prática de cuidados especializadas, que considerava ser incapaz, como a comunicação em público e a liderança de equipas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Administração Central Do Sistema de Saúde (2022). Administração Central Do Sistema de Saúde. Monitorização Mensal dos Hospitais. <https://benchmarking-acss.min-saude.pt/MonitorizacaoHospitais>

Agnoletti, V., Gambale, G., & Meineri, M. (2015). Operating Room Leadership: Who is the One? *Journal of Anesthesia & Clinical Research*, 6(10). <https://doi.org/10.4172/2155-6148.1000576>

Andereggen, L., Andereggen, S., Bello, C., Urman, R. D., & Luedi, M. M. (2022). Technical skills in the operating room: Implications for perioperative leadership and patient outcomes. In *Best Practice and Research: Clinical Anaesthesiology*. Bailliere Tindall Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.05.002>

Anderson, M. B. (2022). ROSA ® Knee System 2022 Clinical Evidence Summary. www.zimmerbiomet.com/content/dam/zb-corporate/en/products/specialties/knee/rosa-knee/ROSA-Knee-System-2022-Clinical-Evidence-Summary-2023_0220%20v2.0.pdf

Arnold, D., & Fleshman, J. W. (2020). Leadership in the Setting of the Operating Room Surgical Team. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 33(4), 191–194. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709442>

Associação dos Enfermeiros de sala de operações Portugueses (2012). *Enfermagem Perioperatória: da filosofia à prática dos cuidados* (vol.1). Loures: Lusodidacta

Associação dos Enfermeiros de sala de operações Portugueses (2015). Tomada de Posição da AESOP sobre Cursos de Especialidade em Enfermagem Perioperatória. <https://www.aesop-enfermeiros.org/tomadasposicao/#single/0>

Associação dos Enfermeiros de Sala de operações portuguesas, Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (2020). Recomendações para a normalização de um carro de anestesia. Proposta de organização, perspetivando eficiência, fatores humanos e segurança. http://www.spanestesiologia.pt/ficheiros/Recomendacoes_CarrAnestesia.pdf

Association of Perioperative Registered Nurses (2021). Guideline Quick View: Patient Skin Antisepsis. *AORN Journal*, 113(6), 667-672. <https://doi.org/10.1002/aorn.13432>

Association of Perioperative Registered Nurses. (2017). AORN'S perioperative explications for the ANA code of ethics for nurses with interpretative statements. https://www.aorn.org/docs/default-source/guidelines-resources/clinical-research/aorn-periop-explications-for-ana-code-of-ethics-2017.pdf?sfvrsn=dba73b4d_1

Australian College of Perioperative Nurses. (2020). Position statement: Nursing research. https://www.acorn.org.au/client_images/2452851.pdf

Bashaw, M. A., & Keister, K. J. (2019). Perioperative Strategies for Surgical Site Infection Prevention. *AORN Journal*, 109(1), 68–78. <https://doi.org/10.1002/aorn.12451>

Baker, J. D. (2017). Nursing Research, Quality Improvement, and Evidence-Based Practice: The Key to Perioperative Nursing Practice. *AORN Journal*, 105(1), 3–5. <https://doi.org/10.1016/J.AORN.2016.11.020>

Benias, P. C., & Carr-Locke, D. L. (2018). Principles of Electrosurgery. *ERCP, Third Edition*, 86-92.e1. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-48109-0.00011-0>

Berriós-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. A. J. W., Donlan, R., & Schechter, W. P. (2017). Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. In *JAMA Surgery*, 152(8), 784–791. American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904>

Bindon, S. L. (2017). Professional Development Strategies to Enhance Nurses' Knowledge and Maintain Safe Practice. *AORN Journal*, 106(2), 99–110. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2017.06.002>

Breda, L. F. T. F., & Cerejo, M. da N. R. (2021). The influence of the preoperative nursing consultation on meeting patients' information needs. *Revista de Enfermagem Referencia*, 2021(5). <https://doi.org/10.12707/rv20088>

Cabrita, M. (2021). O reconhecimento da especialidade e a formação pós-graduada: A formação pós-graduada abre horizontes. *Revista Associação dos Enfermeiros de sala de Operações Portugueses*, 21(42), 62-63. <https://aesop-enfermeiros.org/wp-content/uploads/2023/02/AESOP-n46-jul-2021.pdf>

Calderwood, M. S., Anderson, D. J., Bratzler, D. W., Dellinger, E. P., Garcia-Houchins, S., Maragakis, L. L., Nyquist, A. C., Perkins, K. M., Preas, M. A., Saiman, L., Schaffzin, J. K., Schweizer, M., Yokoe, D. S., & Kaye, K. S. (2023). Strategies to prevent surgical site infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 44(5), 695–720. <https://doi.org/10.1017/ice.2023.67>

Camarinha, S. R. F. G. (2020). *O telefonema de follow-up e satisfação do cliente pediátrico, em cirurgia de ambulatório: uma revisão sistemática da literatura* [Master's thesis, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. RCAAP. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31946/1/Dissertacao_Susana%20Camarinha.pdf

Caregnato, R. C. A., Araújo, B. R., Gnatta, J. R., & Poveda, V. de B. (2022). Educação em enfermagem perioperatória no Brasil: rever o passado para sobreviver ao futuro. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0331pt>

Carvalho, R. L. R., Campos, C. C., Franco, L. M. de C., Rocha, A. de M., & Ercole, F. F. (2017). Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1502.2848>

Cassini, A., Plachouras, D., Eckmanns, T., Abu Sin, M., Blank, H. P., Ducomble, T., Haller, S., Harder, T., Klingeberg, A., Sixtensson, M., Velasco, E., Weiß, B., Kramarz, P., Monnet, D. L., Kretzschmar, M. E., & Suetens, C. (2016). Burden of Six Healthcare-Associated Infections on European Population Health: Estimating Incidence-Based Disability-Adjusted Life Years through a Population Prevalence-Based Modelling Study. *PLoS Medicine*, 13(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002150>

Centers for Disease Control and Prevention, Ncezd, & DHQP. (2023). Surgical Site Infection Event (SSI). <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/ps-analysis-resources/ImportingProcedureData.pdf>

Clifford, T. (2016). Enhanced Recovery After Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(2), 182-183. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2015.12.007>.

Código Deontológico, (2015). <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>

Comissão Nacional para o Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório. (2008). Cirurgia de Ambulatório: um modelo de qualidade centrado no utente. https://www.ers.pt/uploads/writer_file/document/75/Microsoft_Word_-_Relatório_Qualidade_em_Cirurgia_de_Ambulatorio-VFinal.pdf

Copanitsanou, P., & Santy-Tomlinson, J. (2021). The nurses' role in the diagnosis and surveillance of orthopaedic surgical site infections. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 41. <https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2020.100818>

Decreto-Lei n.º 65/2018, Diário da República: I série, n.º 157 (16 Agosto). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/65-2018-116068879>

Despacho nº 9390/2021 do Ministério da Saúde, Diário da República: II série, nº187 (24 Setembro). <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>

Diário da república nº153/2015, regulamento das tabelas de preços das instituições e serviços integrados no serviço nacional de saúde <https://files.dre.pt/1s/2015/08/15300/0551605654.pdf>

Direção-Geral da Saúde. (2010). Linhas de orientação para a segurança cirúrgica da OMS: Cirurgia Segura Salva-Vidas. <https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/9789241598552-por.pdf>

Direção Geral de Saúde. (2013). Norma nº024/2013.Prevenção da infeção do Local Cirúrgico. https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/Norma-DGS-024_2013-Prevenção-da-Infeção-do-Local-Cirúrgico.pdf

Direção-Geral de Saúde. (2015). Norma nº013/2014. Uso e gestão de luvas nas unidades de saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/uso-e-gestao-de-luvas-nas-unidades-de-saude.pdf>

Direção Geral da saúde. (2015). Norma n. °015/2013. Consentimento Informado, esclarecido e livre dado por escrito. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf.aspx>

Direção-Geral de Saúde. (2017). Norma nº.001/2007. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2017/02/08/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude/>

Direção-Geral de Saúde (2019). Norma nº007/2019. Higiene das mãos nas Unidades de Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.pdf>

Direção-Geral de Saúde (2020). Norma n.º013/2020.COVID-19: Retoma da atividade assistencial-cirurgia eletiva. <https://covid19.min-saude.pt/normas-e-orientacoes/>

Direção Geral de Saúde. (2022). Norma nº 020/2015 atualizada a 17/11/2022 - “feixe de intervenções” para a Prevenção de Infeção do local Cirúrgico. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

Dobson, P. F., & Reed, M. R. (2020). Prevention of infection in primary THA and TKA. *EFORT Open Reviews*, 5(10), 604–613. <https://doi.org/10.1302/2058-5241.5.200004>

Domingos, C. M. H., Iida, L. I. S., & Poveda, V. de B. (2016). Glycemic control strategies and the occurrence of surgical site infection: A systematic review. In *Revista da Escola de Enfermagem*, 50(5), 868–874. Escola de Enfermagem de Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000600022>

Edmiston, C. E., & Leaper, D. J. (2022). Prevention of Orthopedic Prosthetic Infections Using Evidence-Based Surgical Site Infection Care Bundles: A Narrative Review. *Surgical Infections*, 23(7), 645–655. <https://doi.org/10.1089/sur.2022.146>

Entidade Reguladora da Saúde. (2023). Direito à decisão Informação. <https://ers.pt/media/cvrd1rcw/direito-à-decisão-informação.pdf>

European Centre for Disease Prevention and Control. (2023). Healthcare-associated infections: surgical site infections 2018-2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Healthcare-associated%20infections%20%20surgical%20site%20infections%202018-2020.pdf>

European Centre for Disease Prevention and Control. (2016). Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals : protocol version 5.3 : ECDC PPS 2016-2017. (p. 82). ECDC. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/PPS-HAI-antimicrobial-use-EU-acute-care-hospitals-V5-3.pdf>

European commission. (2018). Commission implementing decision (eu) 2018/945 - on the communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance as well as relevant case definitions. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945>

Fátima Tavares Alves, M., Carvalho, D. S., & Albuquerque, G. S. C. (2019). Barriers to patient safety incident reporting by brazilian health professionals: An integrative review. In *Ciência e Saúde Coletiva*, 24(8), 2895–2908. Associação brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.23912017>

Feng, Y., Feng, Q., Guo, P., & Wang, D. L. (2022). Independent risk factor for surgical site infection after orthopedic surgery. *Medicine (United States)*, 101(52), E32429. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000032429>

Fonseca, C. et al. (2018) Os Indicadores sensíveis dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, ao nível do autocuidado, nas pessoas com alterações do foro respiratório, revisão sistemática da literatura. *Journal of Aging & Innovation*, 7 (1), 48 – 57.

<http://www.journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/6-foro-respiratório.pdf>

Gabriela, L., & Costa, F. (2016). Visitando a teoria das transições de Afaf Meleis como suporte teórico para o cuidado de enfermagem. *Enfermagem Brasil*, 15(3), 137–145 <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/181/1538>

Goldberg, B., Elazar, A., Glatt, A., Camins, B., Datta, R., Takahashi, H., & Seitelman, E. (2021). Perioperative Interventions to Reduce Surgical Site Infections: A Review. *AORN Journal*, 114(6), 587–596. <https://doi.org/10.1002/aorn.13564>

Gomes, J. A., Martins, M.M., Fernandes, C.S (2016). Instrumentos para avaliar a qualidade e segurança no bloco operatório - revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem*. 21(5). <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.45640>

Grossklaus, H., & Barnett, S. (2022). Reflection on young adult transitional care in the Boston Children’s Hospital Perioperative Care Coordination Clinic. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, 184–187. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.05.015>

Grupo de trabalho bloco operatório (2015). Avaliação da situação nacional dos blocos operatórios. Governo de Portugal. Ministério da saúde. https://www.apca.com.pt/documentos/2015/Avaliacao_situacao_nacional_blocos_operatorios_Outubro2015.pdf

Guimarães, M., & Silva, L. (2016). Conhecendo a teoria das transições e sua aplicabilidade para enfermagem. <https://journaldedados.files.wordpress.com/2016/10/conhecendo-a-teoria-das-transic3a7c3b5es-e-sua-aplicabilidade.pdf>

Gustafsson, U.O., Scott, M.J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., Rockasll, T.A., Fadok, T.M.Y., Hill, A.G., Soop, M., Boer, H.D., Urman, R.D., Chang, G. J., Fichera, A., Kessler, H., Grass, F., Whang, E.E., Fawcett, W.J., Carli, F., ... Ljungqvist, O. (2018). Guidelines for Perioperative Care in Elective colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: 2018. *World Journal of surgery*, 43, 659-695. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4844-y>

Harrington, P. (2014). Prevention of surgical site infection. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain))*:1987, 28(48), 50–58. <https://doi.org/10.7748/ns.28.48.50.e8958>

Hoffmann, B., Rohe, J. (2010). Patient Safety and Error Management. What causes adverse events and how can they be prevent? *Deutsches Arzteblatt Internacional*, 107(6), 92-99. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2832110/pdf/Dtsch_Arztebl_Int-107_0092.pdf

Hulett, B., & Shatto, B. (2021). Clinical Nurse Leaders: Illuminating and leading the future. *Nursing Management*, 52(8), 49–51. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000758712.33132.83>

Hutchinson, M., Hurley, J., Kozlowski, D., & Whitehair, L. (2018). The use of emotional intelligence capabilities in clinical reasoning and decision-making: A qualitative, exploratory study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3–4), 600–610. <https://doi.org/10.1111/jocn.14106>

Isabel, D., Mendes, A., Rosa De Almeida, C., Ferrito, C., & Rodrigues Gonçalves, M. I. (2020). A informação transmitida na consulta de enfermagem pré-operatória: percepção do cliente The information transmitted in preoperative nursing consultation: patient's perception. *Cadernos de Saúde*, 12(1), 47–53. <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.7683>

Jung, J. H., Kim, H. J., Kim, S. J. (2020). Comparison of Nursing Performance Competencies and Practical Education Needs Based on Clinical Careers of Operating Room Nurses: A Cross-Sectional Study. *Healthcare*, 8(2), 136. <https://doi.org/10.3390/healthcare8020136>

Karam, M. (2019). EORNA Common Core Curriculum for Perioperative Nursing. <https://eorna.eu/wp-content/uploads/2020/09/EORNA-Common-Core-Curriculum-for-Perioperative-Nursing-Third-Edition-2019.pdf>

Lemos, P. (2010). Grande crescimento da cirurgia de ambatório em Portugal: resultados do V inquérito nacional. *Revista Portuguesa de Cirurgia de Ambatório*, 11(1), 9-20. <https://www.apca.com.pt/v0E0C0A/revista-port-cirurgia-amb>

Le, J., Dong, Z., Liang, J., Zhang, K., Li, Y., Cheng, M., & Zhao, Z. (2020). Surgical site infection following traumatic orthopedic surgeries in geriatric patients: Incidence and prognostic risk factors. *International Wound Journal*, 17(1), 206–213. <https://doi.org/10.1111/iwj.13258>

Link, T., MPH, BSN, CNOR, CIC, CAIP, FAPIC. (2022). Guidelines in Practice: Preoperative Patient Skin Antisepsis. *AORN Journal*, 115(2), 157-161. <http://doi.org/10.1002/aorn.13605>

Malley, A., Kenner, C., Kim, T., & Blakeney, B. (2015). The Role of the Nurse and the Preoperative Assessment in Patient Transitions. *AORN Journal*, 102(2), 181. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2015.06.004>.

Margarida, D., & Serra, P. (2022). As auditorias em enfermagem nas organizações de saúde: revisão narrativa da literatura nursing audits in health organizations: narrative literature review. *Gestão e Desenvolvimento*, 30, 317–337. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11388>

Martins, R. C., Trevilato, D. D., Jost, M. T., & Caregnato, R. C. A. (2019). Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 795–800. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0426>

Matos, I., (2011). *Aplicação de técnicas lean services no bloco operatório de um hospital* [Master's thesis, Universidade do Minho]. <https://core.ac.uk/download/pdf/55617834.pdf>

Matos, I. A., Alves, A. M., & Tereso, A. P. (2016). Lean Principles in an operating room environment: an action research study. *Journal of Health management*, 18(2), 239-257. <https://doi.org/10.1177/0972063416637716>

Ministério da Saúde. (2021). *Despacho nº 9390/2021-Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026*. <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca -dos-Doentes-2021-2026.pdf>

Murray, M., Sundin, D., & Cope, V. (2019). Benner's model and Duchscher's theory: Providing the framework for understanding new graduate nurses' transition to practice. *Nurse Education in Practice*, 34, 199–203. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.12.003>

Nunes, L. (2016). *Regulação Profissional: Atos profissionais em debate*. 14–18. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19423/1/artigo-opiniao_-revista-enfermagem%20em%20foco%202016.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2012). Parecer nº 19/2012. Orientação de estudantes em ensino clínico no curso de licenciatura de enfermagem. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer19_CE.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2017a). Parecer n.º 10/2017: diferenciação das intervenções de enfermagem do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica em relação ao enfermeiro generalista, num serviço de urgência. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_10_2017_MCEEMC_DiferenciacaoIntervencoesEnfermagemServicoUrgencia.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2017b). Padrões da qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica: na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica; na área de Enfermagem à pessoa em situação Paliativa; na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória; na área de Enfermagem à pessoa em situação crónica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf;

Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento da Norma para o Cálculo de Dotações seguras dos cuidados de Enfermagem. <https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2021). Recomendações para estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título de Enfermeiro Especialista. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%ADnica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf>

Ordem dos Enfermeiros. (2022). Anuário Estatístico 2022 Especialistas. <https://www.ordemenfermeiros.pt/estat%C3%ADstica-de-enfermeiros/>

Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde (2023). Dia Mundial de Higiene das Mãos 2023. <https://www.paho.org/pt/campanhas/dia-mundial-higiene-das-maos-2023>

Patrícia, M., & Carrilho, G. (2021). Programa ERAS ®-Cuidados de enfermagem à pessoa submetida a cirurgia colorretal ERAS ® Program-Nursing care for patients undergoing colorectal surgery Programa ERAS ® : cuidados de enfermería para personas sometidas a cirugía colorrectal. *Acta*, 36(1), 1–7. <https://doi.org/10.37689/acta>

Pereira, F. R., & Da Rocha, S. (2022). Abordagens para notificação de incidentes e eventos adversos em hospitais de grande porte: Revisão integrativa Approaches to reporting incidents and adverse events in large hospitals: Integrative review Enfoques para informar incidentes y eventos adversos en grande hospitales: Revisión integrativa Cristiane de Oliveira Novaes. *Research, Society and Development*, 11, 1–13. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27423>

Perim, L., Ventura, J., Corrêa, L., Minasi, A. S., Brum, A., & Scarton, J. (2022). O gerenciamento de conflitos da equipe de enfermagem, uma reflexão acerca da atuação do Enfermeiro. *Conjecturas*, 22(14), 208–220. <https://doi.org/10.53660/conj-1766-2k02b>

Qvistgaard, M., Lovebo, J., & Almerud-Österberg, S. (2019). Intraoperative prevention of Surgical Site Infections as experienced by operating room nurses. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 14(1). <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1632109>

Redondo-Sáenz, D. C.-S. C. P.-M. M. (2022). Perioperative Nursing Role in Robotic Surgery: An Integrative Review. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.11.001>

Regulamento n.º 429/2018, Diário da República: II série, n.º 429 (16 Julho). <https://files.diariodarepublica.pt/gratuitos/2s/2018/07/2S135A0000S00.pdf>

Regulamento n.º 140/2019, Diário da República: II série, n.º 26 (6 fevereiro).
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Regulamento n.º 507/2019 da Escola Superior de Enfermagem de São José Cluny, Diário da república: II série, n.º 112 (12 junho). <http://qualidade.esesjcluny.pt/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/67481903-0220-4c71-a42f-e6b84e226757/Regulamento%20de%20Creditação%20de%20Formação%20e%20Experiência%20Profissional%20da%20ESESJCluny%5D.pdf>

Regulamento n.º 613/2022, Diário da República: II série, n.º 131 (8 julho).
<https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/07/131000000/0017900182.pdf>

Resende, A. L. da C., Silva, N. de J., Resende, M. A., Santos, A. A. dos, Souza, G. de, & Souza, H. C. de. (2020). A importância da notificação de eventos adversos frente à segurança do paciente e à melhoria da qualidade assistencial: uma revisão bibliográfica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 39, e2222, 1-7. <https://doi.org/10.25248/reas.e2222.2020>

Sarmiento, P., Fonseca, C., Marcos, A., Marques, M., Lemos, P., & Vieira, V. (2013). Recomendações para o Tratamento da Dor Aguda Pós-Operatório em Cirurgia Ambulatória. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 22(2), 35–43. <https://doi.org/10.25751/rspa.3531>

Sartini M, Spagnolo AM, Panatto D, Perdelli F, Cristina ML (2013). Improving environmental quality in an operating room: clinical outcomes and economic implications. *Journal Of Preventive Medicine And Hygiene*. 54(2):75–9.

Seidelman, J. L., Mantyh, C. R., & Anderson, D. J. (2023). Surgical Site Infection Prevention: A Review. *JAMA*, 329(3), 244–252. American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.24075>

Serralheiro, I. (2015). Manual de Procedimentos 2016 (10ªed). IPOLFG http://www.oncoanestesia.org/wpcontent/uploads/2015/11/Oncoanestesia_Procedimentos_2016.pdf

Sirevåg, I., Aamodt, K. H., Mykkeltveit, I., & Bentsen, S. B. (2021). Student supervision using the Scrub Practitioners' List of Intraoperative Non-Technical Skills (SPLINTS-no): A qualitative study. *Nurse Education Today*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104686>

Specchia, M. L., Cozzolino, M. R., Carini, E., Di Pilla, A., Galletti, C., Ricciardi, W., & Damiani, G. (2021). Leadership styles and nurses' job satisfaction. Results of a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1–15. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041552>

Suetens, C., Latour, K., Kärki, T., Ricchizzi, E., Kinross, P., Moro, M. L., Jans, B., Hopkins, S., Hansen, S., Lyytikäinen, O., Reilly, J., Deptula, A., Zingg, W., Plachouras, D., & Monnet, D. L. (2018). Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: Results from two european point prevalence surveys, 2016 to 2017. *Eurosurveillance*, 23(46). <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2018.23.46.1800516>

Szeverenyi, C., Kekecs, Z., Johnson, A., Elkins, G., Csernatony, Z., & Varga, K. (2018). The Use of Adjunct Psychosocial Interventions Can Decrease Postoperative Pain and Improve the Quality of Clinical Care in Orthopedic Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Pain*, 19(11), 1231–1252. Churchill Livingstone Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.05.006>

Trastek, V. F., Hamilton, N. W., & Niles, E. E. (2014). Leadership models in health care: a case for servant leadership. *Mayo Clinic Proceedings*, 89(3), 374–381. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2013.10.012>

Tucci, G., Romanini, E., Zanolli, G., Pavan, L., Fantoni, M., & Venditti, M. (2019). Prevention of surgical site infections in orthopaedic surgery: a synthesis of current recommendations. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 23(2), 224–239. https://doi.org/10.26355/eurrev_201904_17497

Val, L. F. do, Almeida, P. S. de C., & Silva, G. P. (2018). Auditoria De Enfermagem: Fragilidades E Potencialidades Para Melhoria Da Qualidade Da Assistência Em Saúde.

Cientific@ - Multidisciplinary Journal, 5(3), 15–25. <https://doi.org/10.29247/2358-260x.2018v5i3.p15-25>

World Health Organization (2009). Guidelines for Safe Surgery: Safe Surgery Saves Lives. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241598552>

World Health Organization. (2016). Framework on integrated, people-centred health services Report by the Secretariat. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/174536/1/9789241564977_eng.pdf?ua=1,

World Health Organization. (2011). Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide Clean Care is Safer Care. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/80135/9789241501507_eng.pdf?sequence=1

World Health Organization. (2017). Medication Without Harm WHO Global Patient Safety Challenge. <http://apps.who.int/bookorders>.

World Health Organization. (2018). Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/277399/9789241550475-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

World Health Organization. (2021). Global Patient Safety Action Plan 2021-2030-Towards eliminating avoidable harm in health care. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>

World Health Organization. (2022). Global report on infection prevention and control. <http://apps.who.int/bookorders>.

Zhou, J., Wang, R., Huo, X., Xiong, W., Kang, L., & Xue, Y. (2020). Incidence of Surgical Site Infection after Spine Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. *Spine* ,45(3), 208–216. <https://doi.org/10.1097/BRS.00000000000003218>

ANEXOS

ANEXO I - GUIA OBSERVAÇÃO CONSULTA DE ENFERMAGEM PRÉ
OPERATÓRIA

Consulta															
Nrº do Contato	1			2			3			4			5		
	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA	S	N	NA
Itens avaliados															
1.Exame físico (Peso, altura, integridade cutânea)															
2. Antecedentes pessoais															
3. Antecedentes cirúrgicos															
4. Alergias															
5. Consumo de álcool e tabaco															
6. Próteses															
7. Medicação habitual															
8. Défices/alterações neuromotoras															
9. Exames complementares de diagnóstico															
10. Avaliação psicológica/ Alterações do estado mental															
11. Avaliação sinais vitais															
12. Entrega de esponja															
13. Identificação da rede de apoio															
Ensino pré op:															
14. Jejum 6Horas sólidos															
15. Jejum 3Horas líquidos															
16. Preparação da pele (momentos)															
17. O que fazer no dia da cirurgia (medicação)															
18. Cuidados específicos															
Ensino intraoperatório:															
19. O que vai acontecer no dia (acolhimento pessoa e família)															
20. Percurso															
21. Como virá do bloco (Drenos/SV/Local/Soros)															
22. Pós-op (Alimentação e levante)															
23. Apresentação da escala numérica da dor															
24. Critérios de alta															
25. O que esperado no 1º e 2º dia pós-op															

ANEXOS II – CARRO E LISTA MATERIAL DE ANESTESIA REGIONAL



1ª Gaveta	QTD	2ª Gaveta	QTD	3ª Gaveta	QTD	4ª Gaveta	QTD	5ª Gaveta	QTD
Seringas 20 cc	4	Agulhas BSA (22G – L.90mm)	6	Agulhas Plexo 150mm	6	Kit plexo 150mm	2	Pack Epidural/Raqui	3
Seringas 10 cc	6	Agulhas BSA (25G – L.88mm)	6	Agulhas Plexo 100mm	10	Kit plexo 100mm	4	Batas esterilizadas	3
Seringas 5 cc	6	Agulhas BSA (27G – L.90mm)	6	Agulhas Plexo 80mm	10	Kit plexo 80mm	4	Luvas est. 6	2
Seringas 2 cc	6	Agulhas BSA (25G – 120mm)	2	Agulhas Plexo 50mm	10	Kit plexo 50mm	4	Luvas est. 6,5	2
Seringas insulina	6	Conjunto Epidural	4	DIB 5ml/h (250ml) Fixo	2			Luvas est. 7	2
Agulhas E.V.	várias	Conjunto P/ anestesia sequencial	2	DIB 2-14ml/h(250ml) reg.	2			Luvas est. 7,5	2
Agulhas I.M.	várias	Conjunto P/ raqui continua	2					Campo est. 7,5x7,5cm	4
Agulhas S.C.	várias	Tegaderme 15x20cm	6					Campo est. c/ óculo 75x90	4
Nacl 0,9% 10 ml	4	Tegaderme 10x12cm	6					Cobertura sonda ecógrafo	3
Elétrodos	vários	Mepore 9x10cm	6					Gel lubrificante est.	vários
Filtros Epidural	2	Mepore 5x7cm	6					Preservativo de borracha	vários
Travões epidural	2	IV 3000 10x14cm	6					Compressas esterilizadas	várias
Lidocaína 1% 20ml	4							SF 100ml	4
Lidocaína 2% 20ml	4							Spike	4
Adrenalina 1mg	4							Spray desinfetante	1
Ropivacaína 10mg/ml	4								
Ropivacaína 7,5mg/ml	4								
Ropivacaína 2mg/ml	4								
Levobupivacaína 5mg/ml	4								
Bupivacaína 5mg/ml	4								

Anexo III – I JORNADAS DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA EM
NEUROCIRURGIA – COMISSÃO CIENTÍFICA/MODERADORA

Certificado de Comissão Científica

atribuído a

Paula Soares

Certifica-se que fez parte da Comissão Científica das **I Jornadas de Enfermagem Perioperatória** em Neurocirurgia no Auditório Dr. Alexandre Moreira, Centro Hospitalar Universitário de Santo António, no Porto nos dias 21 e 22 Setembro de 2023 com a duração de 10h00 horas.



A Presidente das Jornadas

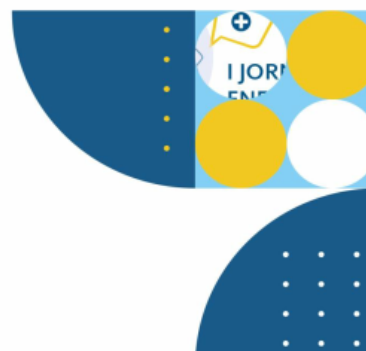
21 e 22 Setembro de 2023



SNS
SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



santo
antónio



Certificado de Moderador

atribuído a

Paula Soares

Certifica-se que participou como Moderador no **I Jornadas de Enfermagem Perioperatória** em Neurocirurgia no Auditório Dr. Alexandre Moreira, Centro Hospitalar Universitário de Santo António, no Porto nos dias 21 e 22 Setembro de 2023 com a duração de 10h00 horas.



A Presidente das Jornadas

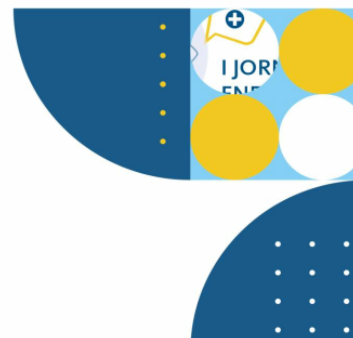
21 e 22 Setembro de 2023



SNS
SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



santo
antónio



ANEXO IV – FORMAÇÃO OPERACIONALIZAÇÃO DOS CINCO MOMENTOS DE
HIGIENE DAS MÃOS NA SALA OPERATÓRIA E USO CORRETO DE LUVAS



1

Higiene das mãos - objetivos



- Apresentar resultados auditoria 2021
- Recordar os "5 Momentos" para a higiene das mãos e necessidade de operacionalização no Bloco operatório;
- Aumentar a taxa de adesão do grupo ao procedimento apresentado;
- Orientações para a definição da unidade de doente na sala cirúrgica
- Capacitar o grupo para o consumo racional e justificado de luvas

2

Higiene das mãos - auditoria




3

Higiene das mãos - resultados




4

5 momentos higiene das mãos - recordar



Unidade do doente:

- "Zona do doente" corresponde à área ao seu redor, onde recebe cuidados (Sax et al., 2007).
- Três elementos, cada um dentro da área geográfica restrita ao redor do paciente:

1. Equipamento em contato direto com doente;
2. Equipamento tocado pela equipa de saúde, enquanto cuida do doente;
3. Equipamento dentro da mesma área restrita e tocada pelo doente.

5

Higiene das mãos - Unidade do doente



6

Higiene das mãos - Unidade do doente - sugestão



7

Higiene das mãos - Unidade do doente - sugestão



8



Vou usar luvas !!!

Existe alguma indicação para o seu uso?

Qual essa indicação?

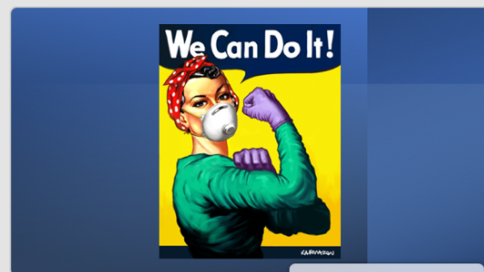
Uso de luvas - contacto e/ou procedimento junto do doente

```

    graph TD
      Q1[Procedimento cirúrgico?] -- Sim --> A1[Luvas Estéreis]
      Q1 -- Não --> Q2[Procedimento invasivo de contacto com o doente?]
      Q2 -- Sim --> A2[Luvas Estéreis]
      Q2 -- Não --> Q3[Procedimento onde se prevê contacto com matéria orgânica?]
      Q3 -- Sim --> A3[Luvas de procedimento, não Estéreis]
      Q3 -- Não --> Q4[Procedimento de limpeza do ambiente após matéria orgânica?]
      Q4 -- Sim --> A4[Luvas de procedimento, não Estéreis]
      Q4 -- Não --> A5[Não é necessário o uso de luvas]
  
```

Higienizar as mãos

Adaptado - DGS - Norma nº153/2014 de 25/08/2014 atualizada a 07/08/2015



Referências

- DGS - Norma nº 013/2014 de 25/08/2014 atualizada a 07/08/2015
- Procedimento Geral - PG.CCIRA.GER.007/3
- Sax H, Allegranti B, Uckay L, Larson E, Boyce J, Pittet D. 'My five moments for hand hygiene': a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. J Hosp Infect. 2007 Sep;67(1):9-21. doi: 10.1016/j.jhin.2007.06.004. Epub 2007 Aug 27. PMID: 17719685.

ANEXO V- PROCEDIMENTO PREPARAÇÃO DA PELE E ANTISSEPSIA DO
LOCAL CIRÚRGICO

Preparação da Pele e Antissepsia do Local Cirúrgico

1. OBJETIVO/ENQUADRAMENTO

- Uniformizar Procedimentos
- Implementar medidas de melhoria de boas praticas
- Criar uma Cultura de Segurança
- Reduzir ao mínimo o risco de contaminação da pele
- Prevenir a infeção do local Cirúrgico

A infeção do local cirúrgico (ILC) é uma complicação associada a qualquer procedimento cirúrgico. Anualmente estima-se que em todo o mundo sejam efetuadas mais de 300 milhões de cirurgias e que 1% a 5% desenvolvam uma infeção relacionada com esse procedimento. As ILC estão entre as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) as mais frequentes. Segundo dados de estudo de prevalência europeu, estima-se que na Europa ocorram mais de meio milhão de ILC anualmente. Em Portugal, segundo o inquérito de prevalência efetuado em 2012 abrangendo 103 hospitais a ILC representou 18% das infeções hospitalares detetadas, tendo sido o tipo de infeção mais frequente nos serviços de Cirurgia (Direção Geral da Saúde, 2013).

As ILC causam maior morbilidade e mortalidade que levam a um prolongamento do internamento hospitalar no pós-operatório, procedimentos cirúrgicos adicionais e com frequência exigem cuidados intensivos tendo custos associados elevadíssimos bem como perdas de produtividade significativas (Ordem dos Enfermeiros, 2021).

2. ÂMBITO

Enfermeiros perioperatórios do Bloco de Ortopedia do Centro Hospitalar Universitário de Santo António

3. SIGLAS / ABREVIATURAS / DEFINIÇÕES / EVIDÊNCIAS

ILC – Infeção Local Cirúrgico

IACS – Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

AESOP - Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

DGS - Direção Geral de Saúde

WHO - World Health Organization

A infeção do local cirúrgico (ILC) é definida como uma infeção que ocorre até 30 dias após a cirurgia ou até 90 dias após a cirurgia em doentes que recebem material implantável e afeta a zona superficial da incisão ou os tecidos mais profundos no local da cirurgia (Ordem dos Enfermeiros, 2021).

O risco de infeção depende de múltiplos fatores, os relacionados com o doente (infeção pré-existente, idade avançada, obesidade, diabetes, etc.) e os fatores cirúrgicos, como a duração do ato cirúrgico e a assepsia do procedimento cirúrgico.

A técnica assética cirúrgica é um conjunto de procedimentos realizados intencionalmente pela equipa cirúrgica com o objetivo de criar um ambiente asséptico ou estéril, de modo a promover a maior eliminação possível de microrganismos vivos e prevenir, reduzir e controlar o risco de ILC (Direção Geral de Saúde, 2013).

Sendo a técnica assética uma determinante de sucesso na prevenção da ILC, é inevitável o seu uso com rigor, em todos os processos que impliquem risco de infeção para o doente, nomeadamente no contexto perioperatório (AESOP, 2013).

O sucesso na prevenção da ILC depende da combinação de várias medidas, como a preparação adequada pré-operatória, a técnica assética cirúrgica, a profilaxia antibiótica e os cuidados pós-operatórios (Direção Geral de Saúde, 2013).

A DGS (2015) determina como rotina pré-operatória a realização de 2 banhos gerais nas 12 horas precedentes, com utilização de solução antisséptica (clorhexidina 2 ou 4%), incidindo no local cirúrgico. O 1º banho na véspera da cirurgia e o 2º banho pelo menos com 2 horas de antecedência da ida para o bloco.

4. RESPONSABILIDADES

É da responsabilidade do Enfermeiro Chefe garantir o cumprimento deste procedimento.

É da responsabilidade do Enfermeiro perioperatório, colaborar/orientar/supervisionar o cumprimento do procedimento.

É da responsabilidade do Assistente Operacional disponibilizar o material necessário, nomeadamente as esponjas de clorhexidina ou solução antisséptica (cloro-hexidina 2 ou 4%).

5. METODOLOGIA

- Antes de qualquer procedimento invasivo, é obrigatório o uso de antissépticos para a desinfecção do local cirúrgico.
- A escolha do antisséptico a utilizar deve-se ter em conta os seguintes aspetos: local a intervencionar, base do antisséptico, tempo de contacto, ação residual e toxicidade;
- Deverá ser assegurada a tolerância do doente ao antisséptico utilizado e ter em conta possíveis reações alérgicas aos mesmos.
- As soluções de base alcoólica apresentam eficácia superior às de base aquosa, pois apresentam um efeito antimicrobiano mais eficaz e imediato (WHO, 2016).
- As soluções à base de álcool devem ser utilizadas sempre que sejam adequadas para o local específico da incisão, uma vez que incluem um agente antisséptico adicional de ação rápida que seca rapidamente. No entanto, o álcool pode danificar as membranas mucosas, assim devem ser utilizadas soluções aquosas para este tipo de cirurgia.
- As soluções à base de álcool não devem ser usadas em neonatos ou em contato com olho ou ouvido médio, cérebro, meninges ou mucosas (WHO,2018).
- O álcool é altamente inflamável, a solução à base de álcool pode inflamar na presença de calor, pelo que deve secar por evaporação, os campos cirúrgicos não devem estar saturados com álcool e a solução à base de álcool não deve formar uma poça sob o paciente antes da cirurgia (WHO,2018)
- A cloro-hexidina e a iodopovidona são as soluções mais utilizadas na antisepsia do local cirúrgico e eficazes na redução da ILC. Estudos demonstram a eficácia superior da cloro-hexidina alcoólica na redução da flora bacteriana normal em comparação com a iodopovidona, especialmente em cirurgias ortopédicas limpas e em procedimentos cirúrgicos limpos-contaminados (Mastrocola et al., 2021; Chen et al., 2020).
- A cloro-hexidina tem a mesma atividade bacteriana em bactérias resistentes e não resistentes e com o álcool como meio, seca mais rapidamente, diminuindo o tempo de espera antes do cirurgião fazer a incisão. Além disso a cloro-hexidina permanece ativa na presença de sangue e outros fluidos corporais (Chen, et al., 2020). Está contraindicada nos olhos, ouvido médio, cérebro, meninges e órgãos genitais.

- A iodopovidona reduz a sua eficácia na presença de sangue e matéria orgânica e deve ser apenas utilizada quando está contraindicado a cloro-hexidina.

5.1. Preparação do Local Cirúrgico

A preparação do local cirúrgico refere-se ao tratamento pré-operatório da pele intacta do paciente dentro da sala cirúrgica e a desinfecção do local cirúrgico. A preparação inclui não apenas ao local de incisão cirúrgica, mas também a uma área mais extensa da pele do paciente, com o objetivo de reduzir ao máximo a carga microbiana da pele antes da incisão cirúrgica (WHO, 2018).

5.1.1. Preparação da pele

- O **banho** deve ser documentado e verificado pelos enfermeiros no momento da admissão do doente no bloco;
- Confirmar na Lista de Verificação Pré-Operatória (IM.BO.GER.001/1) e com o doente a efetivação do banho de acordo com o proposto pela DGS;
- Na ausência de registo documental e/ou banho, **a preparação da pele do local cirúrgico** é realizada antes da cirurgia dentro da sala de cirurgia, pela equipa cirúrgica com esponjas de cloro-hexidina ou sabão neutro, de acordo com os seguintes passos: lavar a pele com água, aplicar o antisséptico durante 1 minuto, retirar o produto com água ou soro fisiológico e secar com toalhetes;
- A preparação do local cirúrgico deve ser efetuada da mesma forma, sempre que a pele estiver visivelmente suja, como por exemplo, presença de aparelhos gessados, fixadores externos e ligaduras.

Tricotomia

- Realizar tricotomia quando absolutamente necessário;
- Se necessária tricotomia, deve ser efetuada imediatamente antes da cirurgia com máquina de corte de uso único e fora da sala de cirurgia;
- Se necessária tricotomia na sala de cirurgia, deve-se evitar a dispersão de pêlo pelo ar, por exemplo, corte húmido ou usar sistema de aspiração de vácuo.

5.1.2. Antissepsia do local cirúrgico

A antissepsia do local compreende as fases de seleção do agente antisséptico e execução da antissepsia do local cirúrgico.

A. Seleção do antisséptico

A seleção do antisséptico baseia-se nos antecedentes do doente relativamente a alergias e sensibilidade, local cirúrgico, estado da pele do doente e presença de matéria orgânica, incluindo sangue.

Deve ser usado o mesmo antisséptico em todas as fases da preparação da pele do doente para assegurar um benefício residual total e uma ação consistente (EORNA, 2020).

O antisséptico escolhido, deve ser colorido de forma que seja mais visível na pele do doente.

Os agentes mais amplamente utilizados incluem **cloro-hexidina** e **iodopovidona** em **soluções à base de álcool**, pois são eficazes contra uma ampla gama de bactérias, fungos e vírus (WHO, 2018). Pelo que se recomenda o uso de soluções à base de álcool para a preparação do local cirúrgico (WHO, 2018). Em situações que estão contraindicadas a utilização de soluções alcoólicas recomenda-se a utilização de outros agentes antissépticos de acordo com a tabela 1.

Escolha de agente antisséptico	Situação
Solução alcoólica de cloro-hexidina	1ª opção, exceto se contraindicado ou local cirúrgico junto a membranas mucosas
Solução aquosa de cloro-hexidina	Se local cirúrgico junto a membranas mucosas
Solução alcoólica de iodopovidona	Se a cloro-hexidina está contraindicada
Solução aquosa de iodopovidona	Se as soluções alcoólicas como a cloro-hexidina são inadequadas

Tabela 4 - Seleção do agente antisséptico (WHO, 2018, NICE, 2019)

B. Execução da antisepsia do local cirúrgico

- Deve ser preparada uma mesa própria e individualizada, por um elemento da equipa cirúrgica, para a desinfeção do campo cirúrgico;
- A desinfeção do local cirúrgico é realizada após desinfeção das mãos, com luvas estéreis ou técnica estéril;
- A área a desinfetar deverá ser suficientemente alargada, tendo em conta o tamanho da incisão e todos os procedimentos como a colocação de drenos, a necessidade de aumentar a incisão ou conversão de um procedimento minimamente invasivo para um procedimento aberto;
- A aplicação do antisséptico deve ser feita com fricção suave, sempre em movimentos circulares do centro para a periferia sem voltar à área desinfetada;
- Se o antisséptico for em solução alcoólica (solução cutânea), deve ser feita duas aplicações com compressas renovadas, deixar atuar durante 1 a 3 minutos (tempo recomendado pelo fabricante) e observar uma boa secagem antes da colocação dos campos cirúrgicos e antes da utilização de aparelhos elétricos;
- Preparar primeiro as áreas com contagem bacteriana mais baixa, quando o local da incisão estiver mais contaminado do que a pele à volta (por exemplo, ânus, períneo, estoma, ferida aberta, cateter, dreno, axila), de seguida preparar a área de alta contaminação (como oposto a trabalhar da incisão em direção à periferia);
- Verificar se o antisséptico é aplicado em todas as áreas, entre os dedos das mãos ou dos pés para a preparação do local cirúrgico que inclui a mão ou o pé;
- Proteger elétrodos, placa dispersiva e garrote do contacto com os antissépticos, se estiverem em contacto devem ser substituídos conforme necessário;
- Se o antisséptico utilizado for uma solução aquosa, durante a aplicação, deve-se respeitar um tempo mínimo de três a quatro minutos, deixar secar antes da colocação dos campos operatórios e não secar com compressa ou toalhete pois o tempo de contato com a pele é fundamental para a eficácia do procedimento;

5.1.3. Resumo - Preparação da pele e antissepsia do local cirúrgico

Etapa	Ação	Condição	Quem
Preparação da Pele	4. Confirmar Banho	Na véspera e no dia da cirurgia com cloro-hexidina	Enfermeiro admissão ao bloco
	4.1. Lavagem com solução aquosa ou esponjas com cloro-hexidina	Ausência de Banho ou pele visivelmente suja (gesso, feridas...)	Equipa cirúrgica
Antissepsia do local cirúrgico	5. Escolha do antisséptico	1ª opção - cloro-hexidina ou de acordo com a situação (ver tabela 1)	Equipa cirúrgica
	6. Execução da antissepsia do local cirúrgico	• Mesa própria individualizada; • Luvas esterilizadas ou técnica estéril; • Aplicação do antisséptico com fricção suave sempre em movimentos circulares do centro para a periferia sem voltar à área desinfetada; • Deixar atuar 1 a 3 minutos e deixar secar; • Limpar as zonas de colar os campos operatórios	Equipa cirúrgica

Tabela 5 - Resumo preparação da pele e desinfecção do local cirúrgico (elaboração própria)

6. BIBLIOGRAFIA

Associação de Enfermeiros de sala de operações portuguesas (2013). Práticas Recomendadas para o Bloco operatório. Espaço Gráfico, Lda. 3ª edição.

Association Of Perioperative Registered Nurses (2021). Guideline Quick View: Patient Skin Antisepsis. *Aorn Journal*. 113(6), 667-672. <https://doi.org/10.1002/aorn.13432>

Chen, S., Chen, J.W., Guo, B., Xu, C.C. (2020). Surgical Skin Prep: Systematic review and Meta-Analysis of chlorhexidine versus Povidone – Iodine. *Aorn Journal*. 44(5), 421-424. <https://doi.org/10.1002/aorn.13197>.

Direção Geral de Saúde. (2013). Norma nº 024/2013. In *Direção-Geral de Saúde*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2013/12/23/prevencao-da-infecao-do-local-cirurgico/>

Direção Geral de Saúde. (2015). Norma nº 020/2015. In *Direção-Geral de Saúde*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

Duarte, A., Martins, O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório*. Lidel- Edições Técnicas, Lda. 1ª edição.

European Operating Room Nurses Association (2020). Best Practice for perioperative care.

Mastrocola, M., Matziolis, G., Bohle, S., Lirdermann, C., Schlattmann, Eijer, H. (2021). Meta-analysis of the efficacy of preoperative skin preparation with alcoholic chlorhexidine compared to povidone iodine in orthopedic surgery. *Scientific reports/Natura Portfolio*. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97838-811.18634>

Link, T., MPH, BSN, CNOR, CIC, CAIP, FAPIC. (2022). Guidelines in Practice: Preoperative Patient Skin Antisepsis. *Aorn Journal*, 115(2), 157-161. <http://doi.org/10.1002/aorn.13605>

Paone, J. (2023). All surgical facilities have “skin in the game” when it comes Surgical Site infections (SSIs) prevention: reset your practices. *Outpatient Surgery Magazine*. <https://www.aorn.org/outpatient-surgery/special-editions/article/refine-your-skin-prepping-protocol>.

World Health Organization (2018). Global Guidelines for the Prevention of a Surgical Site Infection. <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/surgical-site-infection>

Elaborado por:

Paula Soares

Ana Teixeira