



Escola Superior de Saúde **Norte**
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

**Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica
na Área de Especialização em Enfermagem
à Pessoa em Situação Perioperatória**

Ana Rita Brandão Campos

**ADESÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE
ÀS MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INFEÇÃO
DO LOCAL CIRÚRGICO NO BLOCO OPERATÓRIO**

Oliveira de Azeméis, 2023

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE NORTE
DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

Adesão dos profissionais de saúde às medidas de Prevenção de Infecção do Local Cirúrgico no bloco operatório

Relatório Final de Estágio

Ana Rita Brandão Campos

Relatório Final de Estágio apresentado com vista à obtenção do grau
de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de especialização
em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, sob orientação
da Professora Doutora Sónia Alexandra de Lemos Novais

Oliveira de Azeméis | 2023

“Perioperative nursing: Education improves practice”

Eorna (2020)

AGRADECIMENTOS

À Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha pela excelência do ensino.

À professora doutora Sónia Novais pela orientação, disponibilidade, rigor, cooperação e carinho ao longo de todo este percurso.

À instituição onde desenvolvi o estágio, enfermeiro chefe e restante equipa do bloco operativo pelo acolhimento e partilha de conhecimentos durante as diversas práticas clínicas.

Aos meus colegas de mestrado, pela cumplicidade e amizade.

À Carla Reis, um ser humano incrível que constituiu um pilar durante todo este processo.

À minha família, pela força, coragem e persistência e pelo que representam na minha vida.

Ao André, por todo o apoio, paciência e amor.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AESOP	Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses
AORN	Association of Perioperative Registered Nurses
BO	Bloco Operatório
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DGS	Direção Geral de Saúde
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EE	Enfermeiro Especialista
EMC	Enfermagem Médico-Cirúrgica
ESSNCVP	Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa
EORNA	European Operating Room Nurses Association
GCL-PPCIRA	Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistência aos Antimicrobianos
IACS	Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde
IHI	<i>Institute for Healthcare Improvement</i>
ILC	Infeção do Local Cirúrgico
JB	<i>Joanna Briggs Institute</i>
MRSA	<i>Methicillin-resistant Staphylococcus aureus</i>
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
OE	Ordem dos Enfermeiros
OMS	Organização Mundial de Saúde
ORL	Otorrinaringologia
PBCI	Precauções Básicas de Controlo de Infecção
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistência aos Antimicrobianos
PRISMA-Scr	<i>Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews</i>
PSPO	Pessoa em Situação Perioperatória
UCPA	Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

RESUMO

Este relatório foi desenvolvido no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, da Escola Superior de saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa. Teve como principal objetivo, através de uma exposição descritiva e reflexiva, evidenciar o percurso no desenvolvimento de competências comuns e específicas da Enfermagem Médico-cirúrgica e da Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, no âmbito de grau de mestre em Enfermagem. Este percurso foi orientado pela temática do estudo de investigação na área da prevenção de Infecção do Local Cirúrgico. Foi realizada uma *scoping review*, segundo o método de *Joanna Briggs Institute*, pela abordagem das estratégias de adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de Infecção do Local Cirúrgico no bloco operatório, de modo a identificar os fatores dificultadores e facilitadores da adesão. É o espelho do percurso efetuado ao longo do mestrado e especialização, consolidando os conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares com as competências desenvolvidas ao longo dos ensinamentos clínicos e estudo de investigação desenvolvido. Desta forma, tal como defendido por Benner (2001), foi possível aliar a teoria e a prática para o desenvolvimento de competências, fundamental para alcançar a perícia necessária na prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória com maior qualidade e segurança.

A componente de investigação emerge associada ao facto de no contexto intraoperatório, a adesão às medidas de prevenção de Infecção do Local Cirúrgico ser um problema, e neste sentido, foi um aspeto que mereceu especial atenção neste relatório.

O enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória assume um papel primordial na liderança de desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e controlo de infeção associados aos cuidados de saúde, procurando sempre controlar os perigos num ambiente complexo que é o bloco operatório. Deste relatório emerge, evidentemente, o aperfeiçoamento de competências especializadas, no cuidado à Pessoa em Situação Perioperatória com a garantia da melhoria da qualidade e segurança, congruente com a consciência cirúrgica. Neste sentido, é primordial a promoção da prática de uma Enfermagem especializada e fundamentada com a evidencia científica, aliada com a aquisição de competências de mestre.

Palavras-chave: Controlo de Infecção; Fidelidade a Diretrizes; Infecção local cirúrgico; Profissionais de saúde.

ABSTRACT

This report was developed within the scope of the master's degree in medical-Surgical Nursing, specializing in Nursing for the Person in Perioperative Situation, at the Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa. Through a descriptive and reflective exposition, its main objective was to highlight the path in developing common and specific competencies of Medical-Surgical Nursing and Nursing for the Person in a Perioperative Situation within the scope of a master's degree in nursing. This route was guided by the theme of the research study in the area of prevention of surgical site infection. According to the Joanna Briggs Institute method, a scoping review was carried out by approaching health professionals' adherence strategies to preventive measures at the surgical site in the operating room to identify the factors that hinder and facilitate adherence.

It is the mirror of the path taken throughout the master's and specialization, consolidating the knowledge acquired in the curricular units with the skills developed throughout the clinical teaching and research study carried out. In this way, it was possible, from the association of theory with practice, as Benner (2001) advocated, the development of skills, essential to achieve the necessary expertise to provide care to the person in a perioperative situation with greater quality and safety.

The research component emerges associated with the fact that, in the intraoperative context, adherence to surgical site infection prevention measures is a problem, and thus was an aspect that deserved particular attention in this report.

The specialist nurse in Medical-Surgical Nursing for the Person in a Perioperative Situation assumes a primordial role in the leadership of the development of prevention, intervention, and infection control procedures associated with health care, always seeking to minimize the dangers in a complex and high-risk environment that it's the operating room. From this report emerges the improvement of specialized skills, in the care of the Person in a Perioperative Situation with the guarantee of improved quality and safety, congruent with surgical awareness. In this sense, it is essential to promote the practice of specialized Nursing based on scientific evidence, combined with the acquisition of master's skills.

Keywords: Infection Control; Fidelity to Guidelines; Surgical site infection; Health professionals

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1: Estratégia de pesquisa	56
TABELA 2: Dados bibliográficos dos artigos incluídos	59
TABELA 3: Artigos incluídos para a extração de dados	60

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Processo pesquisa e seleção dos artigos: PRISMA	58
---	----

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	19
PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO.....	21
1. Enquadramento dos contextos de estágio	23
1.1. Estágio em contexto de UCPA.....	25
2. Competências comuns do enfermeiro especialista	28
3. Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação perioperatória	37
4. Considerações finais	44
PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO	45
1. Resumo	47
2. Abstract	48
3. Fundamentação/Enquadramento Teórico.....	49
4. Finalidade e objetivos.....	54
5. Metodologia	55
5.1. Desenho do estudo	55
5.2. Questões éticas	56
6. Resultados	58
7. Discussão	62
8. Conclusão	64
CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
APÊNDICES	77
APÊNDICE I: Sessão de formação dos monitores INVOS e STARLING	79
APÊNDICE II: Sessão de formação Urgências em Otorrinolaringologia	99
APÊNDICE III: Congresso Internacional de controlo de infeção CICI2023 Poster “Medidas prevenção de Infeção do local cirúrgico no perioperatório: <i>Scoping review</i> ”	119
APÊNDICE IV: Procedimento hospitalar – Prevenção de Infeção do Local Cirúrgico	121
APÊNDICE V: Procedimento hospitalar – Desinfecção Cirúrgica da pele.....	133
APÊNDICE VI: Congresso Internacional de Controlo de Infeção CICI2023 – Poster “Dupla luva, qual o contributo na prevenção de ILC: <i>Scoping review</i> ”	141
APÊNDICE VII: Protocolo de revisão do estudo de investigação.....	143

ANEXOS.....	153
ANEXO I: Certificado de presença Webinar da AESOP “Prevenção de Infecção do Local Cirúrgico, como melhor fazer?”	155
ANEXO II: 2º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada – Comunicação livre” Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico no bloco operatório: Protocolo de revisão”	157
ANEXO III: Congresso Internacional de controlo de infeção CICI2023 – Comunicação livre “Medidas prevenção de Infecção do local cirúrgico no perioperatório: <i>Scoping review</i> ”	159
ANEXO IV: Congresso Internacional de Controlo de Infecção CICI2023 – Comunicação livre “Dupla luva, qual o contributo na prevenção de ILC: <i>Scoping review</i> ”	61
ANEXO V: VI Conferência Internacional de Investigação em saúde – Certificado de comunicação oral “Adesão às Medidas de Prevenção de Infecção do Local Cirúrgico: <i>Scoping review</i> ”	63

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico cirúrgica (EMC), na área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (PSPO), da Escola Superior de saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa (ES-SNCVP). Projeta o percurso realizado ao longo do estágio, e visa abordar de forma crítica e reflexiva as intervenções realizadas ao longo deste percurso.

Delineou-se um projeto onde foram traçados objetivos específicos com atividades propostas para atingir competências para a obtenção do grau de mestre em Enfermagem na área de especialização mencionada.

As motivações para a realização deste processo formativo passaram por um enriquecimento pessoal e profissional, assumindo um papel preponderante, tendo proporcionado a oportunidade de prestar cuidados à PSPO na vertente multidisciplinar e na preocupação permanente da segurança e da qualidade, com base nas mais recentes evidências científicas.

Durante a realização dos estágios, direcionei os meus objetivos para o desenvolvimento e aquisição de competências na área da EMC, foram impostos inúmeros desafios, com um contributo excelente para a prática profissional, para o aumento da qualidade e segurança dos cuidados prestados, para a colaboração na gestão dos cuidados e também na formação de outros profissionais.

Em Portugal, a carreira de Enfermagem foi criada em 1981, a formação de enfermeiros foi integrada no sistema nacional educativo e politécnico em 1988. O exercício profissional dos enfermeiros foi regulamentado em 1996, e em 1988 é criada a Ordem dos Enfermeiros (Subtil, 2017). Neste sentido, a Enfermagem tem vindo a evoluir significativamente em Portugal.

Num mundo em constante mudança, em que evolução dos conhecimentos, da acessibilidade à informação e da tecnologia que se apresentam como um constante desafio na área da saúde, e a Enfermagem não é exceção. Deste modo, a especialização em Enfermagem surge como uma resposta fundamental aos desafios colocados num ambiente social cada vez mais exigente e complexo, com um potencial impacto na qualidade dos serviços prestados, na satisfação das pessoas, nos indicadores de saúde e bem-estar, e também nos custos associados a prestação de serviços (Lopes et al, 2018).

Ao refletir sobre a prática enquanto profissional, entende-se que o contexto perioperatório é umas das áreas com particular exigência e complexidade. É um ambiente onde várias especialidades profissionais se cruzam e onde a tecnologia atinge um grau elevado de exigência, numa multiplicidade de contextos e em todas as fases do ciclo de vida. Neste sentido, impõe-se a necessidade que o Enfermeiro Especialista (EE) contribua significativamente com a prática baseada na evidência, a melhoria contínua da qualidade dos cuidados, a capacidade de liderança e gestão, na formação, garantindo os princípios éticos e o cumprimento da deontologia profissional, para responder às necessidades de cada pessoa, família e cuidadores.

Os objetivos pessoais definidos centraram-se no desenvolvimento de competências de EE em Enfermagem à PSPO no domínio da liderança do processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios, com consciência cirúrgica, de modo a implementar intervenções de melhoria contínua da qualidade. Neste domínio da melhoria da qua-

lidade dos cuidados, pretendeu-se ainda desenvolver e aprofundar competências para cuidar da PSPO em contexto de Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA), nomeadamente para avaliar e prever situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade, de forma assertiva, responsável e baseada na evidência científica.

Estruturalmente, este documento apresenta-se dividido por capítulos de forma a criar um fio condutor que torne a sua leitura e compreensão mais fácil. Inicialmente, é realizado um enquadramento do local de estágio e caracterização do contexto de UCPA. No capítulo seguinte, são abordadas as competências comuns do EE, centrado nos pilares da responsabilidade ética e legal, na melhoria da qualidade dos cuidados, nas competências de gestão e no domínio do desenvolvimento de aprendizagens profissionais. De seguida, serão abordadas as competências específicas do EE na área de especialização à PSPO, bem como as competências congruentes com grau de mestre, de acordo com os objetivos inicialmente propostos. Por fim, é apresentado o estudo de investigação, uma *scoping review* segundo a metodologia *Joanna Briggs Institute* (JBI), realizada no âmbito da “Adesão dos profissionais às medidas de prevenção de infeção do local cirúrgico no bloco operatório”.

A temática do estudo de investigação constitui uma escolha individual aliada a uma problemática existente não só a nível global, bem como no contexto específico de estágio.

É fundamental que o EE nesta área de especialização aprofunde conhecimentos e desenvolva competências dentro do âmbito da Prevenção e Controlo da Infecção, de modo a serem capazes de dinamizar e criar estratégias, planos de intervenção e projetos de melhoria, com objetivo o aumento da qualidade e segurança dos cuidados prestados.

A metodologia utilizada na elaboração deste documento constitui uma metodologia descritiva e analítico-reflexiva, através da exposição e descrição das diferentes experiências e atividades desenvolvidas durante o estágio. Neste relatório também estão presentes fontes bibliográficas de base científica, e outros documentos elaborados durante este processo para o desenvolvimento de competências.

PARTE I – COMPONENTE DE ESTÁGIO

Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II

1. ENQUADRAMENTO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

A PSPO define-se como qualquer pessoa, que ao longo do seu ciclo de vida, necessita, opta ou aceita ser submetida a procedimentos cirúrgicos e anestésicos, tal como enunciado pela Ordem dos Enfermeiros (OE) nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em EMC, área de Enfermagem à PSPO (OE, 2017).

De acordo com os mesmos padrões de qualidade, o EE nesta área de Enfermagem, tem como alvo a PSPO, visando o seu empoderamento, promovendo a sua saúde, tratando a doença e prevenindo eventos adversos que possam acontecer. Deste modo, constrói-se uma prática dinâmica, que acompanha a pessoa com base no cuidado holístico, colaboração inter-profissional e uso adequado de recursos (Benze et al., 2021).

Neste contexto, os cuidados de Enfermagem ocorrem num ambiente exigente e dinâmico que é o Bloco Operatório (BO). O BO define-se como uma unidade orgânica-funcional, constituída por recursos humanos, materiais e técnicos, vocacionados para prestar cuidados anestésicos e cirúrgicos especializados, que requerem elevado nível de assepsia, a pessoas total ou parcialmente dependentes, com o objetivo de salvar, tratar e melhorar a sua qualidade de vida (Associação dos Enfermeiros de Sala de Operação Portugueses [AESOP], 2006; Penedo et al., 2015).

No BO, a complexidade da interação entre humanos, aparelhos e equipamentos é evidente, sendo propícia à ocorrência de acidentes, uma vez que estão presentes várias condicionantes que poderão colocar em causa a segurança da PSPO (Penedo et al, 2015).

De acordo com Barroso et al. (2021), a prática clínica no BO é influenciada por vários fatores, que estão relacionados com a organização, a equipa, os profissionais de saúde e as pessoas em situação perioperatória. Os equipamentos e tecnologias, o ambiente, bem como as dotações dos profissionais e carga horária, são fatores organizacionais influentes. Ao nível dos profissionais de saúde, evidenciam a experiência, conhecimentos e competências dos profissionais, assim como a sua saúde física e mental são fatores que influenciam a sua prestação de cuidados. No que diz respeito à equipa, os fatores que se destacam são a liderança, a hierarquia, a comunicação, o trabalho em equipa, a dinâmica interpessoal bem como a sua experiência profissional e formação. Destaca-se este último fator, uma vez que a evidência científica existente na atualidade, é clara e explícita quando se refere a falta de formação e treino na prestação de cuidados à pessoa no período intraoperatório com qualidade e segurança (AESOP, 2012; Fachola et al, 2022).

Neste âmbito, de acordo com o domínio dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem Médico-cirúrgica, a OE (2017), reconhece o EE na área da PSOP, como o profissional que poderá dar maior contributo para a maximização da eficácia e organização dos cuidados de Enfermagem.

Tal como definido por Benner (2001), um Enfermeiro quando termina a sua formação académica de base, encontra-se a um nível de iniciado. Desta forma, uma vez que os momentos contemplados durante os estágios permitem a passagem pelo BO maioritariamente na modalidade de observação, o período de integração assume assim, um papel fundamental adaptação e aquisição de competências destes profissionais.

O EE, é o profissional com mais habilidade e competências para promover aos seus colegas este desenvolvimento, não só na fase de integração, bem como em todo o percurso profissional, promovendo um ambiente de consciência cirúrgica partilhado por todos os profissionais da equipa (Wu & Taylor, 2020). A representação de consciência cirúrgica “está intimamente relacionada com a capacidade de monitorização e introdução de medidas corretivas com total autonomia” (AESOP, 2006, p.54). Segundo Watson (2011, p.157), agir com *sterile conscience* é “fazer o que está correto mesmo quando mais ninguém está a observar”, por forma a promover um ambiente mais seguro para todos os intervenientes, profissionais e PSPO.

Desta forma, em Enfermagem a especialização implica desenvolver conhecimentos e competências de forma a executar cuidados de excelência, pois a natureza dos cuidados de Enfermagem perioperatórios possuem uma especificidade e complexidade que torna essencial a formação especializada (Cabrita, 2021). Como tal, a importância da evidência científica é essencial para promover a reflexão e a capacidade de análise crítica, para desenvolver estratégias que possam resolver problemas, possibilitando a atualização bem como o desenvolvimento da profissão (Dias & Fernandes, 2022).

Nesta sequência, reconhecendo a individualidade do saber nesta área de especialização em Enfermagem, surge a oportunidade de aprofundar conhecimentos que fundamentem a prática dos cuidados, de acordo com a evidência científica necessária, que levará também a alteração das práticas para os cuidados especializados em Enfermagem perioperatória. Com a experiência e constantes desafios decorrente da vida profissional, surgiu a necessidade de abraçar uma nova aventura formativa que proporcione desenvolvimento de competências profissionais, e sobretudo para potencializar o pensamento crítico reflexivo que irá fortalecer futuras tomadas de decisão.

No que diz respeito ao desenvolvimento de competências, de acordo com o Decreto-Lei nº74/2006, o grau de mestre deve assegurar, a aquisição pelo estudante de uma especialização de natureza profissional, com recurso à prática com base na investigação científica. O estágio em contexto profissional, juntamente com a elaboração do relatório constituem a melhor metodologia para facilitar a aprendizagem, consolidar conhecimentos e desenvolver competências necessárias a uma prática especializada em Enfermagem (OE, 2021).

O presente documento foi desenvolvido no âmbito do estágio da unidade curricular do Estágio de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória II do curso de mestrado em EMC na área de especialização em enfermagem à PSPO, que decorreu no período de 22 de setembro de 2022 a 14 de abril de 2023, num centro hospitalar da zona norte de Portugal na UCPA do BO central de cirurgia convencional. Foi composto por 810 horas, das quais 540 horas de contacto e 270 horas de trabalho autónomo.

Este estágio, de carácter profissional, tinha por objetivos que os estudantes desenvolvessem competências inerentes à prática de Enfermagem especializada, tanto na análise dos contextos de prestação de cuidados, bem como na avaliação, planeamento e tomada de decisão em situações complexas que possam promover a inovação e melhoria dos cuidados de Enfermagem no contexto perioperatório (Escola Superior Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa [ESSNCVP], 2021). Além destes, definidos no guia de orientação do estágio, em articulação com o tutor e o orientador para o percurso no contexto clínico de estágio, foram definidos objetivos pessoais específicos, que construíram o alicerce de planificação e reflexão, tendo em vista o *contínuum* de melhoria da qualidade de vida da PSPO.

Deste modo, pretendeu-se ainda desenvolver competências de enfermeiro especialista em Enfermagem à PSPO no domínio da liderança do processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios, com consciência cirúrgica, de modo a implementar intervenções de melhoria continua da qualidade. Neste domínio da melhoria da qualidade dos cuidados, pretendeu-se também desenvolver e aprofundar competências para cuidar da PSPO em contexto de UCPA, nomeadamente para avaliar e predizer situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade, de forma assertiva, responsável e baseada na evidência científica.

1.1. Estágio em contexto de UCPA

A UCPA é o local onde se prestam cuidados destinados à otimização do período pós-operatório e/ou pós-anestésico imediato, e também à observação, monitorização e tratamento de pessoas, recém submetidos a cirurgia e/ou procedimentos invasivos (Penedo, et al., 2015). Ainda de acordo com o mesmo autor, são áreas em que o tempo de internamento é de curta duração.

No período pós-operatório imediato, o enfermeiro está mais dirigido para a manutenção dos processos e sistemas fisiológicos (AESOP,2012; Duarte & Martins, 2014). As primeiras 24h pós cirurgia, é um período crítico de grande vulnerabilidade, sendo a fase mais propícia ao desenvolvimento de complicações. Considera-se, portanto, que a Enfermagem nesta fase é essencial, uma vez que a equipa deve estar atenta para a prevenção, reconhecimento precoce de alterações, e tratamento de complicações que possam surgir (Darieux et al., 2018).

A UCPA é um espaço físico que se deverá localizar-se dentro do BO, dotada de equipamentos técnicos e pessoal adequados, com capacidade de vigilância e de cuidados diferenciados no período de recobro pós-anestésico e pós-operatório. O período pós-anestésico tem uma duração variável, desde o final do ato diagnóstico e/ou terapêutico realizado sob anestesia geral, loco regional, combinada ou sedação, até à recuperação do estado de fisiológico pré-operatório, incluindo recuperar eficazmente os reflexos protetores da via aérea, apresentar sinais vitais estáveis e reversão do bloqueio regional, se for o caso (AESOP, 2006).

As recomendações técnicas para os BO e UCPA são definidas pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS, 2011). Contudo, devido ao facto da Instituição onde decorreu o estágio ter sido construída há alguns anos, a estrutura atual não cumpre na totalidade todas as recomendações técnicas, no entanto, oferece boas condições, capazes de oferecer serviços que correspondem a graus de satisfação e bem-estar elevados de toda a equipa multidisciplinar e das PSPO a quem prestam serviços de máxima qualidade e segurança.

A UCPA onde o estágio decorreu localiza-se geograficamente dentro do perímetro do BO. Esta UCPA, segundo o regulamento n.º 743/2019 de 25 de setembro da OE, é da tipologia recobro 1, ou recobro imediato em cirurgia convencional (ACSS, 2011).

A atividade cirúrgica eletiva decorre das 8h às 20h, de segunda a sexta-feira, dispondo de 9 salas operatórias, sendo que a partir dessa hora o BO funciona apenas para cirurgia de carácter urgente/emergente. A UCPA apresenta um funcionamento de 24h por dia, com

capacidade de 7 unidades, que recebe a maioria das pessoas operadas no BO das várias especialidades cirúrgicas como cirurgia geral, ortopedia, ginecologia e obstetrícia, durante 24h, e ainda as especialidades de urologia, cirurgia plástica, otorrino e oftalmologia que funcionam até as 20h, de segunda a sexta-feira.

Por vezes, esta unidade recebe pessoas intervencionadas noutros serviços, que necessitam de anestesia, como é o caso da gastroenterologia, radio-intervenção, que necessitem de cuidados de vigilância e/ou cuidados diferenciados.

É um espaço amplo, que permite a visualização direta de todas as pessoas, mas possui cortinas em todas as unidades para manter a privacidade das mesmas. Tem presente um carro de emergência e desfibrilhador, e os carros de via aérea difícil encontram-se a poucos metros. Contém também malas previamente preparadas e dotadas de todo o material necessário para transporte ou evacuação de adulto e pediatria.

Todas as unidades de UCPA possuem sistemas de vácuo montados, rampa de oxigénio e de ar comprimido, várias tomadas elétricas, monitor com cabo de monitorização de eletrocardiograma, tensão arterial invasiva e não invasiva, com capacidade de monitorização de capnografia e de Índice Bispectral, caso seja necessário.

Faz também parte desta UCPA, armários e duas salas com material de apoio necessário. Contém ainda, uma sala destinada à eliminação de resíduos líquidos, bem como para limpeza e desinfeção de material e uma sala que se destina ao acondicionamento de resíduos hospitalares, que são posteriormente recolhidos pela porta traseira da UCPA.

O posto de Enfermagem tem carro de anestesia onde contém material necessário a preparação e administração de fármacos, que se situa junto a central de monitorização. Nesta central existem três computadores para registos médicos e de Enfermagem, que são realizados no sistema informático *PatientCare*. Como no BO todos os registos são realizados neste sistema informático, em todas as fases, desde a admissão no BO à alta da UCPA, permite a visualização de toda a informação, dando continuidade aos cuidados, garantindo uma vigilância adequada e uma prestação de cuidados adequados de qualidade e de segurança às PSPO.

Relativamente aos recursos humanos, nesta instituição hospitalar é a equipa de Enfermagem de anestesia que asseguram os cuidados na UCPA, que conta com a presença de uma assistente operacional, e um anestesista 24h por dia. No turno da noite (das 20h as

8h), é o anestesista de urgência que fica também responsável por esta unidade. São destacados três enfermeiros por turno (numa equipa de 37), e apenas um no turno da noite. Um dos elementos do turno da tarde pode prolongar até às 21h ou meia-noite, consoante a

necessidade da atividade cirúrgica diária, por forma a assegurar e maximizar a segurança dos cuidados prestados.

De acordo com regulamento da norma para cálculo de dotações seguras nos cuidados de Enfermagem, elaborado pela OE (2019a), recomenda que nas unidades de UCPA, existam pelo menos 2 enfermeiros especialistas em EMC na área da PSPO. O rácio enfermeiro por pessoa para recobro imediato em cirurgia convencional, é de um enfermeiro por cada 1-2 pessoas, ressalvando que este rácio deve ser ajustado de acordo com a dificuldade e intensidade dos cuidados, alternância ou características específicas de cada pessoa. Este rácio é também recomendado pela AESOP (2013), que refere ainda um mínimo de dois enfermeiros na prestação de cuidados numa UCPA. Deste modo, considero evidente a preocupação exis-

tente por parte da chefia e coordenação da equipa de anestesia, para que estes rácios sejam cumpridos de acordo com os recursos humanos existentes.

Esta UCPA, fica também responsável por coordenar a unidade da dor aguda. Esta unidade foi desenvolvida para dar apoio às pessoas numa fase pós-operatória tardia, e conta com a colaboração de um enfermeiro e um anestesista, que diariamente (e preferencialmente no turno da manhã), se dirigem aos internamentos para avaliação da dor e fazem ajustes terapêuticos no sentido de uma melhoria da qualidade dos cuidados perioperatórios.

Estes enfermeiros também colaboram com a linha de apoio a linha vida da instituição hospitalar, à terça e quinta-feira, uma vez que estes profissionais são dotados de competências e formação em suporte avançado de vida, sendo que um elemento da UCPA fica de prevenção caso ocorram situações que necessitem deste tipo de intervenção.

Os enfermeiros de UCPA devem ser altamente diferenciados, com conhecimentos e competências específicas, que permitam a prestação de cuidados individualizada e de qualidade ao cliente cirúrgico nesta fase (Darieux et al., 2018). Desta forma, considero de extrema importância e relevância os enfermeiros que prestam cuidados nesta unidade, pela sua especificidade e exigência, pelo saber ser que implica ter consciência cirúrgica, espírito de equipa, rigor profissional, autodomínio, destreza e rapidez, facilidade de adaptação, espírito crítico, capacidade de prever complicações e dar resposta em situações de emergência.

2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

A realização do presente curso de especialização em EMC na área de especialização à PSPO, surge naturalmente da necessidade de aprofundar e desenvolver novas competências, no sentido de dar resposta às necessidades e desafios decorrentes da prática clínica num serviço exigente e específico como o BO. O conceito de competência define-se como “o conjunto de integrado de habilidades cognitivas, de habilidades psicomotoras e de comportamentos sócio afetivos que permite exercer, ao nível de desempenho exigido à entrada no mercado de trabalho, um papel, uma função, uma tarefa ou uma atividade” (Phaneuf, 2005, p. 2).

É fundamental, que um EE seja qualificado e experiente, no seio da equipa multidisciplinar, demonstrando competência através da atualização dos desenvolvimentos da investigação, bem como do conhecimento na área científica da disciplina de EMC especializada na PSPO (EORNA, 2019). O desenvolvimento da competência, segundo Benner (2005), está também ancorado na experiência profissional, e na reflexão sobre ela, e dependente do conhecimento prático que é adquirido com o tempo e com a experiência de situações reais.

Conceptualmente entende-se como competências comuns, competências compartilhadas por todos os enfermeiros especialistas, qualquer que seja a sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de criar, gerir e monitorizar cuidados e, ainda, através de um fundamento ao exercício profissional especializado no que se refere à investigação, formação e assessoria (OE, 2019b). Deste modo, e de acordo com o mesmo autor, o EE deve conduzir a sua atuação tendo por base os domínios das competências comuns de EE, nomeadamente no que diz respeito às competências da profissão, ao domínio das éticas, à gestão dos cuidados, à melhoria contínua da qualidade e ao desenvolvimento das aprendizagens.

No domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, pressupõe que o seu desenvolvimento ocorra por forma, a garantir os cuidados prestados, respeitando os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (OE, 2019b). Através de um conjunto de direitos e deveres descritos no código deontológico, a OE é a entidade responsável por regulamentar o exercício profissional dos enfermeiros. Deste, emergem valores e princípios éticos e universais como a igualdade, a liberdade responsável, a competência e o aperfeiçoamento profissional, bem como a responsabilidade própria do enfermeiro na sua prática.

O respeito pelos direitos humanos e a excelência na prática profissional são princípios orientadores da profissão de Enfermagem. É importante perceber que a Enfermagem enquanto profissão, se compromete a cuidar, sendo que a responsabilidade nos remete para a noção de dever de compromisso (OE, 2015a). Nunes afirma que, “a noção de compromisso, retomada a partir de uma ética da promessa, filia-se na palavra dada e no empenhar-se a si mesmo por um outro, que se confia ao cuidado, pelo qual se é responsável” (Nunes, 2006, p. 108). Contudo, de acordo com a mesma autora, o compromisso do cuidado só pode ser perfeitamente cumprido na mediação pela competência específica, através das capacidades e competências que tem nas suas intervenções, assumindo assim o compromisso.

O respeito pela liberdade e pela dignidade humana, envolve também o respeito pela autonomia, que nos remete para a capacidade da pessoa se reger por leis próprias, agir a partir da

sua vontade, fazendo com que os princípios de conduta se radiquem na própria pessoa (OE, 2015b). Nos cuidados de saúde, o princípio do respeito pela autonomia articula-se com os princípios da beneficência, da não-maleficência e da justiça, sem relação hierárquica entre si.

Neste sentido, no BO, a prestação dos cuidados insere-se num ambiente exigente e específico. A admissão e acolhimento da PSPO é realizada num local amplo e aberto, e muitas vezes é realizada a admissão de várias pessoas conjuntamente. Está localizada paralelamente à UCPA, e desta forma foi uma das áreas onde foi possível intervir.

O artigo 105º do Código Deontológico, expressa o dever do enfermeiro no respeito, defesa e promoção ao direito da pessoa ao consentimento informado (OE, 2015a). Percebe-se que a importância do consentimento informado promove um ambiente de segurança não só para a PSPO, bem como para todos os intervenientes no período perioperatório, porque permite que a pessoa compreenda todos os procedimentos cirúrgicos e anestésicos a que vai ser submetido bem como as implicações dos mesmos, e deste modo confere também à equipa cirúrgica a permissão da pessoa, dissipando dúvidas relativamente à legalidade das suas intervenções.

Muitas vezes, a pessoa chega ao BO já sob sedação, carecendo da capacidade para consentir, e nestes casos o consentimento é primordialmente presumido. Todos os cuidados prestados à PSPO têm por base o seu benefício. Deve prevalecer sempre o princípio da beneficência, deste modo sempre que a pessoa esteja capaz de decidir ou se consiga comunicar com o seu representante legal, todas as informações devem ser fornecidas (Direção Geral da Saúde [DGS], 2015b).

Em contexto clínico de estágio, verifica-se também frequentemente que as pessoas continuam a manifestar dúvidas quando chegam ao BO, e desta forma considera-se relevante este facto, uma vez, que a maioria da atividade cirúrgica é eletiva. Esta situação foi alvo de reflexão conjunta com a tutora e também com outros elementos da equipa de enfermagem.

Compreendemos que o esclarecimento de dúvidas e receios da pessoa, sempre relativamente a nossa área de intervenção, poderia ser articulado com a visita pré-operatória de Enfermagem. Esta, possibilita a comunicação de informação e promove o esclarecimento de dúvidas e receios, orientando a pessoa para a cirurgia e para a recuperação da mesma (Breda & Cerejo, 2021).

Contudo, a visita pré-operatória de Enfermagem é ainda um projeto neste contexto clínico de estágio. Por essa razão, verificamos que a intervenção dos enfermeiros de anestesia se direciona para a validação com a pessoa da informação fornecida, retida e valorizada, permitindo assim ouvir e esclarecer, criar um ambiente de confiança, demonstrar interesse pela situação particular da pessoa e aumentar a sua satisfação com os cuidados.

Esta intervenção implicou também a articulação com outros profissionais, cirurgiões e anestesiológicos, para o esclarecimento da pessoa relativamente a outras questões para além das necessidades humanas, assegurando o respeito pela sua dignidade e autonomia.

Além do consentimento informado relativamente ao procedimento cirúrgico e anestésico, é essencial assegurar o consentimento da pessoa relativamente a todas as intervenções de Enfermagem. O EE, deverá respeitar, e fazer respeitar, os valores de cada pessoa, a sua intimidade e privacidade, algo especialmente pertinente no período intraoperatório, promovendo a sua autonomia e respeitando os princípios de beneficência e não-maleficência. Este período, onde decorrem as técnicas anestésicas, cirúrgicas e posicionamentos, é de especial

vulnerabilidade e de exposição física, pelo que se deverá promover a segurança, bem como o conforto físico, mental, espiritual e ambiental da PSPO.

O EE possui um papel crucial na comunicação, entre a família/pessoa significativa e a pessoa. Sempre que a pessoa assim desejasse, era recolhido o contacto telefónico de um familiar/pessoa significativa, e através da introdução desse contexto no sistema informático, a família/pessoa significativa poderia receber mensagens contendo informação relativamente ao início e término cirúrgico. Considera-se este nível de intervenção com significativa importância. Compreender que a pessoa está a passar por uma mudança no seu estado de saúde, nas relações de papéis nas expectativas ou habilidades da pessoa e deverá dar respostas de forma a aprimorar os resultados e impedir transições ineficazes (Costa, 2016 citando Meleis, 1991).

Para a OE (2015b), o enfermeiro deve respeitar os deveres deontológicos em geral e tem a obrigação do sigilo profissional, partilhando a informação apenas com os elementos implicados no processo de cuidados. Deste modo, durante a prestação de cuidados foi fundamental desenvolver a comunicação adequada ao estado de saúde de cada pessoa. Toda a informação relativa a cada pessoa é confidencial, partilhando-a apenas com os profissionais implicados no processo terapêutico, sem juízos de valor.

O dever do enfermeiro de respeitar a intimidade da pessoa está expresso no artigo 107º do Estatuto da Ordem dos enfermeiros que refere: “atendendo aos sentimentos de pudor e interioridade inerentes à pessoa, o enfermeiro assume o dever de respeitar a intimidade da pessoa e protegê-la da ingerência na sua vida privada e na da sua família” (OE, 2015b, p. 85). Embora, na UCPA, as camas das pessoas se encontrassem em unidade aberta, possuíam cortinas, mas só eram fechadas quando se recebia a pessoa na unidade, quando um procedimento era efetuado ou eram necessários prestar cuidados de higiene. Sempre que necessário a presença de algum familiar no recobro, como acontecia nos casos de pediatria, havia o cuidado em se manter as cortinas corridas. A distância entre unidades também ajuda no facto de, utilizando as cortinas, se consegue zelar pela privacidade, pela confidencialidade de cada pessoa, bem como contribuir para minimizar risco de infeções cruzadas.

De acordo com regulamento n.º 140/2019, no âmbito da melhoria continua da qualidade, é pretendido que o EE tenha um papel dinamizador no desenvolvimento de estratégias institucionais, promovendo o desenvolvimento de práticas de qualidade, gerindo e participando em programas de melhoria contínua, contribuindo desta forma para um ambiente terapêutico e seguro (OE, 2019b).

Naturalmente, a melhoria da qualidade remete-nos instintivamente para a questão da segurança. O Plano Nacional de Segurança dos doentes 2021-2026, surge integrado na Estratégia Nacional para a Qualidade da Saúde e coordenado pelo Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde, e envolve uma política pública de prevenção de incidentes associados à prestação de cuidados de saúde constituindo a gestores e clínicos na utilização de boas práticas de segurança (Ministério da Saúde, 2021). Este plano tem como objetivo consolidar e promover a segurança no Sistema Nacional de Saúde, na área da segurança como: a cultura de segurança do ambiente interno; a comunicação; a implementação contínua de práticas seguras em ambientes seguros; garantir o envolvimento dos órgãos máximos de gestão e liderança das instituições; prevenção e gestão de incidentes de segurança.

Como EE, na assistência à PSPO, família/pessoa significativa, e de encontro aos objetivos inicialmente definidos, o desenvolvimento de competências decorreu no sentido de mobilizar conhecimentos e múltiplas aptidões para responder atempadamente e de forma holística, considerando a multiplicidade dos problemas de saúde e as respostas necessárias (OE, 2018), de forma a identificar e responder de forma dinâmica e eficiente a focos de instabilidade.

Neste sentido, a segurança das pessoas é uma crescente necessidade mundial e, pela sua magnitude, necessita ser assimilada em todos os âmbitos da formação e prática nos cuidados de saúde, nomeadamente em procedimentos clínicos e cirúrgicos (Purim et al., 2019). De acordo com os mesmos autores, a utilização de *checklist* pelas equipas dos BO hospitalares para verificação de aspetos importantes para a segurança da pessoa, melhoram a qualidade da assistência e reduzem a morbilidade e mortalidade.

A verificação da “Cirurgia Segura Salva-Vidas”, de acordo com o manual “Orientações da OMS para Cirurgia segura 2009”, é obrigatório em todos os BO do serviço Nacional de saúde e das entidades com ele contratadas, sendo assim considerado um pilar mínimo de qualidade clínica (DGS, 2013a). Foi também uma das áreas de intervenção onde foram aprofundadas competências, como o recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008), visando a melhoria da qualidade e segurança das intervenções cirúrgico-anestésicas, para salvar vidas.

Foram, de igual forma, desenvolvidas competências relativamente a *checklist* utilizada na instituição para cirurgia de ambulatório. Os procedimentos e intervenções simples também acarretam riscos, e, portanto, é necessário promover a segurança dos cuidados no BO, fomentando uma melhoria contínua (Purim et al., 2019).

Para além das *checklist* utilizadas para verificação de informação relativa a pessoa e ao seu processo intraoperatório, existem outras apenas informativas, que funcionam como um instrumento de ajuda na preparação/uso de equipamentos médicos. Contudo, apesar a existência das mesmas, verificou-se a necessidade de dar resposta relativamente a dois monitores existentes na área de anestesia. Desta forma, em colaboração com outra enfermeira do BO a frequentar o mesmo curso de especialização, foi desenvolvida formação acerca dos monitores INVOS (para medição da oximetria cerebral) e STARLING (sistema monitorização hemodinâmica), para que os profissionais desenvolvam competências acerca das suas funcionalidades, interpretação dos dados, aumentando a segurança na sua utilização (Apêndice – I).

Na evidência científica, a prioridade pela gestão e controlo da dor na PSPO, foi uma das competências com significativa área de intervenção e desenvolvimento na UCPA. A dor é particular de cada pessoa e portanto, de natureza única e subjetiva, que se reflete quer a nível físico, mental e social, bem como na qualidade de vida de cada pessoa. Desta forma, pode dar origem a processos fisiopatológicos e alterações orgânicas e emocionais que não só sustentam o sintoma doloroso, como podem favorecer o aparecimento de comorbilidades que irão dificultar o processo terapêutico e a continuidade de cuidados (Silva, 2017).

Em 2003, a DGS emitiu uma circular normativa, onde associa a dor ao quinto sinal vital, passando a ser considerado como boa prática clínica e obrigatória a avaliação e o registo regular da intensidade da dor em todos serviços prestadores de cuidados de saúde (DGS, 2003). O dever dos profissionais de saúde no controlo eficaz da dor constitui um passo fundamental para a qualidade e humanização dos cuidados à pessoa, sendo também um direito de quem dela suporta. A avaliação e o registo da intensidade da dor pelos profissionais de saúde de-

vem ser realizadas de forma contínua e regular, à semelhança dos sinais vitais, de modo a melhorar a terapêutica, dar segurança aos profissionais que prestam cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida da pessoa (DGS, 2003).

Na UCPA onde decorre o estágio, a avaliação da dor realiza-se através do uso de um instrumento específico, tendo em conta o estado de consciência de cada pessoa. Caso a pessoa se encontre acordada, consciente e orientada, é monitorizada a dor através da escala numérica da dor, em que a pessoa refere a sua intensidade da dor numa escala de zero a dez. A avaliação da dor é realizada com recurso a escala de fâcies, quando as pessoas ainda se encontravam sob efeito de sedação (Scopel et al., 2007).

Ao longo do percurso de estágio, foi permitido colaborar, intervir e desenvolver competências na unidade da dor aguda. Em Portugal, foi criada a norma n.º 003/2012 para a organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda no Hospitais Portugueses, com o objetivo de promover a prestação de cuidados específicos e direcionados, no domínio da dor aguda pós-operatória, procedimentos não cirúrgicos, diagnósticos e terapêuticos, trauma e patologias médicas às pessoas que deles careçam (DGS, 2012). Este é um projeto implementado recentemente na instituição onde decorreu o estágio, contudo, é relevante a implementação de uma equipa de Enfermagem especializada na dor aguda, este nível de intervenção permitiu acompanhar e promover melhoria significativa na dor não controlada e o *status* funcional das pessoas, bem como melhorar a qualidade dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde (Kaasalainen et al., 2016).

As transições de cuidados de saúde seguros e de qualidade, baseiam-se também numa comunicação eficaz, nomeadamente entre as equipas prestadoras de cuidados, devendo ser normalizada através da utilização da mnemónica ISBAR (I- Identificação; S-Situação atual; B-Antecedentes; A- Avaliação; R-Recomendações), (DGS, 2017a). Neste estágio de UCPA, foi fundamental a utilização desta prática, tanto na admissão na UCPA, na transmissão de informação quando as pessoas saem desta unidade, bem como durante a comunicação transmitida nas passagens de turno. Para tal foi fundamental o exercício da aprendizagem e desenvolvimento desta prática, ao longo deste percurso, baseada sempre na melhor evidência científica atual disponível, com vista a diminuir a ocorrência de erros e reprimir possíveis falhas na transmissão da informação, que podem interferir significativamente na continuidade de cuidados e no tratamento adequado.

A utilização do ISBAR, na comunicação permitiu também assegurar a identificação de cada pessoa, receber toda a informação necessária a prestação de cuidados seguros, no sentido de detetar possíveis complicações, não só cirúrgicas e anestésicas, mas também essenciais para a prevenção da ocorrência de quedas e úlceras de pressão com a utilização de equipamentos de segurança disponíveis e apropriados. Segundo Rafter et al. (2015), 70% dos eventos adversos reportados nos hospitais referem-se a quedas, úlceras por pressão e também a erros na preparação e administração de fármacos. De igual forma, ao longo do estágio foi garantida a aplicação das boas práticas na preparação e administração dos fármacos.

Na UCPA, a existência de protocolos fixados junto a zona de preparação de medicação, com indicações específicas sobre as dosagens e vias de administração, são estratégias que facilitam a prática de Enfermagem, assim como a validação dos “cinco certos da medicação”, como uma das ferramentas essenciais para a prevenção de eventos adversos, garantindo

asepsia adequada (Abreu et al., 2013). Em situações de emergência, recorrer à dupla verificação dos fármacos com os enfermeiros da equipa, a fim de confirmar a preparação e a dosagem, é uma estratégia adotada sempre com vista a segurança da pessoa.

No sentido de assegurar o ambiente terapêutico e a segurança da pessoa, durante o estágio, verificou-se a existência de altos níveis de stress e de ansiedade manifestados pelos Enfermeiros do BO perante uma urgência de Otorrinolaringologia (ORL). Esta aconteceu após o horário de fecho do BO de ORL (20h), uma criança, submetida a amigdalectomia e adenoidectomia reentrou no BO com hemorragia ativa. Por forma a colmatar estas situações, em conjunto com a enfermeira tutora e após reflexão da situação ocorrida, decidiu-se pela realização de uma formação a todos os enfermeiros do BO, que abordasse as urgências de ORL, sendo esta uma das especialidades na qual os profissionais manifestam mais ansiedade.

A formação planeada (Apêndice-II), baseou-se nas situações possíveis de ORL de urgência, dando especial relevo aos pormenores de material específicos de ORL. A sessão de formação, teve como objetivo geral a sensibilização dos profissionais de saúde para os diferentes tipos de urgências em ORL, reforçar conhecimentos acerca dos procedimentos e materiais utilizados em situação de urgência em ORL. A formação permitiu momentos de reflexão sobre a realidade das urgências de ORL no bloco operatório de forma a sensibilizar os enfermeiros a consolidarem conhecimentos nesta área que promovam a melhoria dos cuidados prestados.

Neste contexto, como EE, e ao observar a dinâmica do serviço e das equipas de Enfermagem, e através da consulta do manual e a capa de procedimentos da especialidade de ORL, surgiu oportunidade de o organizar e atualizar alguns dos procedimentos e equipamentos cirúrgicos, com vista a promoção e desenvolvimento de estratégias de suporte institucionais e práticas de qualidade, gerindo e participando em programas de melhoria contínua, além de assegurar ambiente terapêutico e seguro.

O enfermeiro com competências específicas em EMC tem um papel relevante na área da prevenção e controlo da infeção e gestão do risco em qualquer contexto de intervenção, dado o elevado risco de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) decorrente da doença aguda ou crónica, do ambiente e dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos de que a pessoa é sujeita (OE, 2018).

As precauções básicas de controlo de infeção (PBCI) integram um conjunto de medidas que devem ser incorporadas por todos os profissionais na prestação de cuidados de saúde, tando para diminuir o risco de infeção e transmissão cruzada, bem como garantir a segurança das pessoas e dos profissionais de saúde, pelo que se aplicam “a todos os doentes independentemente de se conhecer o seu estado infeccioso, sendo que a sua implementação constitui uma estratégia primária de eficácia comprovada, na minimização do risco de infeção” (DGS, 2018, p.6).

Considerando o risco de infeção que a PSPO está sujeita, face à diferenciação dos cuidados exigidos, nomeadamente a necessidade de utilizar várias intervenções invasivas, quer de diagnóstico, quer de terapêutica, é da competência do EE garantir que a equipa presta cuidados tendo por base o respeito dos procedimentos estabelecidos no plano de prevenção, controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, de modo a estabelecer um ambiente seguro e de qualidade na assistência prestada (OE, 2018).

A importância da higiene das mãos na prevenção da infeção não é um conceito novo, sendo uma medida muito simples e a mais efetiva na redução das IACS (DGS 2010). Segundo a mes-

ma fonte, na maioria dos casos de transmissão cruzada de infecção, é causada através das mãos dos profissionais de saúde como fonte ou o veículo. Durante o estágio, foi promovida esta prática nos profissionais de saúde, de acordo com o modelo proposto pela OMS, designado pelos “Cinco Momentos”, cumprindo, ainda, os fundamentos adequados das técnicas e produtos a utilizar na higiene das mãos. Assumiu-se também o compromisso de sensibilizar as pessoas, familiares, e outros profissionais que circulassem no BO, para a importância desta prática.

No interesse de uma constante atualização de conhecimentos para fundamentar a prática nas mais recentes evidências científicas acerca das medidas de prevenção do Local cirúrgico (ILC), foram pesquisados documentos disponibilizados pela DGS e pelas organizações nacionais e internacionais, as diretrizes preconizadas pelo grupo de coordenação local do PPCIRA, bem como artigos no âmbito desta temática nas bases de dados científicos. Deste modo, e de acordo com os objetivos pessoais traçados para este estágio, e mencionados anteriormente, a área da prevenção e controlo de infeções e resistências aos antimicrobianos foi uma das áreas principais de atuação, pelo diagnóstico da necessidade de mudança na prática clínica diária dos profissionais do intraoperatório.

Tem sido uma temática desenvolvida desde o primeiro estágio deste mestrado, no qual foi realizada uma *scoping review*, em que os resultados foram apresentados sob a forma de póster (Apêndice- III) no congresso Internacional de Controlo de Infecção organizado pela IXUS, a 30 e 31 de março de 2023, posteriormente apresentado em formação no serviço do presente local de estágio.

A partir dos resultados deste primeiro estudo, surgiu a necessidade da realização de outro estudo nesta área de intervenção, que constitui o meu estudo de investigação neste âmbito do mestrado. Este incidiu na “Adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de Infecção do Local Cirúrgico no Bloco Operatório”, bem como as atividades e projetos realizados durante o processo para desenvolver competências e dar resposta aos objetivos pessoais propostos neste âmbito de atuação, desenvolvida posteriormente neste documento nas competências específicas na área de Enfermagem à PSPO.

O EE, no domínio de gestão de cuidados, desenvolve a sua intervenção no sentido de otimizar a resposta e articulação da equipa de Enfermagem com a equipa multidisciplinar, visando a garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019b). Todos os profissionais na área da saúde, quer estejam direta ou indiretamente envolvidos no cuidado da pessoa, devem compreender que as suas intervenções, por mais distante que estejam das pessoas, irão influenciar os cuidados prestados as mesmas (Barroso et al.2021). O EE neste âmbito, intervém promovendo a tomada de decisão baseada na evidência e no respeito pela deontologia profissional, e na formação dos elementos da equipa (Nunes, 2021, p. 118). O exercício especializado compreende que a formação é a base da qualidade e segurança dos cuidados, sendo do seu âmbito promovê-la. “A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações” (OE, 2019a, p.128).

É da competência do EE, não só a gestão de recursos humanos, como a gestão de competências profissionais. Neste contexto de aprendizagem, foi possível participar no *briefing* diário de Enfermagem e na planificação diária de distribuição dos enfermeiros de acordo com o nível de competências. Como enfermeira responsável de turno, permitiu aprofundar

competências no âmbito da gestão, nomeadamente, na organização e delegação de tarefas, coordenação e gestão de recursos humanos e materiais, favorecendo a habilidade na tomada de decisão de forma eficiente e eficaz.

De igual forma, a sistematização e uniformização da gestão e controlo dos dispositivos médicos e materiais utilizados, a manutenção do bom estado de funcionamento dos equipamentos, bem como garantir a existência de material suficiente para responder às necessidades, foram intervenções consideradas determinantes e que contribuíram para que os cuidados prestados tenham sido realizados de modo preciso, eficiente e em tempo útil, tal como está preconizado na assistência à PSPO.

É previsível que o EE, no âmbito da competência do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, desenvolva o autoconhecimento, a assertividade e procure a evidência científica para suporte da prática clínica (OE, 2019b). Na procura da excelência dos cuidados ao longo do exercício profissional, os enfermeiros têm o dever de manter a atualização contínua dos conhecimentos.

O desenvolvimento das aprendizagens profissionais constituiu o motivo impulsionador para a frequência deste percurso de Mestrado com especialização, onde a necessidade de atualização de conhecimentos é constante. Todos estes momentos foram de aprendizagens, permitindo integrar e consolidar conceitos e mobilizar conhecimentos. Este processo de interação entre as novas informações adquiridas e a estrutura do conhecimento já possuído, constitui um processo ativo de construção de competências profissionais, geram uma mudança permanente e que está diretamente adaptada à experiência da pessoa (Larsson et al., 2022).

Relativamente ao impacto da especialização em Enfermagem, Lopes et al. (2018), num estudo que realizaram solicitado pela OE, concluíram que o EE, independentemente da sua área de especialização, tende a participar em ações de formação contínua com mais frequência. Neste contexto, a formação constitui um alicerce importante na assistência de Enfermagem avançada, em que cada enfermeiro se responsabiliza pela atualização do seu próprio conhecimento, além de ser facilitador da aprendizagem e desenvolvimento de habilidades e competências dos seus pares. A participação, quer como formadora, quer como formanda, permitiu-me fortalecer os meus conhecimentos nas mais recentes em evidências científicas, além de ter proporcionado um ambiente de constante aprendizagem e desenvolvimento profissional a nível pessoal e com outros colegas de profissão.

Possibilitaram ainda, a aquisição de competências especializadas, nomeadamente para propiciar respostas de adaptabilidade individual e organizacional, assim como, sustentar a prática clínica na evidência científica, uma vez que existiu a oportunidade de diagnosticar necessidades formativas, favorecer a aprendizagem e intervir como formadora oportunamente no contexto de estágio.

Com a crescente evolução no conhecimento, requer-se que o EE em EMC conduza a sua prática com base nas mais recentes evidências, e desenvolva projetos de investigação que permitam fomentar a atualização dos seus conhecimentos no desenvolvimento de competências neste sentido (OE, 2018). Foi base neste princípio contemplado no regulamento das competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica da OE, que conduzi todo o meu processo de aprendizagem, e de encontro aos objetivos inicialmente propostos, uma vez que as competências que são comuns à EMC se desenvolveram e outras se consolidaram

em contexto de BO. A prática fundamentada na evidência é uma forma de sustentar a qualidade e segurança dos cuidados de Enfermagem, na medida em que permite aos enfermeiros direcionar as suas tomadas de decisão com base em referências teóricas válidas, atuais e essenciais para uma assistência diferenciada devidamente fundamentada (OE, 2019b).

Neste sentido, cresce o sentimento de uma responsabilidade acrescida aliada ao cumprimento das competências profissionais, éticas e legais para cuidar da PSPO, com capacidade para avaliar e prever possíveis situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade, de forma assertiva e responsável. Permanece o conhecimento e competências desenvolvidas, juntamente com a vontade de dar resposta a situações decorrentes da prática clínica, visando uma melhoria contínua da qualidade, da gestão de cuidados e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais suportado na evidência científica atual disponível, como facilitador do autoconhecimento e da aprendizagem em contexto de trabalho.

3. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA

O BO é um dos ambientes mais diferenciados e complexos da prestação de cuidados de saúde. A tecnologia utilizada de acordo com o procedimento cirúrgico a realizar, exige no trabalho de equipa multidisciplinar uma interação perfeita, na qual se inclui a Enfermagem, como agentes competentes na identificação, avaliação e hierarquização dos riscos, visando identificar ações de melhoria a desenvolver (Gomes, 2020).

A área de especialidade de Enfermagem à PSPO inclui um conjunto de competências especializadas e adequadas às necessidades específicas das pessoas, em que se requer que o enfermeiro perioperatório detenha excelentes capacidades na comunicação e prática clínica, sendo a segurança da pessoa a sua prioridade absoluta, centrando-se em cuidados seguros e centrados na pessoa, e acrescentando assim valor significativo à equipa perioperatória (Benze et al., 2021). As mesmas, encontram-se definidas no artigo 5º do Regulamento nº 429/2018, em que o Enfermeiro desenvolve a prática baseada na evidência científica atual disponível, com capacidade de liderar projetos de formação e investigação que promovam o desenvolvimento de competências dentro da sua área de especialização.

Este desenvolve a sua intervenção durante o todo o período perioperatório, o período em que a pessoa/família vivencia uma experiência cirúrgica/anestésica, e comporta as fases pré, intra e pós-operatória (OE, 2018). Deste modo, a intervenção do EE em EMC na área de especialização em Enfermagem à PSPO, desenvolve-se em cinco áreas de atuação que se complementam entre si: consulta perioperatória, anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós anestésicos, nas fases do pré, intra e pós-operatório (AESOP, 2012; European Operating Room Nurses Association [EORNA], 2019; OE, 2018).

O exercício da Enfermagem especializada à PSPO desenvolve-se no período perioperatório, utilizando conhecimento, juízo e raciocínio clínico baseados em princípios científicos, para responder às necessidades físicas, psicológicas e espirituais da pessoa submetida a um procedimento cirúrgico ou outros procedimentos invasivos. (Association of Perioperative Registered Nurses [AORN], 2019a).

Como descrito nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017), os cuidados da Enfermagem perioperatória sustentam-se em cinco pilares: o reconhecimento e capacitação da outra pessoa; vulnerabilidade; responsabilidade de cuidar; prudência e gestão do risco; consciência cirúrgica. Surgem então dois conceitos considerados fundamentais relacionados com os cuidados perioperatórios, a vulnerabilidade da PSPO e a consciência cirúrgica.

A vulnerabilidade é um dos sentimentos vividos pela PSPO devido à extrema dependência dos profissionais de saúde para a satisfação das necessidades básicas (McKinley et al., 2002). A comunicação, a informação e a possibilidade da pessoa ser integrada nos cuidados, bem como, a existência de uma relação terapêutica entre o enfermeiro e a pessoa baseada na escuta, proximidade, flexibilidade e gentileza, permite diminuir os sentimentos de desamparo, alineação e vulnerabilidade (Bergstrom, Hakansson, Warren & Bjersa, 2016).

Neste contexto, o desenvolvimento deste tipo de comunicação e relação, permitiu identificar quais as verdadeiras necessidades da pessoa, e a partir daí, desenvolver intervenções

eficazes e adequadas, no sentido de predizer possíveis complicações, e melhorar a qualidade dos cuidados prestados. É perceptível que esta vulnerabilidade está muitas vezes relacionada com a família/pessoa significativa.

De acordo com a teoria das transições de Meleis, a família da PSPO atravessa tanto por transições situacionais, como por transições de saúde-doença e organizacionais (Meleis et al., 2010). O facto de um elemento da família estar internado implica a redefinição de papéis no seio da família, dado que a PSPO está sob influencia de um processo de transição saúde/doença, e se encontra num ambiente totalmente desconhecido. Atendendo a esta teoria, o processo de transição precisa que o Enfermeiro esteja atento aos processos de mudança, para que possa planear as suas ações, favorecendo assim bons resultados na saúde (Costa, 2016).

Deste modo, o desenvolvimento de uma comunicação assertiva, tanto com a pessoa como com a família, reconhecendo as suas necessidades de intervenção, contribui para a promoção de um ambiente terapêutico seguro, através do estabelecimento de planos individualizados para cada pessoa e seus cuidadores, com capacidade para antecipar em tempo útil possíveis situações de agudização. Manter a família presente, traduz-se numa maior humanização dos cuidados (Barreto et al., 2019) e consequente melhoria da qualidade.

A consciência cirúrgica, segundo a OE (2017, p.27) *“é um princípio ético e moral que orienta o enfermeiro na prática de cuidar a pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação, independentemente do controlo externo efetuado”*, e que se considera um aspeto primordial na prática clínica perioperatória, no qual está implícita a obrigação moral de salvaguardar a assepsia cirúrgica e a segurança da pessoa (Duff et al., 2021). Deste modo, a consciência surge como um código unificador da conduta no contexto

Perioperatório, que nos indica que alguém pode estar a observar, adotando as ações apropriadas no sentido de proteger a pessoa (Kolawole & Ilesanmi, 2018).

É neste contexto que o código regulamentador das competências específicas em EMC na área de especialização em Enfermagem à PSPO, reconhece que o EE, *“maximiza a segurança da pessoa a vivenciar situação cirúrgica e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica”* (OE, 2018, p.19360), segundo o qual o EE *“demonstra consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes do perioperatório”, “lidera o processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios” e “promove a gestão e o controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório”* (OE, 2018, p.19367-19368).

A essência da consciência cirúrgica desenvolve-se com base no conhecimento teórico e nas competências técnicas e não técnicas, para a assepsia cirúrgica e segurança operatória (Duff et al, 2021). O domínio deste conceito, durante este período de estágio, foi fundamental para o desenvolvimento e aquisição de conhecimentos na área da prevenção e controlo de infeção, bem como na utilização desse conhecimento para melhorar a prestação de cuidados à PSPO com qualidade e segurança, recorrendo sempre à prática baseada na evidência científica (Farley, 2022). Neste sentido, e de acordo com os objetivos propostos inicialmente, a prevenção da ILC foi a área de maior foco neste processo de aquisição de competências, com vista a liderança do mesmo no contexto dos cuidados perioperatórios.

No entanto, é evidente que a prevenção de ILC é uma área de intervenção bastante complexa, exigindo mudanças de comportamentos, por todos os intervenientes no período pe-

rioperatório, por forma a implementar estratégias que reduzam ILC (World Health Organization [WHO], 2018a). Foi neste âmbito, e por se identificar como uma área que necessita de mudança, que se desenvolveu o estudo de investigação presente neste documento referente a “Adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de ILC no BO”.

A instituição hospitalar onde decorre o estágio, integra uma das vinte e duas unidades hospitalares do SNS selecionada pela DGS para implementação do projeto nacional “STOP Infecção Hospitalar 2.0”, promovido pela Fundação Calouste Gulbenkian em parceria com o *Institute for Healthcare Improvement* e o ministério da saúde. Tem como objetivo a redução em 50% a incidência das infeções hospitalares no espaço de três anos, entre as quais as Infeções do Local Cirúrgico (Fundação Calouste Gulbenkian, 2023).

Portugal, entre 2011 e 2012, foi um dos países europeus com incidência mais elevada de infeção hospitalar, no entanto, esta tem vindo a reduzir desde a implementação deste projeto em 2015-2018, pretendendo-se agora com este novo projeto maximizar e expandir estes resultados positivos (DGS, 2022a). A DGS e o Ministério da Saúde reconhecem a relevância deste projeto e partilham também o seu propósito no Plano Nacional de Segurança do Doente 2021-2026, como um indicador de qualidade do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) e também das instituições hospitalares envolvidas.

Com base nos dados evolutivos obtidos a partir do programa de vigilância epidemiológica da ILC na Europa e nos resultados da primeira edição do desafio “STOP Infecção Hospitalar” implementado em Portugal entre 2015-2018, verificou-se uma redução da ILC em 50% nas cirurgias de colecistectomia e de artroplastia da anca e joelho (DGS, 2021; Fundação Calouste Gulbenkian, 2023). Como tal, as estratégias aplicadas anteriormente serão replicadas, e envolvem a aplicação sistemática de feixes de intervenções (*Bundles*) para prevenção de infeções baseados na melhor evidência científica, melhoria da comunicação e otimização do trabalho em equipa multidisciplinar, promover o envolvimento da pessoa e família, reforçar o compromisso das lideranças institucionais, bem como a recolha, análise e discussão de indicadores (Mendes et al., 2018).

Em contexto de estágio, e com vista a dar o contributo de forma significativa no âmbito deste projeto por forma a liderar o processo de prevenção e controlo da ILC, foram realizadas várias reuniões com a Enfermeira tutora e com a coordenação do grupo de coordenação local do PPCIRA, no sentido de acompanhar e perceber os protocolos existentes e as intervenções que estão a ser realizadas neste âmbito. Deste modo, e após identificação da necessidade de atualização de procedimentos relativamente à ILC, foi apresentado o protocolo do estudo de investigação realizado, bem como o interesse em desenvolver uma atualização do protocolo referente a prevenção de ILC, assumindo o compromisso do desenvolvimento de um projeto de melhoria contínua, com base na melhor evidência científica existente.

A atualização da norma envolveu a descrição específica e objetiva das intervenções a ser implementadas de forma integrada, para as fases pré-operatória, intraoperatória e pós-operatória. Deste modo a atualização a nível institucional requereu não só clarificar estas intervenções, como também a sua operacionalização, articulando com os serviços de internamento, nas três fases do período perioperatório, uma vez que em contexto de BO apenas é possível intervir na fase intraoperatória. Assim, em colaboração com a enfermeira tutora,

foi elaborado um procedimento com as intervenções para a prevenção ILC, em que cada intervenção está bem definida e apoiada em evidência, de modo a garantir a sua implementação de forma uniformizada e integrada de cuidados de saúde baseados na melhor evidência científica disponível (Apêndice IV). Este foi posteriormente apresentado em contexto de formação no BO onde decorreu o estágio.

O procedimento encontra-se em fase final de aprovação. Deste modo, com sua uniformização e operacionalização, com base nos resultados do presente estudo de investigação, com o apoio e colaboração da liderança institucional e do BO, estão planeadas ações de formação em contexto de BO e serviços de internamento, de forma que os profissionais adquiram conhecimento e competências nesta área de intervenção.

Concomitantemente com estas ações de formação, serão realizadas auditorias de forma periódica, com apresentação de *feedback* de resultados. Pretende-se com estas ações, consciencializar os profissionais do impacto da adesão a estas medidas de prevenção, implementando assim as estratégias identificadas na melhor evidência como facilitadoras da adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção da ILC no BO (Hung et al., 2016; Khan et al., 2018; Lie et al., 2019; Mattingly et al., 2019; Oliveira&Gama, 2015).

Também neste âmbito da prevenção de ILC, nomeadamente no que diz respeito a desinfeção cirúrgica da pele, a redução da carga microbiana da pele antes de uma cirurgia é uma estratégia eficaz para a diminuição de risco da ILC. As *guidelines* atuais recomendam antissépticos que contenham álcool, para a preparação da pele antes de um procedimento cirúrgico, uma vez que atuam mais rapidamente que uma solução aquosa, e um componente adicional que prolongue o efeito residual da atividade antimicrobiana (Edmiston et al., 2020).

A DGS (2022b) recomenda o uso de Clorexidina (CHD) a 2% em álcool 70%, exceto se houver contraindicação. Deste modo, e após verificação de inconformidade com as técnicas e soluções de desinfeção da pele, em colaboração com enfermeiras do BO, foi também elaborado um procedimento a nível institucional, que se encontra também em fase final de aprovação, com vista a uniformização desta prática com base na evidência científica atual, e apresentado em contexto de formação no local de estágio (Apêndice V).

A normotermia perioperatória está também definida como uma das intervenções para Prevenção de ILC pela DGS (2022b). A AESOP (2017) descreve as “Práticas Recomendadas para Bloco Operatório: Prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida”, que sustentou também a operacionalização desta prática em contexto de estágio. A hipotermia inadvertida, definida com temperatura central inferior a 36°C, é um efeito secundário muito comum em pessoas que são submetidas a intervenções anestésicas e cirúrgicas, pelo que é recomendado que a temperatura seja mantida em valores superiores, durante todo o período perioperatório, de modo a minimizar os efeitos adversos associados, melhorar o *outcome* da pessoa, assim como a sua segurança e satisfação (Raush et al., 2021; Russell et al., 2021).

A perda de calor está associada a vários fatores intrínsecos, bem como a outros decorrentes aos procedimentos anestésicos e cirúrgicos (AESOP, 2017; EORNA, 2020a; Rauch et al., 2021). Deste modo, é fundamental que toda a equipa perioperatória, nomeadamente os enfermeiros perioperatórios, conheçam estes fatores de risco, por forma a evitar complicações, nomeadamente a relação da hipotermia com o aumento da ILC (AESOP, 2017; Rauch et al., 2021; Russell et al., 2022).

Para prevenir a hipotermia no contexto de estágio no intraoperatório, foram usados métodos de aquecimento ativo, de acordo com os fatores de risco para a pessoa, tipo e duração do procedimento cirúrgico e anestésico, local e posicionamento cirúrgico, local do acesso venoso (AORN, 2019b; Croke, 2019). Segundo recomendação dos mesmos autores, para além da avaliação da temperatura, foram avaliados sinais e sintomas de hipotermia (*shivering*, pilo-ereção, extremidades frias) de modo a identificar as necessidades de conforto térmico de cada pessoa, e intervir por forma a maximizar o seu ambiente terapêutico.

No sentido de manter a homeostasia, nomeadamente pós-operatória, considera-se que a oxigenoterapia para manutenção de SpO₂ superior a 95%, e a administração desta a todas os adultos submetidos a anestesia geral com intubação endotraqueal até um período de duas a seis horas no pós-operatório, não se apresenta uma medida que os profissionais de saúde associem a prevenção de ILC. Verifica-se que os profissionais apenas cumprem a administração de oxigénio segundo consideram necessário, e associando apenas ao procedimento anestésico. Desta forma, na UCPA, pode promover a implementação deste tipo de intervenção, justificando-a com a melhor evidência científica atual (DGS, 2022b; Liu et al., 2018).

Neste contexto da prevenção de ILC, o contexto complexo dos cuidados perioperatórios promove a ocorrências de eventos adversos relacionados com a integridade das luvas cirúrgicas (Moss, 2016), com relevância para a prevenção deste tipo de infeção, como também se apresenta relevante para a gestão do risco de picada acidental. Como tal, identificada a necessidade, e em colaboração com outros enfermeiros do BO, surge a necessidade da busca do conhecimento científico para intervir neste âmbito da prevenção de infeção e gestão de risco. Foi realizada uma *scoping review* para mapear a melhor evidência científica disponível no que concerne ao uso da dupla luva na prevenção da ILC e na redução das perfurações da mesma, bem como identificar possíveis lacunas de conhecimento relativamente a problemática em estudo, utilizando a questão de investigação “O uso da dupla luva pela equipa cirúrgica contribui para a prevenção da ILC e redução da perfuração?”. Os descritores e critérios de inclusão definidos, bem como os resultados foram apresentados sob a forma de póster no congresso da IXUS, e posteriormente também em contexto de formação (Apêndice VI). Com este estudo, podemos identificar que a utilização da dupla luva deve ser implementada, mesmo em cirurgias com risco de perfuração baixa, assim como as luvas externas devem ser trocadas em cirurgias com maior risco de perfuração ou contaminação, contribuindo para a prevenção da ILC (Beldame et al., 2011; Junker et al., 2012; Lee et al., 2015; Mischke et al., 2014; Yaldiz et al., 2015).

O uso de campos cirúrgicos selantes e impregnados de iodopovidona, foi uma das questões que surgiu durante o desenvolvimento de competências na área da prevenção de infeção. O feixe de intervenções atual não faz referência ao uso deste tipo de campos como medida de prevenção da ILC, ainda assim e no sentido de dar resposta a esta necessidade, foi realizada uma revisão da literatura científica, por forma a elucidar os conhecimentos junto da equipa multidisciplinar. Para o uso deste tipo de campos como medida de prevenção da ILC, não existe confirmação científica de qualidade, pelo contrário, é recomendado que estes não sejam utilizados como abordagem de primeira linha na redução da ILC, sendo que apenas adicionará custos adicionais desnecessários ao procedimento cirúrgico (Krummenauer et al., 2021; Liu et al., 2018; Nicholson et al., 2020).

Segundo a AORN (2022a), promover a segurança, saúde e bem-estar da pessoa, é uma das principais responsabilidades do enfermeiro perioperatório. O regulamento de competências específicas do EE em EMC na área de especialização à PSPO demonstra igualmente que o EE deve mobilizar conhecimentos e habilidades que garantam a segurança da pessoa, profissionais e ambiente (DGS, 2018). Nesta conjuntura, vários estudos têm vindo a comprovar a eficácia da implementação da *checklist* de verificação de “Cirurgia Segura Salva-vidas” na redução da morte e complicações associadas à cirurgia (Armstrong, et al., 2022; Global-Surg Collaborative, 2019; Ramsay et al., 2019; Weiser & Haynes, 2018). Esta *checklist* integra um aspeto importante não só para a segurança da pessoa, profissionais e ambiente, como também constitui um aspeto fundamental no que diz respeito à prevenção e controlo de infeção associada aos cuidados perioperatórios. Desta forma, para além de contribuir para o cumprimento da gestão adequada e oportuna da profilaxia cirúrgica antibiótica (intervenção do feixe para a prevenção de ILC), a taxa de ILC constitui um dos indicadores de resultados que é avaliado com a implementação desta *checklist*, certificando um indicador de resultado importante para o EE a desenvolver competências na área da prevenção da ILC.

Com vista a maximização da segurança do ambiente terapêutico e gestão de ambiente de risco, o posicionamento cirúrgico é da responsabilidade de todos os membros da equipa cirúrgica, e confirmado também durante a verificação da “Cirurgia Segura Salva-vidas”. É primordial a implementação de estratégias para garantir um planeamento adaptado a pessoa, com comunicação eficaz, existência de profissionais com competências durante o posicionamento e uso de equipamentos e dispositivos de posicionamento adequados para evitar quedas, deslizamento e lesões provocadas por pressão (AORN, 2022b; Croke, 2019).

A prevenção de complicações associadas à mobilização e posicionamento cirúrgico é uma das áreas de intervenção do EE na área de Enfermagem à PSPO, na qual houve oportunidade de intervenção, visando o conforto, a integridade e a privacidade da pessoa, minimizando o traumatismo tecidual, que permitia uma ótima ventilação da via aérea e acesso a dispositivos de monitorização, reduzindo o tempo cirúrgico e prevenindo complicações (AORN, 2002b). Para tal, houve necessidade de garantir a articulação entre membros da equipa interdisciplinar, no sentido de complementar intervenções, considerando as particularidades de cada processo perioperatório (Regulamento nº 429/2018).

Na mesma linha de aprendizagem e desenvolvimento, o presente curso de especialização em EMC na área de especialização à PSPO, está integrado no âmbito de um mestrado em Enfermagem. Desta forma, para além do desenvolvimento de competências como EE, foram desenvolvidas competências correspondentes a um grau de mestre.

Etimologicamente a palavra mestre deriva do latim *magíster*, e significa aquele que ensina, de acordo com o Dicionário da língua portuguesa Priberam. Em Portugal, o grau de mestre é atribuído após frequência e aprovação do 2º ciclo de estudos. De acordo com o determinado no Decreto-Lei n.º 65/2018, no capítulo III, artigo 15.º, o grau de mestre é certificado aqueles que demonstrem conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que permita aprofundar e desenvolvimento conhecimentos obtidos ao nível do 1.º ciclo e que possibilitem também a integração e desenvolvimento da investigação. Deste modo, o EE com título de mestre, é capaz de aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e complexas, desenvolvendo soluções, promovendo o bom senso e a reflexão crítica, em contextos alargados e multidisciplinares.

Com o grau de mestre, está implícita a capacidade de comunicar de forma clara, sem ambiguidades, os resultados dos seus trabalhos e investigações, assentes na evidência científica.

Ao longo deste percurso coexistiu sempre uma necessidade de procura de atualização, para desta forma, acompanhar o avanço tecnológico e científico que os cuidados perioperatórios exigem, por forma a prestar cuidados da máxima qualidade e segurança à PSPO. Deste modo, e abordando mais especificamente esta etapa académica, destaco o facto da participação realizada em vários congressos, e nomeadamente, em *webinar* e tertúlias que foram surgindo no âmbito da prevenção de infeção, como um compromisso assumido.

Inicialmente surgiu oportunidade de participar, num evento de natureza científica, promovido pela AESOP. No dia 30 de junho de 2022, decorreu o *Webinar* “Prevenção da infeção do local cirúrgico- como melhor fazer?” (Anexo-I).

De forma a dar o contributo para o desenvolvimento e consolidação de uma Enfermagem perioperatória, assente em bases científicas e sustentada nos pilares da investigação, houve participação de forma ativa em congressos e conferências, no âmbito do estudo de investigação realizada.

No “2º Congresso Internacional de Enfermagem especializada – Desafios à prática Especializada em Enfermagem na Contemporaneidade”, realizada na ESSNORTECVP, no dia 3 de fevereiro, foi apresentada uma comunicação livre no âmbito do protocolo de revisão sobre a prevenção de ILC no bloco operatório. (Anexo-II).

Em contexto de BO, e organizado pelo Núcleo de EMC da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, no dia 9 de março de 2023, participei no *Webinar* “Segurança no bloco operatório”.

Para além das comunicações orais apresentadas, como já referido anteriormente, fui autora e coautora na elaboração de dois pósteres científicos apresentados no “Congresso Internacional de controlo de infeção CICI2023, que se realizou *online* nos dias 30 e 31 de março de 2023. Estes, foram apresentados em formato de comunicações livres, acerca das Medidas de Prevenção da infeção do local cirúrgico no perioperatório, e sobre o contributo da dupla luva na prevenção da infeção do local cirúrgico (Anexo III e IV).

A presença na “VI conferência internacional de Investigação em saúde” da ESSNORTECVP, realizada no âmbito da investigação global e redes de colaboração, nos dias 20 e 21 de abril de 2023, possibilitou a apresentação de uma comunicação oral no âmbito da “Adesão às medidas de prevenção de Infecção do local cirúrgico: *scoping review*” (Anexo V).

Mais recentemente e organizado pela Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, no dia 1 de junho de 2023, participei na Tertúlia sobre a “Prevenção e controlo de Infecções na Abordagem à Pessoa em Situação Crítica e Perioperatória”.

Considero que a capacidade de integrar conhecimentos e posteriormente comunicar os resultados e raciocínios subjacentes a estes, permitiram adquirir competências a este nível como uma aprendizagem a realizar ao longo da vida, de uma forma essencialmente auto-orientada ou autónoma. Destaco também, a importância desta aprendizagem como um crescimento permanente a nível profissional, mas sobretudo a nível pessoal. A melhoria da qualidade na capacidade de comunicação, de escuta, de pensamento crítico-reflexivo, com a segurança de que os conhecimentos partilhados, são fundamentados a melhor evidência científica disponível, advêm juntamente com um sentimento profundo de superação e satisfação pessoal, atingindo todos os objetivos propostos e mais além.

Estes eventos de natureza científica revelam-se momentos de partilha de conhecimentos cruciais, não só para o desenvolvimento pessoal e profissional neste percurso académico, bem como para o empoderamento da profissão na promoção de cuidados seguros e de qualidade à PSPO.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório de estágio intitulado “Adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de Infecção do Local Cirúrgico no Bloco Operatório”, viabilizou, através de uma exposição descritiva, analítica e reflexiva, evidenciar o desenvolvimento de competências comuns e específicas da EMC na área de especialização em Enfermagem à PSPO, bem como as competências adquiridas ao grau de mestre. Ao longo do curso de mestrado, as competências desenvolvidas tiveram por base a evidência científica, traduzida numa prestação de cuidados de Enfermagem avançada à pessoa, família/pessoa significativa, com mais segurança e qualidade. No entanto, realço que a formação é um processo contínuo e por esse motivo estará sempre presente ao longo da vida.

O desenvolvimento das competências orientou-se através da pesquisa, análise, reflexão e confrontação da prática clínica observada e realizada, no intuito da melhoria contínua da qualidade dos cuidados, na resposta a fenómenos complexos, o que se demonstrou como uma metodologia eficaz, e que permitiram a superação profissional e pessoal.

No futuro, com a formação adquirida e desenvolvida pretende-se ser um modelo de referência e apoio junto dos meus colegas de profissão, sobretudo na resolução das situações de maior imprevisibilidade e complexidade, com maior segurança, qualidade, e evidência científica na tomada de decisão.

No que diz respeito à investigação, pretende-se continuar a dar visibilidade à Enfermagem como profissão e disciplina, disseminando conhecimento através do contributo em eventos de natureza científica. A realização do estudo de investigação constituirá, com certeza, o ponto de partida para a mudança, com a implementação de um projeto de melhoria contínua nos cuidados em contexto de BO.

As dificuldades sentidas no decurso dos estágios prenderam-se com a conciliação com a atividade profissional, pedagógica e familiar. Esta viagem foi desafiante e exigiu muita disponibilidade física e mental acrescida. Contudo, estas adversidades foram colmatadas pelo interesse e entusiasmo do mestrando e pela orientação da professora responsável.

Num cenário de mudança constante do paradigma da saúde, é primordial que os enfermeiros se munam de conhecimentos e competências específicas, que promovam a qualidade dos cuidados, com vista à obtenção de ganhos em saúde. As circunstâncias apresentadas em serviços cada vez mais complexos, com uma sociedade munida pela facilidade do acesso à tecnologia, podem trazer dificuldades para a prática centrada na pessoa e sua família com necessidades emocionais, afetivas e relacionais além das necessidades fisiológicas assentes no processo de transição saúde-doença.

Considero assim, perante esta realidade, que não podemos esquecer que a essência da profissão de Enfermagem é o cuidar. Neste sentido, não podemos esquecer o conceito de humanização dos cuidados. Conciliar a utilização da melhor tecnologia disponível, valorizando a formação especializada e fundamentada com o desenvolvimento de competências, na promoção de cuidados mais direcionados, com vista a proporcionar melhores condições de vida a cada pessoa (Silveira & Contim, 2015).

Após esta incomparável experiência, permanece, seguramente, uma transição marcante face à prestação de cuidados enquanto Enfermeira de cuidados gerais, conduzida pela necessidade acrescida da fundamentação prática mediante a evidência científica, congruente com uma prática de Enfermagem mais humana, por forma a assegurar maior qualidade e segurança nos cuidados prestados.

PARTE II – COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

**Adesão dos profissionais de saúde às medidas de Prevenção
de Infecção do Local Cirúrgico no bloco operatório**

1. RESUMO

Enquadramento: A Infecção do Local Cirúrgico (ILC), surge como o terceiro tipo de infecção associada aos cuidados de saúde mais prevalente (18,4%), produzindo um grande impacto económico e social (Suetens et al., 2018). Neste sentido e apesar da existência de normas e diretrizes das organizações nacionais e internacionais referentes às medidas preventivas da ILC, a sua adesão por parte da equipa multidisciplinar nem sempre se verifica, pelo que é necessário aumentar a consciencialização dos profissionais de saúde para este problema com vista a uma melhoria na qualidade e segurança dos cuidados prestados, principalmente num momento crítico, o período intraoperatório. A questão norteadora desta revisão é: “Quais os fatores que interferem na adesão dos profissionais de saúde envolvidos no período intraoperatório, às medidas de prevenção de infecção do local cirúrgico no bloco operatório?”.

Objetivo: Sintetizar a evidência científica sobre os fatores que influenciam a adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção da ILC no período intraoperatório.

Metodologia: *Scoping review*, realizada segundo o método do *Joanna Briggs Institute (JBI)*. A pesquisa foi realizada em janeiro e fevereiro de 2023, nas bases de dados e motores de busca: *MEDLINE* via *Pubmed*; *Scopus*, *EBSCOhost*; *Web of Science*, e *OpenGrey*. Como descritores foram usados os termos do *Medical Subject Headings (MeSH)*: (“*Operating room*” OR “*intraoperative period*”) AND (“*guideline adherence*”) AND (“*Infection control*” OR “*Infection*” OR “*prevention*”) AND (“*Surgical site*” OR “*Surgical wound infection*”). Foi imposta a restrição de apenas estudos que incluem medidas de adesão dos profissionais de saúde à prevenção de infecção do local cirúrgico no período intraoperatório, escritos em inglês, português, francês e espanhol, sem limite temporal. A seleção foi executada por três investigadores independentes e os dados reunidos em temas de acordo com os seus conteúdos, tendo por base a questão e objetivos desta revisão.

Resultados: Foram incluídos 7 estudos para revisão. Da análise efetuada concluiu-se que existem barreiras e fatores facilitadores para a adesão às medidas de prevenção ILC. As principais barreiras incluíram a falta de conhecimento das medidas pelos profissionais de saúde, disponibilidade inadequada de recursos físicos, materiais e humanos, sobrecarga trabalho e comunicação interpessoal deficitária. Os fatores facilitadores incluíram o apoio da liderança do hospital/serviço, a existências de normas/*bundles* e sessões de educação/formação contínua e o treino das equipas. As estratégias futuras apontadas pela literatura para melhorar a adesão incluem avaliação dos recursos disponíveis com atribuição de responsabilidade aos profissionais de saúde, educação intensiva com auditoria e treino das equipas com recurso à simulação para a incorporação das medidas de prevenção na prática clínica diária.

Conclusão: Os resultados deste estudo destacam a importância de envolver a liderança hospitalar e os profissionais de saúde em programas de melhoria da qualidade e entender seus contextos de trabalho. As barreiras e facilitadores identificados contribuem para a implementação de estratégias que estabeleçam uma cultura de melhoria da qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem perioperatórios, numa conjuntura de consciencialização da importância da promoção de práticas seguras, a capacitação dos profissionais de saúde para o desenvolvimento de competências, de acordo com as orientações e recomendações e estratégias de adesão baseadas na evidência científica.

Palavras-chave: Controlo de Infecção; Fidelidade a Diretrizes; Infecção local cirúrgico; profissionais de saúde.

2. ABSTRACT

Introduction: Surgical site infection (SLI) emerges as the third most prevalent infection associated with healthcare (18.4%), producing a major economic and social impact (Suetens et al., 2018). In this sense, and despite the existence of norms and guidelines from national and international organizations regarding preventive measures for ILC, their adherence by the multidisciplinary team is not always verified, so it is necessary to raise the awareness of health professionals for this problem with a view to improving the quality and safety of care provided, particularly at a critical time, the intraoperative period. The guiding question of this review is: “What are the factors that interfere with the adherence of health professionals involved in the intraoperative period to measures to prevent surgical site infection in the operating room?”.

Objective: To synthesize the scientific evidence on the factors that influence the adherence of health professionals to SLI prevention measures during the intraoperative period.

Methodology: Scoping review, carried out according to the Joanna Briggs Institute (JBI) method. The research was carried out in January and February 2023, in the following databases and search engines: MEDLINE via Pubmed; Scopus, EBSCOhost; Web of Science, and OpenGrey. As descriptors, the terms of the Medical Subject Headings (MeSH) were used: (“Operating room” OR “intraoperative period”) AND (“guideline adherence”) AND (“Infection control” OR “Infection prevention”) AND (“Surgical site” OR “Surgical wound infection”). A restriction was imposed on only studies that include measures of adherence by health professionals to the prevention of surgical site infection in the intraoperative period, written in English, Portuguese, French, and Spanish, with no time limit. The selection was carried out by three independent researchers and the data were gathered into themes according to their contents, based on the question and objectives of this review.

Results: Seven studies were included for review. From the analysis carried out, it is concluded that there are barriers and facilitators for adherence to ILC prevention measures. The main barriers included a lack of knowledge of measures by health professionals, inadequate availability of physical, material, and human resources, work overload, and poor.

interpersonal communication. Facilitators included support from hospital/service leadership, the existence of standards/bundles and continuing education/training sessions and training of teams. Future strategies pointed out by the literature to improve adherence include assessment of available resources with attribution of responsibility to health professionals, intensive education with auditing and training of teams using simulation for the incorporation of prevention measures in daily clinical practice.

Conclusion: The results of this study highlight the importance of involving hospital leadership and health professionals in quality improvement programs and understanding their work contexts. The identified barriers and facilitators contribute to the implementation of strategies that establish a culture of improving the quality and safety of perioperative nursing care, in a context of awareness of the importance of promoting safe practices, training health professionals to develop skills, according to guidelines and recommendations and adherence strategies based on scientific evidence.

Keywords: Infection Control; Fidelity to Guidelines; Surgical site infection; Health professionals.

3. FUNDAMENTAÇÃO/ENQUADRAMENTO TEÓRICO

As Infecções associadas a cuidados de saúde (IACS) são um tipo de infeção adquirida em consequência dos procedimentos e cuidados de saúde prestados (Marques et al., 2019), e é uma das principais complicações para as pessoas que recorrem aos serviços de saúde (Garzón et al., 2021). Em Portugal, segundo a Direção Geral da Saúde (DGS, 2018), “a taxa de prevalência de IACS em 2017 foi de 7,8%, sendo reconhecido pelas diversas instituições de saúde a existência de custos financeiros, económicos, sociais e individuais associados” (Gonçalves e Camo, 2022, p.2).

Na prevenção e controle de infeção com vista a diminuir as IACS, foi implementada uma estratégia, a nível nacional, que tem como objetivo major, a adoção de boas práticas por parte dos profissionais de saúde, para aumentar a segurança e da qualidade dos cuidados de saúde prestados. Esta estratégia baseia-se em precauções básicas do controlo de infeção, que no seu fundo pretendem minimizar o risco de infeção e transmissão cruzada de acordo com os 10 padrões de qualidade, sendo estes:

“avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação de isolamento dos utentes; higiene das mãos; etiqueta respiratória; utilização de equipamento de proteção individual; descontaminação do equipamento clínico; controlo ambiental e a descontaminação adequada das superfícies; manuseamento seguro da roupa; gestão adequada dos resíduos; práticas seguras na preparação e administração de injetáveis; prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho” (DGS, 2017b, p.6).

Relativamente a prevalência da tipologia de infeção, a ILC surge como a terceira infeção mais prevalente (18,4%), do universo das IACS (Suetens et al., 2018).

Segundo a definição do *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), a ILC surge como a infeção que ocorre no local da incisão cirúrgica ou na sua proximidade (incisional, profunda ou no órgão/espaco) durante os primeiros 30 dias do pós-operatório, ou até 90 dias caso tenha sido colocado um implante (DGS, 2015a; ECDC, 2022).

De acordo com a DGS, cada vez que ocorre ILC, acrescenta 7 a 11 dias de internamento da pessoa, bem como aumenta o risco de morte 2 a 11 vezes. Estes dados, reforçam o aumento do gasto económico que estes tipos de infeções acarretam (DGS, 2015a).

Estima-se que a ILC faz duplicar a probabilidade de morte, aumenta em 60% de probabilidade de transferência para unidades de cuidados intensivos, e de uma probabilidade cinco vezes maior de readmissão hospitalar. Atendendo que o seu tratamento requer, a maior parte das vezes, do uso de antibióticos, a ILC “pode levar a uma hospitalização mais longa (média 8 dias), a um maior número de reinternações e a um aumento na mortalidade e morbilidade, levando à perceção da pessoa de perda de qualidade de vida, o que resulta em um aumento dos custos em saúde” (Elia-Guedea et al., 2017, p.1). O desenvolvimento deste tipo de infeção, causa um aumento substancial dos custos da cirurgia, mortalidade e morbilidade

associada, testes diagnósticos necessários e tratamento, podendo necessitar ainda de re-intervenção cirúrgica, constituindo o impacto destas, muito mais do que um simples custo adicional (Badia et al, 2020).

Na sua maioria, as ILC, podem ser prevenidas com medidas adotadas no decurso do período perioperatório, que efetivamente reduzem este tipo de infeção (Nacional Institute for Health and Care Excellence, [NICE] 2019). A Organização Mundial de Saúde (OMS) realça a noção que a prevenção das ILC deve ser encarada como uma prioridade para a segurança da pessoa. Para tal, foi definido um leque de recomendações orientando a atuação dos profissionais de saúde para a prevenção das ILC, abrangendo o período pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório (WHO, 2018a). Desta forma, tem-se verificado um acréscimo de estudos na área da prevenção de ILC, dado que a implementação da prática baseada na evidência constitui um verdadeiro alicerce para a mudança de comportamentos, e também na avaliação da efetividade das *bundles* ou “feixe de intervenções” (Weiser & Haynes, 2018).

As *Bundles* foram propostas pelo *Institute for Healthcare Improvement* (IHI), e consistem num conjunto de medidas baseadas em evidências científicas, constituindo um conjunto de intervenções simples e económicas, as quais devem ser metodicamente aplicadas por toda a equipa de saúde (IHI, 2017). A sua introdução surgiu devido a preocupação existente com a segurança das pessoas que necessitam de cuidados de saúde e para auxiliarem os profissionais a adquirirem mais conhecimento para reduzir as IACS e aumentar a qualidade e segurança dos cuidados prestados (Kempser et al., 2019; Pinho et al., 2020).

Segundo Weiser & Haynes (2018), várias medidas específicas, com potencial para reduzir a ILC têm sido estudadas e, periodicamente, organizações nacionais e internacionais de saúde analisam as evidências dessas medidas preventivas propostas e classificam-nas na forma de diretrizes que orientam a prática clínica baseadas na melhor evidência científica disponível. A sua disseminação deveria traduzir-se na redução das taxas de infeção de forma uniforme entre instituições hospitalares e os profissionais de saúde.

De acordo com a revisão sistemática de Liu et al. (2018), as intervenções para a prevenção de ILC são amplamente focadas na descontaminação da pele no local da incisão cirúrgica, nas soluções de descontaminação, nas especificidades dos campos cirúrgicos, no recurso a incisões utilizando a eletrocirurgia, na profilaxia antibiótica, e na otimização das funções corporais da própria pessoa (temperatura, glicemia, oxigenação) como forma de promoção uma melhor recuperação. São focadas outras intervenções na prevenção de ILC, sendo estas direcionadas ao controlo do ambiente cirúrgico, ao uso de EPI, à correta utilização das luvas, bem como os métodos de limpeza das salas cirúrgicas e o modo como é feita a gestão de movimentação de equipa do intraoperatório dentro e fora das salas cirúrgicas.

Em Portugal, a DGS emitiu a Norma de Orientação Clínica (norma 020/2015) “Feixes de Intervenções” para a prevenção de ILC, atualizada a 17 novembro 2022. Esta norma consiste numa *bundle*, que se traduz em feixes de intervenções, que quando implementada de forma integrada, promove a potencialização do melhor resultado, com maior impacto do que o simples acréscimo de cada uma das intervenções individualmente (DGS, 2022b).

No período pré-operatório, as intervenções da norma supracitada centram-se: no rastreio de MRSA (*Methicillin-resistant Staphylococcus aureus*), e se positivo a devida descoloniização; no banho pré-operatório com Clorhexidina entre 2 - 4%. No período pré e intraope-

ratório, na mesma norma, são evidenciadas as intervenções relacionadas com: a tricotomia, que quando esta é indispensável, deve ser realizada com recurso a máquina de corte único e deve ser realizada o mais próximo do momento da incisão cirúrgica; a realização da profilaxia antibiótica cirúrgica; a devida preparação cirúrgica da pele; a manutenção da homeostasia intraoperatória da pessoa (normotermia, controlo glicémico, oxigenação e normovolemia).

No período pós-operatório a *bundle* reforça os cuidados e as intervenções no sentido de ser mantida as condições de homeostasia pós-operatória e as intervenções prioritárias de técnica assética nos cuidados com o penso da ferida cirúrgica (DGS, 2022b).

As *bundles*, não são apenas uma *checklist*, elas constituem um conjunto coeso de intervenções simples e claras, e todas devem ser implementadas de forma conjunta para que o resultado seja atingido com sucesso. Sendo o objetivo principal a realização de todas as intervenções, quando se realiza a auditoria para avaliação do resultado, trata-se de uma auditoria do tipo “tudo-ou-nada” (“sim”: todas as medidas foram implementadas; “não”: nem todas as medidas foram implementadas). (DGS, 2022b).

A implementação de uma *bundle* para a prevenção de ILC, é um processo que carece investimento na instrução dos profissionais, auditorias periódicas, bem como dar *feedback* aos mesmos dos resultados (IHI, 2017). Deste modo, o sucesso na prevenção da ILC depende da combinação e da adesão às medidas básicas, referenciadas na norma da DGS (DGS, 2022b). É de realçar, a importância do respeito de todas as medidas, desde a preparação no pré-operatório, às medidas do período pós-operatórios, sendo imperativo que cada elemento da equipa cirúrgica adquira competências e compartilhe a responsabilidade pela monitorização.

Surge assim o conceito de adesão por parte dos profissionais de saúde, para o sucesso da implementação das *bundles* na prevenção de ILC. Este conceito aparece na literatura científica associado à saúde, como um conceito que foi definido e posteriormente uniformizado e adotado pela World Health Organization (WHO, 2003). Define-se como um comportamento ativo, voluntário e colaborativo de cada pessoa no seguimento das recomendações fornecidas por um profissional de saúde, tendo plena consciência de que a sua saúde se encontra comprometida (Cruz, 2017; Carmaneiro, 2021). Neste sentido, da mesma forma que este conceito se relaciona com uma pessoa que adere a um regime terapêutico, também se pode relacionar aos profissionais de saúde quando adequam os seus comportamentos e intervenções, no sentido de aderirem às medidas cientificamente recomendadas e evidenciadas para a prevenção de ILC, com consciência da importância do seu papel a este nível de intervenção.

Contudo, apesar de todos os esforços das organizações responsáveis e mesmo depois da elaboração de normas e feixes de intervenção, bem como a divulgação e as várias tentativas de sensibilização de todos os profissionais de saúde, o que na realidade se verifica é que as taxas de ILC mantêm valores muito elevados (Hung et al., 2016). Após vários estudos realizados, esses valores elevados de ILC devem-se essencialmente, ao facto de os profissionais de saúde não cumprirem as várias recomendações e diretrizes internacionais e nacionais para a prevenção das ILC (Giudice, 2019).

Persiste uma lacuna entre a evidência científica existente sobre a prevenção da ILC e a sua adesão na prática clínica dos profissionais de saúde (Khan et al, 2018). Os mesmos autores, evidenciam no mesmo estudo, que o crescente volume de evidências científica dificulta os profissionais de saúde na procura de atualização, especialmente médicos, enfermeiros,

técnicos e assistentes operacionais que trabalham em blocos operatórios, que desta forma amplia a lacuna entre o que se sabe sobre a melhor prática clínica e os cuidados que são realmente prestados à pessoa.

A motivação para a realização deste estudo de investigação, centrado nos fatores que interferem na adesão às medidas de prevenção da ILC, teve como ponto de partida um problema que gerou inquietação pessoal e investigativa, para a qual surge a necessidade de encontrar explicação. E esta inquietação surge da experiência diária da investigadora, que após observação cuidada e crítica da prática diária dos profissionais de saúde aliada ao conhecimento adquirido através da realização de uma revisão da literatura primária, constata que parece existir uma certa resistência à adesão dos profissionais de saúde a medidas de prevenção.

Aludindo ao referido e aliada à consciencialização de que este tipo de infeção para além de provocar altos índices de mortalidade e morbilidade, bem como o aumento dos custos em saúde que acarretam, a influência na qualidade dos cuidados prestados e o efeito traduzido na qualidade de vida das pessoas que necessitam de hospitalização, tornaram-se os fatores de extrema importância para esta temática ser considerada da máxima importância para ser investigada e aprofundada.

Neste âmbito, o EE em EMC na área de especialização à PSPO, pode contribuir e intervir de forma prioritária, com um papel preponderante e ativo. Para que se verifiquem mudanças comportamentais por parte dos profissionais de saúde, é necessário recorrer a um conjunto de estratégias orientadas para o conhecimento e aquisição de competências, bem como também estratégias facilitadoras de comportamento, direcionando-o corretamente e removendo barreiras e bloqueios a mudança (Marques et al 2020).

Deste modo, acredita-se que a aplicação de uma teoria assegura estrutura e organização ao conhecimento de enfermagem, viabilizando um método sistemático de colher dados para descrever, explicar e prever a prática. Neste sentido, “oferece ao profissional uma base para a tomada de decisão e que, aliando a experiência clínica e pensamento crítico, os enfermeiros conseguem tomar melhores decisões clínicas e melhorar a prática, fundamentando novamente a teoria” (McEwen & Wills, 2015 p. 425).

É necessário um processo de transição, no que diz respeito a mudança de comportamentos, e esta remete-nos para a teoria de Meleis (2010). A autora introduz o conceito de transição associado à vivência de um processo desencadeado por um evento crítico ou ponto de viragem, que conduz à integração de mudanças no modo de viver do indivíduo e à reorientação e redefinição do seu modo de ser e estar ao longo do tempo. Como “uma passagem de um estado bastante estável a outro relativamente estável, sendo um processo desencadeado por alguma mudança” (Meleis et al., 2010, p.11).

Relativamente à natureza dos processos de transição, este estudo salienta a importância dos EE em Enfermagem perioperatória acompanharem os processos de transição, nomeadamente organizacional, ou seja, que ocorrem no seu ambiente em contexto de BO, para se obterem ganhos em saúde e precaverem eventos críticos que podem comprometer o sentido da transição (Meleis et al., 2010 citado por Santos et al., 2015).

Para compreender o que é necessário em cada processo de transição, é necessário conhecer as suas condicionantes, facilitadoras e inibidoras. Assim, no âmbito deste estudo de investigação, através da identificação de quais são os fatores facilitadores e as barreiras da

adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção da ILC, o EE irá intervir de forma fundamental na melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados à PSPO. A sua intervenção será através da implementação de projetos de melhoria, utilizando estratégias que facilitem a adesão, que consequentemente envolvem a mudança de comportamentos, associados à consciencialização de que as mudanças exigem um nível elevado de adaptação e adesão para lidarem com este processo de melhoria continua (Meleis et al., 2010, citado por Santos et al., 2015).

Um processo de transição saudável é determinado pelos padrões de resposta dos profissionais de saúde ao processo de transição, que podem ser monitorizados a partir dos indicadores de processo e de resultados. Através dos indicadores de processo, será possível caracterizar as respostas dos profissionais de saúde ao processo de transição, e o modo como esta transição se está a desenvolver (Meleis et al., 2000). De acordo com a autora, é importante desenvolver confiança e *coping* durante este processo, que se manifesta pelo nível de compreensão, e sobretudo de consciencialização dos profissionais de saúde, relativamente à necessidade e à importância da mudança, da utilização de recursos (estratégias facilitadoras da adesão) e também desenvolvimento de estratégias para ganhar confiança e lidar com a situação.

Os indicadores de resultado, através da monitorização, permitem perceber a evolução do processo de transição. Fornecem resultados sensíveis aos cuidados de Enfermagem, que irão permitir avaliar se as competências alcançadas são as competências que eram esperadas com o processo de transição. Meleis et al., 2000). Assim, o enfermeiro deverá assumir um papel preponderante como elemento facilitador no processo de transição, para que este processo seja saudável, e os profissionais de saúde adquiram conhecimentos e competências, destreza psicomotora, autoconfiança, espírito de iniciativa, maior habilidade na tomada de decisão, para que se sintam confortáveis durante a prestação de cuidados à PSPO com mais qualidade e segurança (Santos et al., 2015).

No que diz respeito ao processo de aquisição de competências por parte dos enfermeiros, também Patricia Benner (2001), aponta a educação e orientação como um dos domínios dos cuidados de Enfermagem. O modelo de Benner defende que os enfermeiros adquirem progressivamente conhecimentos, aumentando o seu nível de competência de iniciado até atingir a perícia. Ser perito implica que haja a capacidade de perceber a importância do conhecimento, formação e treino para o seu desenvolvimento, passando apenas de observador externo até ter uma posição de envolvimento total, com capacidade de avaliar resultados e suportar a sua prática em evidência (Nunes L., 2010).

É necessário associar os saberes da prática à teoria baseada no conhecimento científico, sem descurar o comportamento ético, por forma a que os profissionais possam aumentar a perícia na sua prática através de mudança nos seus comportamentos, por forma a desenvolverem e promoverem a máxima qualidade e segurança nos cuidados prestados (Benner, 2001; Yanelis H. S. et al., 2019).

Neste sentido, O EE em EMC na área da PSPO, de acordo com o regulamento nº 429/2018 (p.19367), *“intervém no planeamento e implementação da formação e treino da equipa interdisciplinar”*, proporcionando a aquisição de conhecimentos e competências individuais, de modo que os profissionais estejam cada vez mais habilitados nos cuidados por eles prestados.

4. FINALIDADE E OBJETIVOS

O presente estudo de investigação surge assim no seguimento de iniciativa de melhoria dos cuidados prestados na área da adesão às medidas de prevenção da ILC.

Como tal, esta *scoping review* tem como objetivo sintetizar toda a evidência científica disponível sobre os fatores que influenciam a adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção da ILC no período intraoperatório.

Neste sentido e no âmbito da temática em estudo, foi formulada a seguinte pergunta norteadora desta revisão: “Quais os fatores que interferem na adesão dos profissionais de saúde envolvidos no período intraoperatório às medidas de prevenção da Infecção do local cirúrgico no bloco operatório?”.

Através desta abordagem, a finalidade deste estudo será contribuir para a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados prestados pelos profissionais de saúde, envolvidos no período intraoperatório, através identificação das barreiras, mas sobretudo das estratégias facilitadoras da adesão às medidas de prevenção da ILC, para que estas possam ser implementadas com eficiência, eficácia, reduzindo as taxas de ILC existentes e os custos associados a estas. Deste modo, terá um impacto significativamente positivo também na qualidade na saúde das pessoas que necessitam de cuidados de saúde na área de especialização Perioperatória.

O desenvolvimento deste estudo terá também pertinente para o conhecimento científico existente, na medida em que, é promoverá a implementação de projetos de melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados de Enfermagem Perioperatórios, numa conjuntura integrada para a promoção das práticas seguras, com a capacitação dos profissionais de saúde no desenvolvimento de competências através das estratégias identificadas, de acordo com as orientações e recomendações e estratégias de adesão baseadas na evidência científica.

5. METODOLOGIA

Num estudo de investigação é sempre necessário definir primeiro a direção do mesmo, estabelecendo a metodologia no sentido de não só orientar a seleção de instrumentos e técnicas específicas do estudo, como também delinear os critérios de verificação e demonstração, ou seja, “determinar as regras de investigação e as provas das verdades científicas” (Vilelas, 2020, p.55).

Pretende-se então, neste capítulo apresentar os materiais e métodos do estudo, com base na finalidade e objetivos do mesmo, bem como abordar as considerações éticas inerentes ao mesmo.

5.1. Desenho do estudo

Atendendo à finalidade da questão de revisão e aos objetivos que norteiam este estudo, foi realizada uma *scoping review*. Considerando o protocolo e padronização de elaboração de uma *scoping review*, onde se pressupõe rigor metodológico, transparência e reprodutibilidade, segundo as recomendações do *The Joanna Briggs Institute* (JBI) para este tipo de revisão, possibilita assim determinar que todo o tipo de evidência disponível sobre a temática em estudo. Este tipo de estudo, permite sintetizar e mapear os principais conceitos e estudos existentes, por forma, a clarificar áreas de pesquisa, identificando para além das lacunas do conhecimento, todos os estudos, normas e diretrizes existentes na literatura científica (JBI, 2015; Peters et al., 2020).

O processo de seleção e pesquisa dos artigos segue a organização da checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis extension for Scoping reviews (PRISMA-ScR), (Tricco et al., 2018).

Tendo como partida a questão de revisão, foram definidos critérios de inclusão dos artigos com recurso à mnemónica PCC (População, Conceito e Contexto) de acordo com as recomendações da JBI para as revisões de *scoping* (Peters et al., 2020). Atendendo ao exposto a PCC da pergunta de investigação corresponde: População - profissionais de saúde envolvidos no processo intraoperatório; Conceito – fatores que influenciam a adesão às medidas de prevenção da ILC; Contexto - bloco operatório.

A estratégia de procura foi abrangente para identificar estudos publicados na literatura cinzenta, bem como revisões e recomendações pelas organizações nacionais e internacionais orientadoras.

Foi elaborado um Protocolo de revisão segundo o *Protocol Template Scoping Reviews* da JBI, (Apêndice VII), registado e publicado na plataforma online *Open Science Framework* (OSF), a 13 de janeiro de 2023 (Campos, A. R. B. et al., 2023).

A pesquisa foi realizada durante o mês de janeiro e fevereiro de 2023, nas bases de dados e motores de buscas: MEDLINE via Pubmed; Scopus, CINAHL Complete (via EBSCOhost); Web of Science databases, e OpenGrey. Em todas as plataformas, foram utilizados como descritores, os termos do Medical Subject Headings (MeSH): (“Operating room” OR “intraoperative period”) AND (“guideline adherence”) AND (“Infection control” OR “Infection” OR “preven-

tion”) AND (“Surgical site” OR “Surgical wound infection”), com os respectivos termos booleanos para a formulação da frase booleana (Tabela 1).

TABELA 1: Estratégia de pesquisa

Frase Booleana	<i>(“operating room” OR “intraoperative period”) AND (“infection control” OR “infection” OR “prevention”) AND “guideline adherence” AND (“surgical site” OR “surgical wound infection”)</i>
-----------------------	---

Foi imposta a restrição de apenas estudos que incluem medidas de adesão dos profissionais de saúde à prevenção de ILC no período intraoperatório, publicados em texto integral e analisados pelos pares, em português, inglês, espanhol e francês, independentemente da natureza e tipologia do estudo e sem limite temporal.

A fase de apreciação dos artigos, decorreu em três fases, sendo que na primeira foram analisados os títulos, de seguida analisados os resumos e por fim, na terceira etapa foram analisados na íntegra todo o artigo. Os estudos, foram considerados elegíveis, na medida em que cumpriram todos os critérios de inclusão, definidos no início da investigação, de acordo com o objetivo para dar resposta a questão de investigação.

Os estudos considerados pertinentes, foram analisados detalhadamente e os dados foram extraídos para tabelas de extração adaptadas da JBI (JBI SUMARI – Tabela 2 e 3), atendendo às características e resultados, que englobam os dados mais relevantes que foram mapeados, tendo por base a questão e objetivos desta revisão.

A fase de pesquisa e seleção foi realizada por dois investigadores de forma independente, que analisaram o texto integral dos estudos, para avaliar a consistência dos resultados com as perguntas de investigação e os objetivos definidos, sendo que existiu um terceiro investigador para resolução de conflitos de preferência.

5.2. Questões éticas

A Enfermagem desenvolve-se na esfera da saúde, o que lhe confere um estatuto muito próprio. Logo, afirmamos que os cuidados de saúde, onde estão incluídos os Cuidados de Enfermagem são “especiais” (Nunes, 2011). Tendo como certeza, que toda a investigação em Enfermagem, se insere na esfera da atividade humana, é importante ter em conta a responsabilidade ética inerente à mesma condição.

Quando nos referimos às questões éticas, na esfera da investigação, é importante ter em conta estes princípios em todos os procedimentos do processo de investigação, desde a escolha da temática e sua pertinência, a definição dos objetivos do estudo e quais os nossos atores durante todo o processo investigativo, até à seleção do desenho metodológico, como na elaboração dos instrumentos da recolha de dados e tratamentos dos mesmos, bem como na divulgação dos resultados (Nunes, 2013).

Os investigadores, ao realizarem revisões, devem ter como linha ética central, respeitar as perspetivas dos vários autores e dos atores dos estudos primários. Ao decidir realizar determinada pesquisa, é fundamental pensar na sua aplicabilidade e utilidade para a prática

clínica. Esta característica envolve uma grande capacidade de reflexão e de crítica por forma, ao investigador se manter fiel aos dados recolhidos, diminuindo o grau de potenciais vieses, que possam influenciar o produto final da sua revisão (Suri, 2020).

O autor supracitado, realça também a necessidade de ao longo de todo o processo de revisão ser fundamental os investigadores de permanecerem fieis a todos os dados, tendo sempre presente a sua subjetividade, sem que seja influenciado por esta. O planeamento de todo o processo de pesquisa, deve ser meticoloso e rigoroso, sempre fundamentando a decisão ao longo de todo o processo de análise.

Ao comunicar os *insights* obtidos por meio da revisão, eles devem garantir transparência adequada ao público para maximizar o impacto ético dos resultados da revisão.

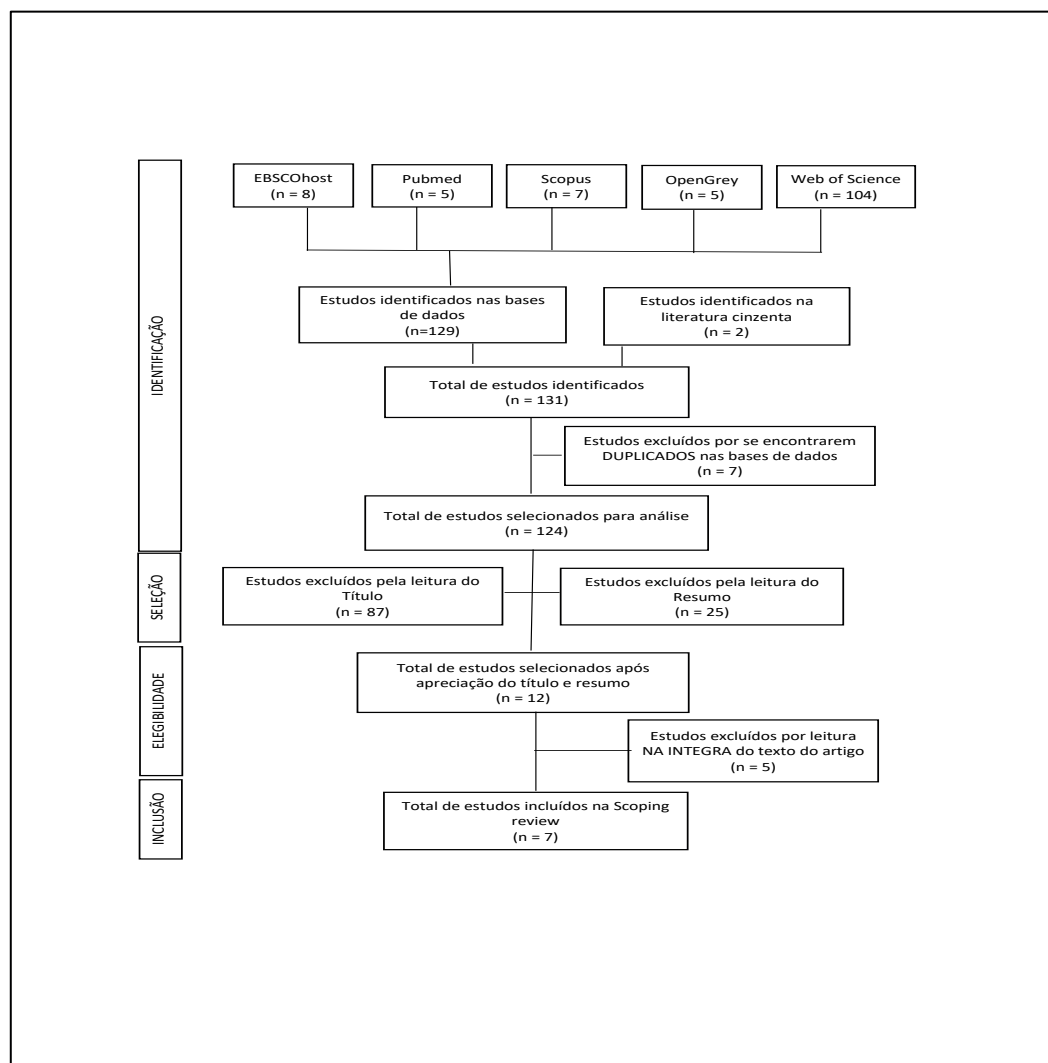
Para a prossecução deste projeto de investigação é de realçar a responsabilidade pessoal e profissional dos investigadores, por forma a assegurar os pressupostos éticos e morais sejam todos cumpridos com rigor ao longo de todo o processo investigativo. Ao comunicar, o produto final desta revisão, essencial conseguir garantir a transparência, por forma a assegurar os princípios éticos do produto da revisão (Suri 2020). O presente estudo, não apresenta conflitos de interesse a declarar.

6. RESULTADOS

Foram identificados 129 referências nas bases de dados e 2 referências nos repositórios de literatura cinzenta, como evidenciado no diagrama de fluxo PRISMA (Figura 1).

FIGURA 1: Processo pesquisa e seleção dos artigos: PRISMA

(Fonte: Systematic reviews, 2021)



Foram incluídos 12 estudos após leitura do título e resumo para análise integral do conteúdo, apenas 7 estudos foram considerados como elegíveis para extração de dados.

Os dados bibliográficos dos artigos considerados elegíveis são apresentados na seguinte tabela (tabela 2), caracterizados pelo título, ano, autores, país, bem como o tipo de estudo e o nível de evidência de acordo com os níveis de evidência do *JBIM manual for evidence synthesis* (2022).

TABELA 2: Dados bibliográficos dos artigos incluídos

Estudo	Título	Ano/País	Autores	Tipo Estudo	Nível Evidência
1	<i>Adherence to recommendations designed to decrease intra-operative wound contamination</i>	2008; Inglaterra	Mackain-Bremner et al.	Estudo quase experimental	2d
2	<i>Evaluation of adherence to measures for the prevention of surgical site infections by the surgical team</i>	2015; Brasil	Oliveira & Gama	Estudo observacional prospectivo	3e
3	<i>Surgical site Infection prevention: What are the gaps in Vietnamese hospitals?</i>	2016; Vietname	Hung et al.	Estudo observacional	3e
4	<i>Factors hindering the implementation of surgical site infection control guidelines in the operating rooms of low in-come countries: a mixed-method study</i>	2018; Paquistão	Khan et al.	Estudo observacional	3e
5	<i>Achieving 100 percent compliance to perioperative antibiotic administration: a quality improvement initiative</i>	2019; Singapura	Lie et al.	Estudo quase experimental: pré teste – post-test.	2d
6	<i>Qualitative outcomes of Clean Cut: implementation lessons from reducing surgical infections in Ethiopia</i>	2019; Etiópia	Mattingly et al.	Estudo quase experimental: pré teste – pós test	2d
7	<i>Hospital Infection Control and behaviour of operating room staff</i>	2019; Itália	Giudice et al.	Estudo observacional	3e

Relativamente à realização dos estudos foram todos em países diferentes, Inglaterra (Mackeain-Bremner et al., 2008), Brasil (Oliveira & Gama, 2015), Vietname (Hung et al., 2016), Paquistão (Khan et al., 2018), Itália (Giudice et al., 2019), Etiópia (Mattingly et al., 2019) e Singapura (Lie et al., 2019), sendo que apenas existem dois estudos publicados na Europa.

Da análise dos artigos publicados verifica-se que o ano com mais publicações foi 2019, com três artigos, seguido de 2018, 2016, 2015 e 2008 com um artigo cada ano.

Da análise metodológica dos artigos, a maioria dos estudos apresentados são estudos observacionais, seguidos dos estudos quase experimentais não randomizados.

De seguida é apresentado o instrumento simplificado de extração de dados, em forma de tabela adaptada da JBI (JBI SUMARI – Tabela 3), a qual engloba os dados mais relevantes que foram mapeados, tendo por base a questão e objetivos desta revisão.

TABELA 3: Artigos incluídos para a extração de dados

Estudo	Objetivo do estudo/ Instrumentos	Factores que interferem na adesão	Intervenções de melhoria da adesão
1	Melhorar a adesão à desinfeção cirúrgica das mãos com o uso de cartazes	Falta de consciencialização e familiaridade com as diretrizes para prevenção ILC; Falta de expectativa de resultado e acomodação da prática usada anteriormente; Equipa pode optar por ler os cartazes ou não - cartazes são uma forma passiva de comunicação	Uso de cartazes não se mostrou eficaz para mudança de comportamentos no que diz respeito a desinfeção cirúrgica das mãos; Sessões formação presencial podem ser eficazes por serem interativas
2	Avaliar as práticas pré e intraoperatórias adotada pela equipa médica e de enfermagem para a prevenção ILC.	Negligência e desconhecimento dos profissionais sobre a importância da adesão as recomendações básicas na prevenção ILC;	Formação e treino dos profissionais de saúde; Acompanhamento na implementação das medidas Consciencialização da importância da adesão às medidas de prevenção ILC
3	Avaliar o cumprimento das práticas de controlo de ILC	Limitação de recursos materiais e humanos das unidades de saúde; Falta de conhecimento por parte dos profissionais	Formação intensiva; Auditorias da prática clínica; Apoio institucional para aquisição de recursos
4	Identificar os fatores que dificultam a implementação de medidas de controlo de ILC em países sub-desenvolvidos	Falta de conhecimento e competências dos profissionais saúde; Instituições não priorizam a educação com prática baseada na evidência; Falta de vigilância e controlo de infeções para monitorizar avaliar e documentar a nível nacional; Falta de consciencialização, familiaridade e aceitação da importância da prevenção de ILC por parte da equipa; Apoio financeiro da administração hospitalar insuficiente	Educação e treino da equipa perioperatória
5	Avaliar a melhoria da adesão à administração de antibióticos através de lembrete no sistema de registos informático	Falta conhecimento sobre o momento de administração da profilaxia antibiótica; Dificuldade na aquisição de alguns antibióticos; Dificuldade em antecipar o momento da incisão cirúrgica; Falta conhecimento na escolha do antibiótico; Falta registo quando a não é necessária profilaxia antibiótica	Existência de lembrete para administração de profilaxia antibiótica e também para a sua readministração durante a cirurgia quando necessário; Formação acerca da administração antibiótica profilática; Adequação das plataformas de registo para favorecer mudança comportamento

Estudo	Objetivo do estudo/ Instrumentos	Factores que interferem na adesão	Intervenções de melhoria da adesão
6	Implementação do “Clean Cut”, estratégia adaptativa para reduzir ILC nas várias áreas intervenção com objetivo de consciencializar estas áreas intervenção para implementação na prestação cuidados	Barreiras a adesão: limitação recursos materiais; sobrecarga trabalho; lacunas conhecimento; Má comunicação multidisciplinar; Facilitadores: apoio da liderança do hospital; compromisso com a melhoria de resultados; sessões formação como estratégia “Clean Cut”	Formação continua a equipa; Avaliação recursos; Auditorias; Consciencialização e responsabilização da equipe multidisciplinar
7	Avaliar o comportamento dos profissionais de saúde em relação ao cumprimento das diretrizes para prevenção ILC	Barreiras e facilitadores fora do alcance do estudo	Formação continua à equipa perioperatória; Auditorias continuas à equipa com fornecimento de feedback sobre os resultados

Na análise da evidência produzida verificou-se que todos os autores foram consensuais no que diz respeito barreiras e facilitadores da adesão, bem como das estratégias que podem ser implementadas para aumentar a adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de ILC (Giudice et al., 2019; Hung et al., 2016; Khan et al., 2018; Lie et al., 2019; Mackain-Bremner, et al., 2008; Oliveira & Gama, 2015; Mattingly et al., 2019).

As principais barreiras, incidem na falta de conhecimento dos profissionais de saúde, na inadequada disponibilidade de recursos físicos, materiais e humanos, na sobrecarga de trabalho e numa comunicação interpessoal deficitária. Os fatores considerados facilitadores, incluíram o apoio da liderança do hospital/serviço, a existências de normas/*bundles* e as sessões de formação contínua com recurso a auditorias periódicas de avaliação, com feedback de resultados. (Hung et al., 2016; Khan et al., 2018; Lie et al., 2019; Mackain-Bremner, et al., 2008; Oliveira & Gama, 2015; Mattingly et al., 2019).

7. DISCUSSÃO

Nesta revisão tentamos perceber como se apresenta a evidência científica, no que diz respeito aos fatores que influenciam a adesão às medidas de prevenção de ILC por parte dos profissionais de saúde do bloco operatório, durante o período intraoperatório, identificando assim as barreiras e facilitadores e os fatores que constroem a adesão.

Atendendo a localização geográfica díspar, apenas dois estudos foram realizados na Europa, em Itália e Inglaterra (Giudice et al., 2019; Mackain-Bremner et al., 2008). Podemos também verificar que existem poucos estudos na evidência científica que respondam a esta questão de investigação. Apenas 12 estudos foram selecionados para leitura integral e destes apenas 7 deram resposta a questão, de acordo com os critérios de elegibilidade e objetivo do estudo, o que nos leva a constatar que os estudos de investigação existentes realizados nesta área são escassos.

Verificou-se também que após o ano de 2019, não foram encontrados estudos, talvez pela situação de pandemia COVID-19 que se viveu, a qual exigiu mais atenção a outras áreas de investigação. A irrupção desta pandemia, que foi vista como a principal ameaça à saúde global, provocou uma disponibilização inédita de financiamento para a investigação científica de uma só patologia, o que teve um impacto devastador noutras áreas de investigação (Vaz Carneiro & Oliveira Henriques, 2021). Os mesmos autores afirmam ainda que o abandono da investigação clínica em várias áreas, antes consideradas como prioritárias, terá consequências difíceis de prever nos próximos anos.

Contudo, nos estudos existentes na evidência científica e considerados elegíveis para esta questão de investigação, foi possível identificar as barreiras que surgem como fatores dificultadores, bem como a referência a estratégias que constituem agentes facilitadores na adesão dos profissionais de saúde do intraoperatório às medidas de prevenção da ILC. Da análise efetuada, podemos evidenciar que a falta de conhecimentos bem como, a falta de competências dos profissionais de saúde, constituem as causas mais mencionadas para a não adesão às medidas de prevenção (Giudice et al., 2019; Hung et al., 2016; Khan et al., 2018; Lie et al., 2019; Mattingly et al., 2019; Oliveira & Gama, 2015). É perceptível, ao longo da análise, que a falta de conhecimento e competências advém do facto de não existir consciencialização por parte dos profissionais para a importância da adesão a estas medidas de prevenção da ILC, e por esse motivo não as cumprem. Oliveira e Gama (2015), reforçam o desconhecimento por parte dos profissionais de saúde relativamente à importância da adesão às recomendações básicas.

Giudice et al. (2019), Hung et al. (2016) e Khan et al. (2018), comprovam também a existência de lacunas persistentes entre as práticas recomendadas nas diretrizes e o cumprimento efetivo na prevenção de ILC nos blocos operatórios do Vietname, Paquistão e Itália. Mais uma vez, se verifica a falta de conhecimento e competências dos profissionais de saúde, bem como a falta de consciencialização, familiaridade e aceitação da importância destas medidas de prevenção por parte da equipa. Hung et al. (2016) e Khan et al. (2018), referem ainda que as instituições não priorizam a educação com fundamentos para prática baseada na evidência. Este facto pode relacionar-se com a incerteza sentida por parte dos profissionais de saúde em seguir as orientações destas instituições, se estas não existem ou diferem das recomendadas por organizações nacionais e internacionais (Houghton et al., 2020). Este autor identifica também a dificuldade sentida por parte dos profissionais de saúde em aderir a essas orientações

quando estas são longas ou pouco claras, uma vez que lhes transmite uma sensação de sobrecarga de trabalho (Houghton C. et al., 2020), daí a importância da existência de bundles, com intervenções simples e baseadas em evidência científica (IHI, 2017).

Desta forma estratégias como a implementada por Mackain-Bremner et al., em 2008, onde recorriam a cartazes fixos ao nível dos olhos na zona de desinfeção cirúrgica das mãos, para aumentar a adesão a esta prática de forma correta, não obteve sucesso. Os profissionais revelam uma acomodação com as práticas usadas anteriormente e a maioria acabou por optar por não ler a informação dos cartazes. A resistência à mudança comportamental, muito estudada na psicologia, pode-se relacionar com o facto da existência de sentimentos como incerteza e desconfiança. Estes sentimentos manifestam-se sempre conjuntamente com os processos de mudança, pois as pessoas recebem associam sempre como uma ameaça ao seu estado atual, resistindo as mudanças propostas e assim mantendo o seu comportamento anterior (Garrido et al., 2015).

A estratégia implementada por Mattingly et al. (2019), em quatro hospitais da Etiopia, com o “*CLean Cut*” por forma a para reduzir a ILC em várias áreas de intervenção (lavagem mãos/preparação pele; na integridade do fardamento e do campo cirúrgico; na administração de antibióticos; na esterilização do instrumental cirúrgico; no processo de contagem de compressas e no uso da “cirurgia verificação da segurança cirúrgica” da OMS), foi maioritariamente bem sucedida. Contudo, é de ressaltar a importância de envolver a equipa multidisciplinar e a liderança hospitalar desde o início em implementações futuras. A falta de recursos materiais, a sobrecarga trabalho, a existência de lacunas no conhecimento dos profissionais do BO e também a má comunicação entre a equipa multidisciplinar, bem como, a cultura existente em países sub-desenvolvidos, é de destacar com impacto negativo na aplicação deste tipo de estratégia. O mesmo se verificou por Hung et al. (2016) no Vietname.

Com vista à melhoria da adesão à administração antibiótica profilática, a instalação de lembretes no sistema informático de anestesiologia num hospital em Singapura, obteve resultados positivos. Contudo, a falta de conhecimento relativo ao momento de administração da mesma e à escolha do antibiótico mais adequado, constituíram barreiras identificadas ao longo do processo. É de ressaltar também, que a maioria das vezes, é difícil antecipar o momento da incisão cirúrgica (Lie et al., 2019), e para que a mudança seja sustentada, ela deve ser incorporada num fluxo de trabalho pré-existente de maneira contínua, para que seja de fácil aplicabilidade e sem comprometer a eficiência nos cuidados prestados.

Deste modo, numa análise aprofundada dos estudos, a evidência científica é igualmente consensual relativamente às estratégias facilitadoras e dinamizadoras na adesão dos profissionais de saúde do BO às medidas de prevenção de ILC. Para aumentar a segurança e garantir a melhoria contínua na prestação de cuidados de saúde, é fundamental fornecer a equipa do BO formação contínua, assim como, tem igualmente importância, auditar continuamente as equipas cirúrgicas fornecendo feedback aos membros das equipas acerca dos resultados das mesmas (Giudice et al., 2019).

O mesmo autor, recomenda ainda que as auditorias sejam feitas de forma periódica, para que seja possível avaliar a eficácia das estratégias implementadas, bem como, avaliar as estratégias que constituem melhorias significativas na prática clínica. Os mesmos resultados também se verificam nos restantes estudos (Hung et al, 2016; Khan et al., 2018; Lie et al., 2019; Mattingly et al., 2019; Oliveira & Gama, 2015).

8. CONCLUSÃO

Da análise efetuada deste estudo, conclui-se que existem variados fatores, que podem ser considerados como barreiras e outros que influenciam positivamente a adesão, por parte dos profissionais de saúde no período do intraoperatório, às medidas de prevenção das ILC.

Os principais fatores dificultadores da adesão, incidem na falta de conhecimento das medidas por parte dos profissionais de saúde, na inadequada disponibilidade de recursos físicos, materiais e humanos, na sobrecarga de trabalho e numa comunicação interpessoal deficitária. Os fatores considerados facilitadores, incluíram o apoio da liderança do hospital/serviço, a existências de normas/*bundles* e as sessões de formação contínua com recurso a auditorias periódicas de avaliação, com feedback de resultados.

As estratégias aludidas pela literatura para melhorar a adesão envolvem a avaliação dos recursos disponíveis com atribuição de responsabilidade aos profissionais de saúde, a educação intensiva com recurso a auditoria e o investimento em formas de comunicação dos resultados das mesmas, por forma à consciencialização e incorporação das medidas de prevenção na prática clínica diária.

Desta forma, é possível a implementação de estratégias que aumentem adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de ILC, para que se invista numa cultura de melhoria da qualidade e segurança dos cuidados de Enfermagem perioperatórios, numa conjuntura de consciencialização da importância da promoção de práticas seguras, na capacitação dos profissionais de saúde para o desenvolvimento de competências, de acordo com as orientações e recomendações e estratégias de adesão baseadas na melhor evidência científica disponível.

Os resultados desta revisão devem ser analisados com algumas limitações. Em relação às palavras-chave da pesquisa, foram considerados apenas termos amplamente utilizados na literatura, sendo que alguns termos relevantes poderão ter sido excluídos, no entanto no momento da pesquisa a utilização de palavras-chave mais específicas restringiam de tal forma a pesquisa, tornando-se uma pesquisa que resultava na exclusão de estudos de relevo para a temática a investigar. A inclusão de artigos apenas em inglês, português, francês e espanhol, potencialmente excluiu estudos relevantes em outros idiomas, no entanto foram selecionados estes idiomas por retratarem de forma mais coerente a realidade europeia dos serviços de saúde.

É de realçar, após análise profunda desta *Scoping Review*, que os objetivos foram atingidos, no sentido em que foi possível dar resposta a questão de investigação, identificando estratégias a implementar para aumentar a adesão. Contudo, é importante referenciar que foram encontrados poucos estudos sobre a temática e que artigos portugueses, que espelhem a nossa realidade não foram encontrados. Torna-se pertinente a realização de estudos de natureza quantitativa do tipo experimental, randomizados e controlados, para se obterem respostas claras sobre quais os fatores que realmente constituem verdadeiras barreiras ou facilitadores à adesão das normas emanadas pelas organizações nacionais e internacionais por forma a ser possível traçar estratégias que colmatem os fatores dificultadores para que surta efeito nas mudanças de comportamento por parte dos profissionais de saúde, rumo à prestação de cuidados de qualidade baseados na melhor evidência.

É importante incentivar os vários serviços de BO, a nível nacional, a realizarem projetos de melhoria de práticas clínicas, para que estas sejam implementadas de forma a promover a vontade de mudança nas equipas multidisciplinares, no sentido da prestação de cuidados da máxima qualidade e segurança. A identificação dos diferentes fatores irá empoderar os profissionais de saúde na tomada de decisão clínica e na implementação de estratégias que mitiguem os dificultadores e potenciem os facilitadores na adesão às medidas de prevenção da ILC.

Como EE, pretende-se com a realização deste estudo dar um contributo de acordo com o que se pretende ao nível de uma enfermagem especializada. De acordo com o regulamento nº 140/2019 (pp.4746 - 4748), relativo às competências comuns do enfermeiro especialista, no seu exercício *“implementa medidas de prevenção e identificação de práticas de risco”, “detém conhecimentos avançados sobre as diretivas na área da qualidade e em melhoria contínua”, “usa evidência científica e normas necessárias para a avaliação da qualidade”, “analisa os resultados da avaliação efetuada”, “identifica oportunidades de melhoria”, “seleciona estratégias de melhoria”, “agiliza a elaboração de guias orientadores de boa prática”, e “coordena a implementação e manutenção de medidas de prevenção e controlo da infeção”*. Neste âmbito, o presente trabalho de investigação constitui parte de um projeto de melhoria contínua que foi delineado e que está a ser implementado, de acordo com a evidência científica atual, com a elaboração de uma *bundle* a nível institucional com intervenções para a prevenção de ILC, com formação e treino da equipa do BO, realização de auditorias com feedback de resultados, de forma contínua, para que os profissionais se familiarizem e adquiram competências nesta área de prevenção, estando cada vez mais consciencializados para a importância desta temática nos cuidados que são prestados à pessoa em situação perioperatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este momento de estágio era convictamente uma oportunidade única para dar um contributo fundamental ao desenvolvimento pessoal de competências de Enfermagem Especializada, bem como à aquisição de competências de mestre. Deste modo, com a professora orientadora e posteriormente com a enfermeira tutora, foram delineadas estratégias, metodologias e projetadas atividades para atingir os objetivos propostos.

A realização de todo este percurso conduziu à mobilização, aquisição e aprofundamento de um conjunto de conhecimentos e competências, com aprendizagens significativas para uma melhoria da prestação de cuidados com qualidade e segurança. Permitiu também, uma crescente melhoria na gestão eficaz de situações complexas, com um nível de flexibilidade e de adaptabilidade elevado, sempre com a garantia do cumprimento dos princípios éticos e da deontologia profissional, baseados na melhor evidência científica disponível.

Com este percurso, foram detetadas necessidades de intervenção, como a adesão dos profissionais de saúde às medidas de prevenção de ILC, e a partir daí foi desenvolvida uma prática especializada com vista a promoção da melhoria dos cuidados prestados, aumentando a segurança da PSPO, que conduziu a iniciação de um projeto de melhoria contínua, tendo iniciado com este estudo na procura da melhor evidência científica existente.

O desenvolvimento deste estudo de investigação na área da prevenção de ILC, permitiu o desenvolvimento de competências na área de investigação, no aprofundando conhecimento previamente adquiridos, onde, com as conclusões deste estudo permitiu dar resolução a problemas no contexto multidisciplinar perioperatório, com a divulgação dos seus resultados, indo de encontro as competências de mestre como previsto no Decreto -Lei n.º 74/2006 publicado em Diário da República n.º 60/2006, Série I-A de 24 de Março de 2006, com última atualização introduzida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018 - Diário da República n.º 157/2018, Série I de 2018- 08-16.

Neste sentido, a realização deste estudo permitiu dar um contributo na melhoria da adesão às medidas de prevenção de ILC, especialmente no período do intraoperatório, através do desenvolvimento de um projeto de melhoria contínua dos cuidados prestados, e com recurso ao desenvolvimento de um procedimento (*bundle*), auditorias e formação contínua à equipa do intraoperatório, que terá impacto tanto na melhoria da segurança e qualidade dos cuidados, na familiarização, na aquisição de competências e na consciencialização da importância da adesão a estas medidas por parte da equipa do intraoperatório.

Inicialmente, existiram algumas dificuldades na realização do projeto deste estudo, na medida em que após a identificação da prevenção da ILC como a área que necessitava de intervenção de melhoria, e após uma revisão primária da literatura científica, e observação da prática clínica, onde se verificou o não cumprimento das diretrizes e recomendações para esta área de intervenção, bem como a inexistência de uma norma/*bundle* atualizada a nível institucional.

Contudo, tendo em conta estes aspetos, pode-se afirmar que os objetivos propostos foram atingidos na sua plenitude. A exigência de um pensamento analítico e crítico da situação, para perceber o porquê desta lacuna existente e posteriormente delinear o objetivo e metodologia por forma a dar resposta à questão de investigação, demonstra a capacidade para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e de competências em diversas áreas fundamentais para o exercício de uma prática avançada e de excelência enquanto, EE e mestre em EMC na área de Especialização à PSPO.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, C., Rodrigues, M. & Paixão, M. (2013). Erros de medicação reportados pelos enfermeiros da prática clínica. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(10), 63 – 68. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII1301>
- Administração Central do Sistema de Saúde. (julho de 2011). *Recomendações Técnicas para Bloco Operatório*.ACSS: Unidade Operacional Normalização Instalações e Equipamentos. http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Recomendacoes_Tecnicas_Bloco_Operatorio_05_2011.pdf
- Armstrong, B. A., Dutescu, I. A., Nemoy, L., Bhavsar, E., Carter, D. N., Ng, K.-D., . . . Palter, V. (2022). Effect of the surgical safety checklist on provider and patient outcomes: a systematic review. *BMJ Quality & Safety*, 31, 463-478. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2021-014361>.
- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas. (2006). *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática de Cuidados*. (1ªed). Lusodidacta.
- Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2012). *Enfermagem Perioperatória: Da Filosofia à Prática Dos Cuidados* (2ªed). Lusodidacta.
- Associação de Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2013). *Práticas Recomendadas para Bloco Operatório*. (3ª edição). Espaço Gráfico.
- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses (AESOP). (2017). *Práticas Recomendadas para Bloco Operatório: Prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida*. AESOP.
- Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) (2019a). AORN Position Statementon Perioperative Registered Nurse Circulator Dedicated to Every Patient Undergoing an Operative or Other Invasive Procedure. *AORN Journal*, 110(1), 82-85. doi:10.1002/aorn.12741
- Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) (2019). Guideline Quick View: Hypothermia. (2019). *AORN Journal*, 110(4), 463–465. <http://doi.org/10.1002/aorn.12843>
- Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) (2019c). AORN Position Statement on Perioperative Registered Nurse Circulator Dedicated to Every Patient Undergoing an Operative or Other Invasive Procedure. *AORN Journal*, 110(1), 82-85. <https://doi.org/10.1002/aorn.12741>
- Association of Perioperative Registered Nurses (AORN) (2022a). AORN Position Statement onPatient Safety. *AORN Journal*, 115(5), 454-457. <https://doi.org/10.1002/aorn.13671>
- Association of Perioperative Registered Nurses (AORN). (2022b). Positioning the patient. In AORN: *Guidelines for Perioperative Practice*. AORN, Inc. ISBN: 978-0939583089
- Badia, J.; Perez, I.; Mendez, J.; Diez, C.; Bader; Bolanos, A.; Guaita, J.; Meijome, X.; Ponsi, M.; Calderon, R.; Perez, G.; Esteban, R.; Viguera, C.; Vilallonga, R.; Picardo, A.; Branas, E.; Espin, E.; Balibrea, J. (2020). The persistente breach between evidence and practice in the prevention of surgical site infection. Qualitative study. *Internacional Journey surgery*, 84, 231-239. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.08.027>
- Barreto, M.S.; Peruzzo, H. E.; Garcia-Vivar, C. & Marcon, S.S. (2019). Presença da Família durante Ressuscitação Cardiopulmonar e Procedimentos Invasivos: uma Metassíntese. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 53 (e03435). <https://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018001303435>.
- Barroso, F.; Sales, L.; Ramos, S. (2021). *Guia prático para a segurança do doente*. LIDEL.

- Beldame, J.; Lagrave, B.; Lievain, L.; Lefebvre, B.; Frebourg, N.; Dujardin, F. (2011). Surgical glove bacterial contamination and perforation during total hip arthroplasty implantation: When gloves should be changed. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 98(4), 432–440.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. (1ªed). Quarteto Editora.
- Benner, P. (2005). *De Iniciado a Perito: excelência e poder na prática clínica de Enfermagem* (2ªed). Quarteto editora.
- Benze, C.; Spruce, L.; Groah, L. (2021). *Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice*. AORN Inc.
- Bergstrom, A.; Hakansson, A.; Warren, M.; Bjersa, K. (2016). Comfort Theory in Practice Nurse Anesthetists' Comfort Measures and Interventions in a Preoperative Context. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 7(4) 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2016.07.004>
- Borchardt, R. A. & Tzizik, D. (2018). Update on surgical site infections: The new CDC guidelines. *JAA-PA: official journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(4), 52–54. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000531052.82007.42>
- Breda, L. F. & Cerejo, M. D. (2021). Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(5). <https://doi.org/10.12707/RV20088>
- Cabrita, M. (2021). O reconhecimento da especialidade e a formação pós-graduada. *Revista da Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portugueses*, 46, 62-63.
- Campos, A. R. B., Novais, S. A. L., & de Oliveira Reis, C. M. (2023, June 21). Adherence to Surgical Site Infection Prevention measures in the Operating Room: Scoping review. *Open Science Framework*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/7WQVE>
- Carmaneiro, A.P.F. (2021). Adesão terapêutica: contributos para a compreensão e intervenção. *Revista de enfermagem referência*, 5 (7). <https://doi.org/10.12707/RV20145>
- Carneiro, A. V. & Henriques, S. O. (2021). O impacto da pandemia COVID-19 na investigação biomédica: uma nova (e pior) realidade. *Revista da Ordem dos Médicos*, 212, 30-31.
- Costa, L. G. (2016). Visitando a teoria das transições de Afaf Meleis como suporte teórico para o cuidado de enfermagem. *Enfermagem Brasil*, 15 (3), 137-145.
- Croke, L. (2019). Guideline for prevention of hypothermia. *AORN Journal*, 110(1), 8-10. <https://doi.org/10.1002/aorn.12761>
- Cruz, R. S. (2017). Evolução do conceito de adesão terapêutica. *SAÚDE E TECNOLOGIA*, 18, 11-16.
- DARIUEX, C.; Palermo M.; Serra E.; Houghton E.; Acquafresca P.; Finger C.; Giménez M. (2019). Etapas e Fatores do “Processo Perioperatório”: Pontos em Comum com a Indústria Aeronáutica. *Arquivos Brasileiros de Cirurgias Digestivas*, 32 (1). <https://doi.org/10.1590/0102-672020180001e1423>
- Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de Agosto (2018). Atualização regime jurídico para Graus e diplomas do ensino superior. Diário da República: I série, n.º 157/2018. <https://dre.tretas.org/dre/3435133/decreto-lei-65-2018-de-16-de-agosto>
- Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março (2006). Aprova o Regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. Diário da República: I-A série, n.º 60. <https://files.dre.pt/1s/2006/03/060a00/22422257.pdf>

- Decreto lei nº 65/2018 de 16 de Agosto (2018). Regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. Diário da república I série, Nº157 (4147-4182). <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2018/08/15700/0414704182.pdf>
- Dias, R. (2008). *Sociologia das organizações*. São Paulo: Editora Atlas. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4517324/mod_resource/content/1/T13_2008_Dias.pdf
- Dias, D., & Fernandes, S. (2022). A investigação e a enfermagem: uma reflexão sobre a sua utilidade na prática clínica. *Revista Associação Enfermeiros de Sala Operatória Portugueses*, 22(47), 10-13.
- Direção-Geral da Saúde (DGS) (2003). A Dor como 5ª sinal vital: Registo sistemático da intensidade da Dor. Norma 09/DGCG. Ministério da saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde (DGS) (2010). Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde. Norma 007/2010. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/-orientacao-n-0072010-de-06102010-pdf.aspx>.
- Direção Geral da Saúde (DGS) (2012). Organização das Unidades Funcionais de Dor Aguda. Norma 003/2012. https://www.aped-dor.org/documentos/DGS_Unidades_Funcionais.pdf
- Direção geral da saúde (DGS) (2013a). Cirurgia Segura, salva vidas. Norma 002/2013, Artigo 2º do Decreto Regulamentar, nº14/2012. <https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/Norma-Cirurgia-Segura-Salva-Vidas-.pdf>
- Direção Geral da Saúde (DGS) (2013b). Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 atualizada a 31/10/2013. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (DGS) (2015a). Vigilância epidemiológica das resistências aos antimicrobianos. Norma 004/2013 atualizada a 13/11/2015. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/normas.aspx>.
- Direção Geral da Saúde (DGS) (2015b). Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. Norma 015/2013. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf.aspx>
- Direção geral de saúde (DGS) (2017a). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma 001/2017 de 8 fevereiro 2017. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (DGS) (2017b). Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017. DGS. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCI-RA_V8.pdf
- Direção Geral da Saúde (DGS) (2018). Infecções e Resistências aos Antimicrobianos – Relatório Anual do Programa Prioritários. DGS. <https://www.arscentro.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2020/05/Relatorio-Anual-do-Programa-Prioritario-2018.pdf>
- Direção geral de saúde (DGS) (2019). Higiene das mãos nas unidades de saúde. Norma 007/2019 de 16 de Outubro de 2019. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.pdf>
- Direção-Geral da Saúde (DGS) (2022a). Infecções e Resistências a Antimicrobianos – Relatório do Programa Prioritário PPCIRA 2021. DGS. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/infecoes-e-resistencia-aos-antimicrobianos-2021-relatorio-anual-do-programa-prioritario-pdf.aspx>

- Direção-Geral da Saúde (DGS) (2022b). “Feixe de Intervenções” para Prevenção de Infecção de Local Cirúrgico. Norma 020/2015 atualizada a 17/11/2022. https://normas.dgs.min.saude.pt/wpcontent/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf
- DUARTE, A. & Martins O. (2014). *Enfermagem em Bloco Operatório* (1ª ed). Lidel.
- Duff, J.; Bowen, L.; Gumuskaya, O. (2021). What does surgical conscience mean to perioperative nurses: An interpretive description. *Collegian*, 29(2), 147-153. <https://doi.org/10.1016/j.collegn.2021.07.007>
- ELIA-GUEDEA, M; Laspra E.C.D.; Gallego E.E.; Lazaro M.I.V.; Rodriguez J.M.R.; Diago V.A., (2017). Colorectal surgery and surgical site infection: is a change of attitude necessary? *International Journal of Colorectal Disease*. 32(7), 967– 974. doi: 10.1007/s00384-017-2801-0.
- Edmiston, C. E.; Lavin, P.; Spencer, M.; Borlaug, G.; Seabrook, G. R.; Leaper, D. (2020). Antiseptic efficacy of an innovative perioperative surgical skin preparation: A confirmatory FDA phase 3 analysis. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 41(6), 653-659. <https://doi.org/10.1017/ice.2020.27>
- ESSN-CVP. (4 de novembro de 2021). Guia de Orientação - Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória II. (E. S.-C. Portuguesa, Ed.) Oliveira de Azeméis, Portugal
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). (2017). *Surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospitals - HAI-Net SSI protocol, version 2.2*. ECDC. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/HAI-Net-SSI-protocol-v2.2.pdf>
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) (2022). *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals – protocol version 6.1*. ECDC. 55. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/point-prevalence-survey-healthcare-associated-infections-and-antimicrobial-use-vs-6-1>
- European Operating Room Nurses Association (EORNA) (2019). *EORNA Common Core Curriculum for Perioperative Nursing (update 2019)*. EORNA. <https://eorna.eu/wp-content/uploads/2020/09/EORNA-Common-Core-Curriculum-for-Perioperative-Nursing-Third-Edition-2019.pdf>
- European Operating Registered Nurses Association (EORNA) (2020a). EORNA best practice for maintaining normothermia. In *EORNA Best Practice for Perioperative Care* (second Edition). Eorna Association. <https://eorna.eu/eorna-best-practice-for-perioperative-care-edition-2020-2/>
- European Operating Room Nurses Association (EORNA) (2020b). *EORNA Best Practice for perioperative care*. EORNA. <https://eorna.eu/wp-content/uploads/2020/09/EORNA-Best-Practice-for-Perioperative-Care-Edition-2020.pdf>
- Fachola, K.; Vilela, R.; Calil, A.; Feldman, L.; Nogueira, D.; Silva, C.; Truizzi, I.; Banhos, N.; Ruiz, P.; Rodrigues, E.; Lautenschlaeger, D.; Jericó, M. (2022). Proposta de Gestão de riscos: mapeamento de fluxo, riscos e estratégias de segurança em um centro cirúrgico. *Research, Society and Development*, 11(6). <https://doi.org/10.33448/rsd.v11i6.22283>
- Farley, M. (2022). Surgical Conscience and its role in patient safety and care/La Conscience Chirurgicale et son role pour la securitr des patients et leurs soins. *ORNAC Journal*, 40(1), 15+.
- Fields, AC; Pradarelli, JC; Itani, KMF. (2020). Preventing Surgical Site Infections: Looking Beyond the Current Guidelines. *JAMA*, 323 (11):1087–8.
- Fundação Calouste Gulbenkian (2023). *Stop Infecção Hospitalar! Um desafio Gulbenkian*. Fundação Calouste Gulbenkian. https://cdn.gulbenkian.pt/wpcontent/uploads/2021/05/02Est_Stop_Infecao_Hospitalar.pdf

- Garrido G; Saltorato P; Moreira C. (2015). Reflexões psicanalíticas sobre a resistência a mudança organizacional. *Revista psicologia: Organizações e trabalho*, 15(2), 212-223. <https://doi.org/10.17652/rpot/2015.2.496>
- Gárzon M. M.; Maria C. P.; Christian C. M. H. (2021). Preparación de la piel para lá prevención de la infección del sitio operatório: Revisión de Alcance. *Revista Cuidarte*, 12(2), e1054. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1054>
- Giudice, D. L., Trimarchi, G., La Fauci, V. L., Squeri, R., & Calimeri, S. (2019). Hospital infection control and behaviour of operating room staff. *Central European Journal of Public Health*, 27(4), 292-295. <https://doi.org/10.21101/cejph.a4932>
- GlobalSurg Collaborative. (2019). Pooled analysis of WHO Surgical Safety Checklist use and mortality after emergency laparotomy. *The British journal of surgery*, 106(2), e103-e112. <https://doi.org/10.1002/bjs.11051>.
- Gonçalves, S. C. M. & Carmo, T.I.G. (2022). Implications for the healthcare- Associated Infections in Health Management: Review. *Enfermeria: Cuidados Humanizados*, 11 (1). <https://doi.org/10.22235/ech.v11i1.2746>
- Gomes, J. A.; Martins, M. M.; Tronchin, D. M.; Fernandes, C. S. (2018). Processos de qualidade assistencial no bloco operatório - validação de uma escala. *Journal Health NPEPS*, 3(2), 352-367. doi:10.30681/252610103118
- Houghton, C.; Meskell P.; Delaney, H.; Smalle, M.; Glenton, C.; Booth, A.; Chan, X. H. S.; Devane, D.; Biesty, L. M. (2020). Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 4 (CD013582). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013582>.
- Hung N.V.; Thu T. A.; Yagi T; Hamajima N; Anh Q. (2016). Surgical site Infection prevention: What are the gaps in Vietnamese hospitals?. *Canadian Journal of Infection Control*, 31(1), 18-23.
- Institute for Healthcare Improvement. (2017). *10 IHI Innovations to Improve Health and Health Care*. IHI. <https://www.ihl.org/resources/Pages/Publications/10-IHI-Innovations-to-Improve-Health-and-Health-Care.aspx>: Institute for Healthcare Improvement.
- Joanna Briggs Institute. (2022). *JB I Manual for evidence synthesis*. JBI. https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf
- Junker, T.; Mujagic, E.; Hoffman, H.; Rosenthal, R.; Misteli, H.; Zwahlen, M.; Oertli, D.; Tschudin-Sutter, S.; Widmer, A.; Marti, W.; Weber, W. (2012). Prevention and control of surgical site infections: Review of the Basel Cohort Study. *Swiss Medical Weekly*, 142 (3536) <https://doi.org/10.4414/smw.2012.13616>
- Kolawole, I.; Ilesanmi, R. (2018). Knowledge and Attitude of Nurses on the Practice of Surgical Conscience in Surgical Management of Patients at University College Hospital, Ibadan. *Journal of Applied Medical Sciences*, 7(1), 11-20.
- Khan, M. N.; Verstegen, D. M. L.; Bhatti, A. B. H.; Dolmans, D. H. J. M.; Dolmans D.H.J.M.; Mook, W. N. A. V. (2018). Factors hindering the implementation of surgical site infection control guidelines in the operating rooms of low-income countries: A mixed-method study. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, 37(10), 1923-1929. <https://doi.org/10.1007/s10096-018-3327-2>

- Krempser P.; Arreguy-Sena C.; Parreira P.M.I.S.D.; Oliveira A.S. (2019). Nursing Protocol in vascular trauma prevention: peripheral catheterization bundle in urgency. *Revista Brasileira Enfermagem*, 72(6), 1512-1518.
- Krummenauer E.C.; Renner J.D.P.; Menezes, R.M.; Lima T.T.F.; Carneiro, M. (2021). Iodine impregnated incision drapes in spine surgery: impacto n surgical site infection. *Revista SOBBEC*, 6 (3). <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100030004>
- Larsson, M.; Sundler, A. J.; Blomberg, K.; Bisholt, B. (2022). The clinical learning environment during clinical practice in postgraduate district nursing students' education: a cross sectional study. *Nursing open*, 00, 1-10. <https://doi.org/10.1002/nop2.1356>
- Lee, S. W.; Cho, M.R.; Lee, H.H.; Choi, W.; Lee, J. (2015). Perforation of Surgical Gloves during Lower Extremity Fracture Surgery and Hip Joint Replacement Surgery. *Hip&Pelvis*, 1(27), 17–22. <https://doi.org/10.5371/hp.2015.27.1.17>
- Lie S. A.; Lee K. A.; Goh M. H.; Harikrishnan S.; Pooopalalingam R., (2019). Achieving 100 percent compliance to perioperative antibiotic administration: a quality improvement initiative. *Singapura Medicine Journal*, 60(3), 130-135. <https://doi.org/10.11622/smedj.2018039>
- Lopes, M. A.; Gomes, S. C. & Almada-Lobo, B. (2018). *Os Cuidados de Enfermagem Especializados como Resposta à Evolução das Necessidades em Cuidados de Saúde*. INESC-TEC.
- Lui Z.; Dumville J.C.; Norman G.; Westby M.J.; Blazeby J.; McFarlane E.; Welton N.J.; O'Connor L.; Cathorpe J.; George R.P.; Crosbie E.J.; Rithalia A.D.; Cheng H.Y. (2018).
- Intraoperative interventions for preventing surgical site infection: na overview of Cochrane Reviews (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2 (CD012653). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012653>.
- Mackain-Bremner, A. A.; Owens, K.; Wylde, V.; Bannister, G. C.; Blom, A. W. (2008). Adherence to recommendations designed to decrease intra-operative wound contamination. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 90(5), 412-416. <https://doi.org/10.1308/003588408X301028>
- Marques A.; Osório C.; Aguiar C.; Lopes G.; Rodrigues T. (2009). Implementação de uma bundle para a redução do risco de infecção no local cirúrgico em doentes submetidos a colecistectomia. *Revista ROL Enfermagem*, 43(1), 97-103.
- Mattingly, A. S.; Starr, N.; Bitew, S.; Forrester, J. A.; Negussie, T.; Bereknay Merrell, S.; Weiser, T. G. (2019). Qualitative outcomes of clean cut: Implementation lessons from reducing surgical infections in Ethiopia. *BMC Health Services Research*, 19(1) <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4383-8>
- McEwen M.; Wills E.M. (2016). *Bases teóricas de Enfermagem*. (4ª edição). Artmed editora.
- McKinley, S.; Nagy, S.; Stein-Parbury, J.; Bramwell, M.; Hudson, J. (2002). Vulnerability and security in seriously ill patients in intensive care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 18(1), 27–36. <http://doi.org/10.1054/iccn.2002.1611>
- Meleis, A. I.; Sawyer, L.; Im, E.; Messias, D. K.; Schumacher, K. (2000). *Experiencing Transitions: An Advanced Nursing Science*, 23(1), 12–28. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006>.
- Meleis A. I.; Sawyer L. M.; Im E.; Messias, D.K.; Schumaker K. (2010). *Transition theory: Middle range and Situation-specific Theories in Nursing research and practice*. Springer Publishing Company.
- Mendes, F.; Duarte-Ramos, F.; Barros, H.; Ferreira, P. L.; Gaspar, R.; Santana, R. (2018). *Meio Caminho Andado. Relatório Primavera 2018*. Observatório Português dos Sistemas De Saúde. <https://www.opssaude.pt/relatorios/relatorio-de-primavera-2018/>

- Ministério da Saúde (2015). *Plano nacional para a segurança dos doentes 2021-2026*. Despacho n.º 9390/2021, Diário da República, 2ª série n. 187. [https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf](https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf)
- Mischke, C.; Verbeek, J.; Saarto, A.; Lavoie, M.; Pahwa, M.; Ijaz, S. (2014). Gloves, extra gloves or special types of gloves for preventing percutaneous exposure injuries in healthcare personnel (Review). Cochrane Database of Systematic Review. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009573.pub2>
- Moss, R. (2016). DOUBLE GLOVING - CLINICAL PERSPECTIVE. Ansell Healthcare Products.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2019). *Surgical site infections: prevention and treatment: NICE guideline* (125). NICE.
- Nicholson O.; Ho B.; Chon C. (2020). Use of iodine-impregnated surgical drapes for prevention of surgical wound infection: a systematic review and meta-analysis. *Wound practice and research*, 28 (1). <https://doi.org/10.33235/wpr.28.1.30-37>
- Nunes, L. (2006). Ética das Profissões de Saúde: *Ética das Profissões - Actas do Colóquio Luso Espanhol de Ética das Profissões*. ALETHEIA - Associação Científica e Cultural.
- Nunes, L. (2010). Do perito e do conhecimento em enfermagem: uma exploração de natureza e atributos dos peritos e dos processos de conhecimento em Enfermagem. *Revista Percursos*. https://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9215/1/Revista%20Percursos%20n17_Do%20perito%20e%20do%20conhecimento%20em%20enfermagem.pdf
- Nunes, L. (2011). *Ética de Enfermagem. Fundamentos e Horizontes*. Lusociência: Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Nunes, L. (2013). *Considerações éticas a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem*. Departamento de Enfermagem ESS/IPS. www.ess.ips.pt
- Oliveira, A. C. & Gama, C. S. (2015). Evaluation of adherence to measures for the prevention of surgical site infections by the surgical team. *Revista Da Escola De Enfermagem*, 49(5), 767-774. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000500009>
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2015a). *Estatuto da Ordem de Enfermeiros e REPE*. OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_R PE_29102015_VF_site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2015b). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2017). *Padrões de Qualidade de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica*. OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2018). Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Regulamento 429/2019. Diário da república, 2ª série. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2019a). Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Regulamento 743/2019. Diário da República, 2ª série n.º 184. <https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2019b). Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Regulamento 140/2019. Diário da República, 2ª série n.º 26. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2021). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição de título profissional de Enfermeiro Especialista*. OE. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es_para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%AD-nica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf
- Page, M.J.; McKenzie, J.E.; Bossuyt, P.M.; Boutron, I.; Hoffman, T.C.; Mulrow, C.D.; Larissa Shamseer, I.; Tetzlaff, J.M.; Akl, E.A.; Brennan, S.E.; Chou, R.; Glanville, J.; Grimshaw, J.M.; Hróbjartsson, A.; Lalu, M.M.; Li, T.; Loder, E.W.; Mayo-Wilson, E.; McDonald, S.; McGuinness, L.A.; Stewart, L.A.; Thomas, J.; Tricco, A.C.; Welch, V.A.; Whiting, P.; Moher, D. (2021). A declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *Systematic Reviews*, 10, 89. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Penedo, J.; Gonçalves, G.; Ormonde, L.; Barros, M. J.; Carvalho, M.; Gomes, P.; . . . Ribeiro, V. (2015). *Avaliação da Situação Nacional dos Blocos Operatórios - Relatório Final*. Ministério da Saúde. http://www.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/AA640A67-6BFC_4BA4-B9B4_F22DA7DB-7FB7/0/20151022_A_JP_BO_V_Vers%C3%A3oFinalImpress%C3%A3o.pdf
- Peters, M.; Godfrey, C.; McInerney, P.; Munn, Z.; Trico, A.; Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pinho C. M.; Bezerra B.L.; Lima A. A.; Silva D. V. S.; Silva E. L.; Reis J. O.; Lima M. L. (2020). The use of bundles in intensive care units: prevention and education of infections. *Revista Enfermagem Digital Cuidados. Promoção saúde*, 2, 117-124. <https://doi.org/10.5935/2446-5682.20200021>
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Lusociência.
- Purim, K.S.M.; Gonçalves C.G.; Binotto, L.; Groth, A. K.; Junior, A. A. A.; Chibata, M.; Claus, C. M. P.; Tsumanuma, F. K. (2019). Safety checklist in outpatient surgery teaching. *Revista colegial Brasil*, 46 (3). <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192197>
- Rafter, N.; Hickey, A.; Condell, S.; Conroy, R.; O'Connor, P.; Vaughan D. (2015). Adverse events in health-care: Learning from mistakes. *QJM*, 108 (4):273–7. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcu145>. Epub 2014 Jul 29. PMID: 25078411
- Ramsay, G.; Haynes, AB.; Lipsitz, SR.; Solsky, I.; Leitch, J.; Gawande, AA.; Kumar, M. (2019). Reducing surgical mortality in Scotland by use of the WHO Surgical Safety Checklist. *British Journal of Surgery*, 106(8), 1005–1011. doi: 10.1002/bjs.11151.
- Rauch, S.; Miller, C.; Bräuer, A.; Wallner, B.; Bock, M.; Paal, P. (2021) Perioperative Hypothermia—A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16):8749. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168749>
- Russell, K.; Ostendorf, M.; Welden, L. M. S.; Stallings, J. D. (2022). Using a normothermia bundle with perioperative prewarming to reduce patient hypothermia. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37, 114-121. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.07.008>
- Santos, E.; Marcelino, L.; Abrantes, L.; Marques, C.; Correia, R.; Coutinho, E.; Azevedo, I. (2015). O Cuidado Humano Transicional Como Foco da Enfermagem: Contributos das Competências Especializadas e Linguagem Classificada CIPE®. *Millenium*, 49, 153-171.
- Santos, E.; Abrantes, L.; Célia M.; Correia R.; Coutinho, E.; Azevedo I. (2015). O Cuidado Humano transicional como foco da Enfermagem: contributos das competencias especializadas e linguagem classificada CIPE. *Millenium- Journal of education Technologies and health*, 49, 153-171.
- Silva, M. O. F. (2017). *Avaliação e Registo da Dor no Serviço de Urgência: que Realidade?* [Dissertação Mestrado]. Escola Superior de Enfermagem Coimbra.
- Silveira, E. S. & Contim, D. (2015). Educação em saúde e prática humanizada da enfermagem em uni-

- dades de terapia intensiva: estudo bibliométrico. *Journal of research fundamental care online*, 7, 2113-2122. <https://doi.org/10.9789/21755361.2015.v7i1.2113-2122>
- Scopel, E.; Alencar, M.; Cruz, R. (2007). Medidas de Avaliação da Dor. *Revista Digital Efdportes*, 105. <http://www.efdeportes.com/efd105/medidas-de-avaliacao-da-dor.htm>
- Subtil, C. (2017). Preocupaciones e incertidumbres bajo lamirada de la historia de la enfermeira. *Cultura de los cuidados*, 48, 16-22.
- Suetens C.; Latour K.; Karki 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 longterm care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017. *Eurosurveillance*, 23(46), 1-17. <https://doi.org/10.2807/1560-7917>
- Suri, H. (2020). Ethical Considerations of Conducting Systematic Reviews in Educational Research. *Systematic Reviews in Educational Research*, 41–54. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_3
- Tricco, A. C.; Lillie, E.; Zarin, W.; O'Brien, K. K.; Colquhoun, H.; Levac, D.; Moher, D.; Peters, M. D. J.; Horsley, T.; Weeks, L.; Hempel, S.; Akl, E. A.; Chang, C.; McGowan, J.; Stewart, L.; Hartling, L.; Aldcroft, A.; Wilson, M. G.; Garritty, C.,... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Vilelas, J. (2020). *Investigação-O Processo de Construção do Conhecimento*. Edições Sílabo.
- Watson, D. S. (2011). *Perioperative Safety*. Mosby.
- Weiser, T. G. & Haynes, A. B. (2018). Ten years of the Surgical Safety Checklist. *The British journal of surgery*, 105(8), 927–929. <https://doi.org/10.1002/bjs.10907>.
- World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. WHO. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf>
- World Health Organization. (2008). *The world health report 2008: primary health care: now more than ever*. WHO.
- World Health Organization (WHO) (2018a). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: World Health Organization. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/global-guidelines-for-the-prevention-of-surgical-site-infection-2nd-ed>
- World Health Organization (WHO) (2018b). *Preventing surgical site infections: implementation approaches for evidence-based recommendations*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514385>
- Wu, G. & Taylor, B. (2020). Programas de treinamento bem-sucedidos para enfermeiros novos no ambiente perioperatório. *The Dissector: Journal of the Perioperative Nurses College of the New Zealand Nurses Organization*, 48 (3), 25-28.
- Yaldiz, C.; Yaldiz, M.; Ceylan, N.; Kacira; Ozlem K.; Ceylan, D.; Kacira, T.; Kizilcay, G.; Tanriverdi, T. (2015). Retrospective, Demographic, and Clinical Investigation of the Causes of Postoperative Infection in Patients with Lumbar Spinal Stenosis Who Underwent Posterior Stabilization. *Medicine*, 94(29).
- Yanelis, H. S.; Raul H. P.; Nelvis, S. H.; LidiaRosa, R. R. (2019). Evaluación del desempeño profesional de enfermeros asistenciales bajo la teoría de Patricia Benner. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(4).
- Xavier, F. & Carrilho, S. (2014). *Cuidados pós-operatórios- Enfermagem em Bloco Operatório*. LIDEL.

APÊNDICES

APÊNDICE I: Sessão de formação dos monitores INVOS e STARLING

Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

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

**ACÇÃO DE FORMAÇÃO NO BLOCO OPERATÓRIO
INVOS & STARLING**

Ana Rita Campos
Dezembro 2022

PLANO DA SESSÃO

Tema: INVOS & STARLING

Formadora: Ana Rita Campos

Orientador: Sónia Novais

Objetivo Geral:

Sensibilizar os profissionais de saúde para o uso dos monitores INVOS e STARLING reforçando conhecimentos acerca das funcionalidades e interpretação de dados, para uma melhoria nos cuidados prestados.

Objetivos específicos:

- Conhecer as funcionalidades dos monitores INVOS e STARLING;
- Mostrar e descrever o material usado na utilização dos monitores INVOS e STARLING;
- Demonstrar o posicionamento da colocação dos elétrodos dos monitores INVOS e STARLING;
- Nomear os locais onde se encontram guardado e acondicionado o material necessário para utilização dos monitores;
- Sensibilizar os enfermeiros a consolidarem conhecimentos sobre a interpretação de dados dos monitores, para promover a melhoria dos cuidados prestados.

Tema: INVOS & STARLING

Local: Bloco Operatório

Data: 8 de dezembro de 2022

Público Alvo: Enfermeiros do Bloco Operatório

Hora: 8:15h

Formadora: Ana Rita Campos

Duração da Sessão: 40 min

Objetivo Geral: Sensibilizar os profissionais de saúde para o uso dos monitores INVOS e STARLING reforçando conhecimentos acerca das funcionalidades e interpretação de dados, para uma melhoria nos cuidados prestados.

Objetivos Específicos: Conhecer as funcionalidades dos monitores INVOS e STARLING; Mostrar e descrever o material usado na utilização dos monitores INVOS e STARLING; Demonstrar o posicionamento da colocação dos elétrodos dos monitores INVOS e STARLING; Nomear os locais onde se encontram guardado e acondicionado o material necessário para utilização dos monitores; Sensibilizar os enfermeiros a consolidarem conhecimentos sobre a interpretação de dados dos monitores, para promover a melhoria dos cuidados prestados.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS/ ETAPA DA SESSÃO	OBJETIVOS	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	TEMPO PREVISTO	ATIVIDADES DIDÁTICAS/ MÉTODOS PEDAGÓGICOS	AValiação
Apresentação da Formadora e da formação Objetivos Específicos	Dinamizar o grupo	Computador e projetor	5 minutos	Método expositivo e ativo	Diagnóstica Questões colocadas ao grupo

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS / ETAPA DA SESSÃO	OBJETIVOS	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	TEMPO PREVISTO	ATIVIDADES DIDÁTICAS/ MÉTODOS PEDAGÓGICOS	AValiação
DESENVOLVIMENTO: INVOS e STARLING – Quando utilizar? Material e posicionamentos dos elétrodos usados nos monitores INVOS e STARLING; Local de armazenamento de instrumental e interpretação de dados;	Nomear a indicação para a utilização de cada monitor; Mostrar e descrever o principal material utilizado nos monitores; Abordar os locais onde se encontra armazenado os monitores e os elétrodos; Desenvolver conhecimentos na interpretação de dados de cada monitor;	Computador e Projetor	30min	Interrogativo; Método expositivo e ativo	Continua: Questões colocadas e avaliação da reação dos formandos
CONCLUSÃO: Resumo dos conteúdos abordados	Resumir os objetivos e refletir	Computador e projetor Folha avaliação	5 minutos	Interrogativo; Método expositivo e ativo	Discussão e QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

INVOS cerebral/somatic Oximeter STARLING SV



Ana Rita Campos

Dezembro - 2022

O que é?

Saturação de oxigénio **regional** - rSO₂

Não-invasivo

Amostra capilar (avaliação simultânea venosa 75% e arterial 25%)

Não dependente de fluxo ou pulso

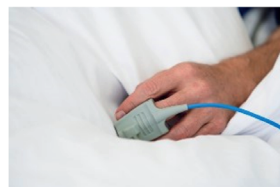
Qualquer tecido em indivíduos > 2,5 kg (não aconselhado em neonatos)



Oximetria de Pulso – Qual a diferença?

Os oxímetros de pulso captam a quantidade de oxigénio no sangue utilizando sensores de luz que detetam variações entre a máxima e mínima intensidade de luz transmitida e refletida, durante a pulsação cardíaca (Towsend, 2011).

Estes sensores fazem medidas imediatas e regulares, e são desenvolvidos para serem usados nos dedos da mão, nos dedos do pé ou na orelha.



Oximetria Cerebral/Somática – Como funciona?

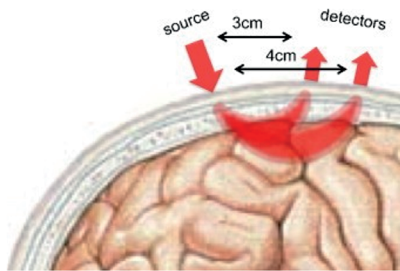


Figura ilustrativa tecnologiaNIRS

Near-Infrared Resolution Spectroscopy – NIRS

- Espetroscopia por infravermelhos
- Vasos de pequeno calibre dos tecidos próximos
- Rácio a-v = 25:75(%)

Como usar?



Ligar monitor



Colocar sensores



Conectar sensores aos cabos

Valores Referência

rSO₂ cerebral – 50-80% em adultos

Assimetria R(right) vs L(Left) deve ser <10%

Descidas >20% são consideradas Anormais

Limite de Intervenção: <20% da linha base
Limite crítico de intervenção: <25% da linha base

Monitor INVOS®



Aumento da rSO2

Mais Saturação



Aumento da entrega O2

- Oxigenoterapia suplementar (ex: pré-oxigenação)
- Síndrome de hiperperfusão (ex: Endarterectomia - Clampagem artéria)

Diminuição do consumo O2

- Hipotermia
- Uso de anestésicos

Diminuição da rSO2

Menos Saturação



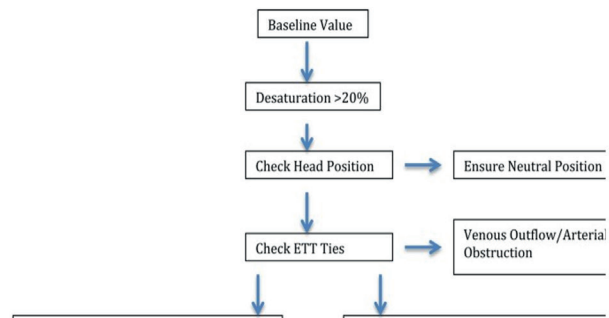
Diminuição da entrega de O2

- Mau posicionamento, obstrução ao fluxo (verificar TOT)
- Diminuição do débito cardíaco (EAM, IC, ...)
- Menor entrega de O2 (anemia, FIO2 baixa, ...)
- Hipotensão

Aumento consumo de O2

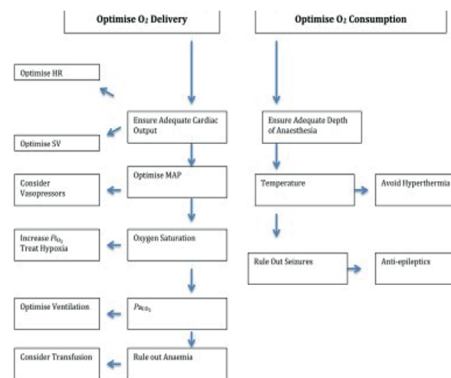
- Atividade epileptiforme, hipertermia, convulsões
- Menor profundidade anestésica

Protocolo de atuação



OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Protocolo de atuação



DENAUUT A. Treatment algorithm for managing desaturation 2017;11:27481

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Limitações do uso de monitores rSO''

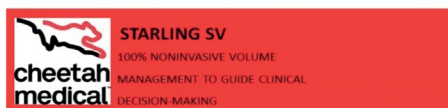


- Leituras alteradas por artefactos (sensor colocado sobre um hematoma ou seio venoso intracraniano, presença de cabelos/pêlos, anomalias ósseas ou inflamação seio frontal)
- Incide sob uma pequena área do cérebro
- Não identifica causa da dessaturação

Vantagens do uso de monitores rSO”



- Deteção precoce de hipóxia cerebral permitindo atuação precoce
- Correção de episódios de isquemia cerebral – menor incidência de disfunção cognitiva pós-operatória precoce e tardia
- Deteção de episódios de hipoperfusão cerebral em doentes operados em posição fowler (ex: cirurgia ombro)



Starling SV

Starling SV

- Sistema de monitorização hemodinâmica que permite obter uma avaliação **100% não invasiva** da resposta a fluídos para guiar a gestão do volume;
- Concebido com o intuito de disponibilizar uma imagem da monitorização hemodinâmica global dos pacientes aos profissionais de Saúde;
- Baseia-se em medições centrais, fornecendo assim uma **informação hemodinâmica precisa e fiável**.

Vantagens

- Oferece suporte à fluidoterapia individualizada sem exigir uma linha arterial ou central invasiva, reduzindo potencialmente o risco de infecções e outras complicações;
- A precisão não é afetada por vasopressores, inotrópicos e estados de choque;
- Funciona em pacientes com ventilação mecânica e respiração espontânea;
- Está com crescimento nas evidências clínicas, com validação de tecnologia em vários ambientes clínicos;

Vantagens

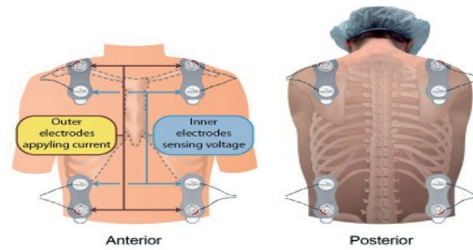
- A tela inicial é simples e personalizável;
- Permite flexibilidade para escolher a visualização preferida e os parâmetros exibidos na tela: Índice cardíaco, débito cardíaco, volume sistólico, Variação Volume Sistólico, resistência periférica total e outros parâmetros importantes.

Funcionamento

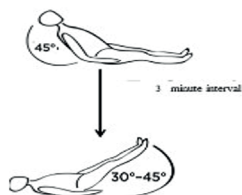
1. Ligar monitor: inserir novo utente | pesquisa doente existente
 1. Parâmetros quando inserimos um doente novo: ID, sexo, altura, peso e idade
2. Colocar Sensores
3. Conectar sensores aos cabos
4. Se objetivo apenas Testar a resposta a fluídos → fazer bólus fluído ou levantamento passivo pernas;
Se objetivo é monitorização constante → Iniciar Sessão
5. Aguardar 90 segundos para estabilizar até aparecer valores e desaparecer barra branca.

Funcionamento

Colocação dos Eléctrodos: Eléctrodos tem desenho para indicarem o local onde devem ser inseridos



Teste de resposta fluídos



Levantamento Passivo Pernas

Utilização maioritariamente realizada em Internamento



Bólus de Fluido

Utilização maioritariamente realizada em Bloco Operatório



Legendas

- IC: Índice Cardíaco relaciona débito cardíaco do ventrículo esquerdo num minuto à área da superfície corporal, relacionando assim o desempenho cardíaco com tamanho do indivíduo.
- DC: Volume de sangue bombeado num minuto (Frequência Cardíaca x Volume Sistólico).

Legendas (Continuação)

- VVS: Variação Volume Sistólico
- IVS: Volume Sistólico Indexado /m²
- IDo₂: Índice de Distribuição do O₂
- IRTP: Índice Resistência Periférica Total
- TEV=TEC: Tempo de Enchimento Vascular/Capilar

Valores Referência

- Índice Cardíaco: 2.5 - 4.0 l/min/m²
- Débito Cardíaco: 4.0 – 8.0 l/min
- VVS: 5-10 mmHg
- IVS: 33 – 47 ml/m²/batimento cardíaco
- IDo₂: 550 – 650 ml/min/m² (Tem que se introduzir aparelho valores SpO₂ e Hgb);
- IRTP: 1970 – 2390 dinas/seg/cm-5/m² (Tem que se introduzir aparelho valor MAP);
- TEV/TEC: até 450 mseg

Resposta fluídos

- Avaliação dinâmica: *PLR (passive leg raise) / Fluis Bolus*:

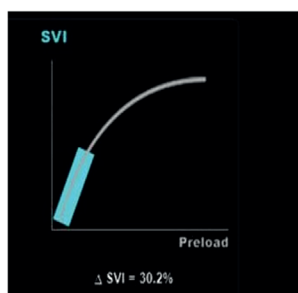
Obtenção rápida dos resultados da avaliação dinâmica ao ver onde o paciente reside na curva de Starling:

> 10% Δ SVI paciente provavelmente responde a fluídos

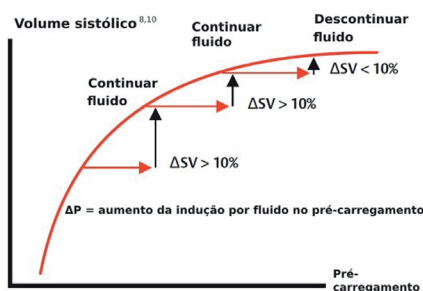
<10% Δ SVI paciente provavelmente não responde a fluídos

- Opção para encerrar a avaliação dinâmica assim que o SVI do paciente subir > 10%

Resposta fluídos – Curva Frank-Starling



Definição de Pré-carga: a tensão das fibras miocárdicas no final da diástole, como resultado do volume no ventrículo



Fonte: www.edwards.com/br

Indicações

- Todas as cirurgias Major (via aberta ou laparoscópica);
- Quando o doente tem muitas patologias ("doente mau");
- Doentes com problemas cardíacos ou pulmonares;
- Cirurgias Hepato-Bilio-Pancreática;
- Cirurgias Coluna;
- Doentes que podem fazer pouco volume;

Considerações Finais

- Cada paciente tem necessidades únicas e em constante mudança de gerenciamento de fluídos. Mais de 80% dos pacientes hospitalizados recebem fluidos IV. Ainda assim, estudos mostram que administrar muito pouco ou muito líquido pode levar a complicações sérias e internamentos mais prolongados.
- Administração Insuficiente: complicações infecciosas (hipoperfusão tecidual) / Insuficiência renal aguda
- Administração excessiva: Edema Pulmonar / Coagulopatia

Fonte: www.edwards.com/br/therapies/fluidmanagement

Obrigada a todos pela vossa atenção

Bibliografia

- Bernstadt H. (2001). Stroke volume variations as a predictor of fluid responsiveness in patients undergoing brain surgery. *Anesth Analg*; 92, 984-989.
- DENAULT A, Deschamps A, Murkin JM. (2007). A proposed algorithm for the intraoperative use of cerebral near-infrared spectroscopy. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth*, 11, 274-81.
- GREEN, D.W.; G Kunst, G. (2017). Cerebral oximetry and its role in adult cardiac surgery and resuscitation from cardiac arrest. *72*; 51:48-57.
- Michard F. (2005). Changes in arterial pressure during mechanical ventilation. *Anesthesiology* 2005; 103:419-428.
- Reuter, D.A. (2003). Usefulness of left ventricular stroke volume variation to assess fluid responsiveness in patients with reduced cardiac function. *Crit. Care Med*, 31, 1300-404.
- TOWNSEND, Neil Pulse Oximetry. In: Medical Electronics. MICHAEL MASTERM 2011. Dept of Engineering Science, University of Oxford, UK.
- TOET, M.C.; Lemmers, P.M. (2009). Brain monitoring in neonates. *Early Hum dev*, 85, 77-84.

INVOS cerebral/somatic Oximeter STARLING SV



Ana Rita Campos

Dezembro - 2022

AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DA SESSÃO DE FORMAÇÃO

	Avaliação da satisfação da sessão de Formação INVOS e STARLING	
Formadora	Ana Rita Campos	
Local	Bloco Operatório	
Data	8/12/2022 – 8.15H	

O objetivo deste questionário é conhecer a sua avaliação sobre a sessão de formação que assistiu. Por favor, assinala a pontuação que melhor reflete a sua opinião.

Este questionário é anónimo.

1. ACÇÃO DE FORMAÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
1.1 OBJETIVOS DA AÇÃO FORMAÇÃO					
1.2 INTERESSE DOS CONTEÚDOS					
1.3 UTILIDADE DA FORMAÇÃO					
1.4 UTILIDADE VERSUS EXPETATIVAS INICIAIS					
1.5 TEMPO DE DURAÇÃO					
1.6 OPINIÃO GLOBAL					
1.7 RECOMENDAÇÃO DA FORMAÇÃO A OUTROS					

2. EFICÁCIA DO FORMADOR	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
2.1 CAPACIDADES DIDÁTICAS					
2.2 CONHECIMENTOS SOBRE A MATÉRIA					
2.3 CAPACIDADE EM CRIAR AMBIENTE PARTICIPATIVO					

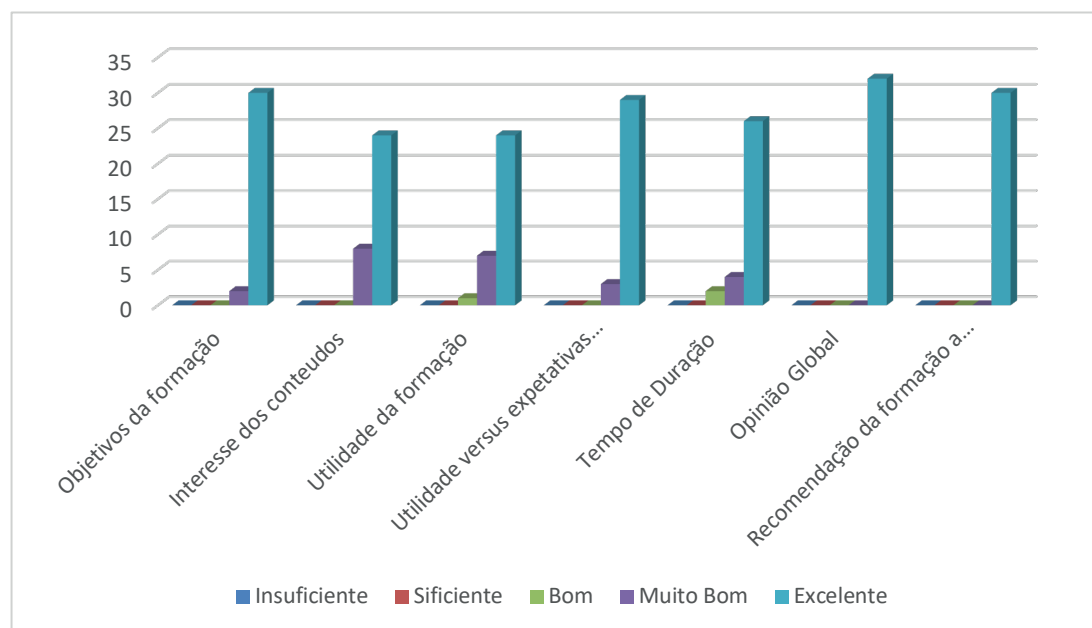
3. PREPARAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA AÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
3.1 INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE O TEMA					
3.2 INSTALAÇÕES E MEIOS AUDIOVISUAIS					
3.3 DISPONIBILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS					
COMENTÁRIOS:					

INVOS e STARLING

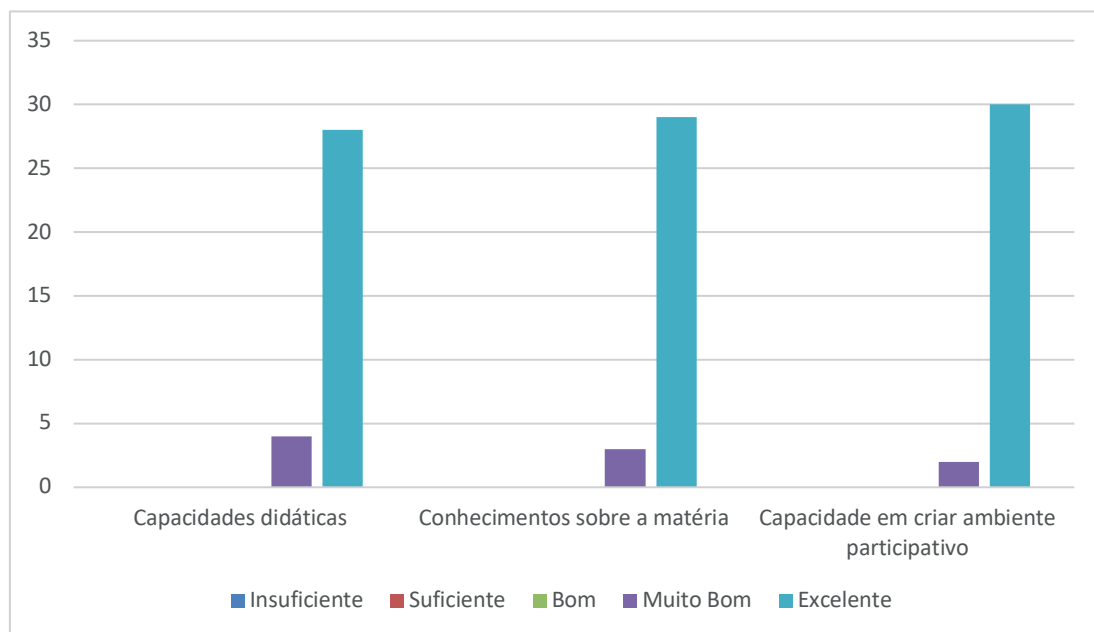
Avaliação da sessão de formação realizada no bloco operatório a 8/12/2022

32 participantes

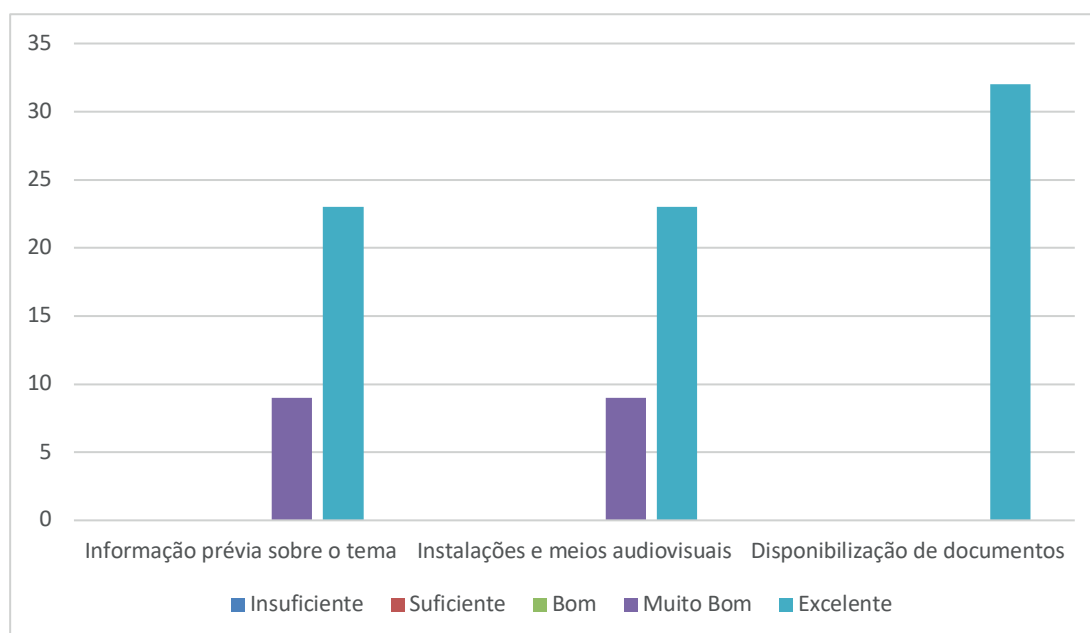
1. AÇÃO DE FORMAÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
1.1 OBJETIVOS DA AÇÃO FORMAÇÃO	0	0	0	2	30
1.2 INTERESSE DOS CONTEÚDOS	0	0	0	8	24
1.3 UTILIDADE DA FORMAÇÃO	0	0	1	7	24
1.4 UTILIDADE VERSUS EXPECTATIVAS INICIAIS	0	0	0	3	29
1.5 TEMPO DE DURAÇÃO	0	0	2	4	26
1.6 OPINIÃO GLOBAL	0	0	0	0	32
1.7 RECOMENDAÇÃO DA FORMAÇÃO A OUTROS	0	0	0	2	30



2. EFICÁCIA DOS FORMADORES	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
2.1 CAPACIDADES DIDÁTICAS	0	0	0	4	28
2.2 CONHECIMENTOS SOBRE A MATÉRIA	0	0	0	3	29
2.3 CAPACIDADE EM CRIAR AMBIENTE PARTICIPATIVO	0	0	0	2	30



3. PREPARAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA AÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
3.1 INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE O TEMA	0	0	0	9	23
3.2 INSTALAÇÕES E MEIOS AUDIOVISUAIS	0	0	0	9	23
3.3 DISPONIBILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	0	0	0	0	32



Em relação a comentários efetuados, só 9 participantes o fizeram

Comentários efetuados	Nº de participantes
Repetir periodicamente esta formação	9

NOTA FINAL:

A sessão de formação teve a duração de 40 minutos, como o planeado e foi possível abordar todos os temas de forma estruturada e com momentos de partilha e discussão entre os participantes e formadores. Foi muito satisfatório a forma como os participantes se mantiveram participativos e interventivos, sendo um momento de partilha, reflexão e formação.

Foram atingidos em pleno os objetivos da formação.

APÊNDICE II: Sessão de formação Urgências em Otorrinolaringologia

Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

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

**ACÇÃO DE FORMAÇÃO NO BLOCO OPERATÓRIO
URGÊNCIAS EM ORL**

Ana Rita Campos
Março 2023

PLANO DA SESSÃO

Tema: Urgências em ORL

Formadora: Ana Rita Campos

Orientador: Sónia Novais

Objetivo Geral:

Sensibilizar os profissionais de saúde para os diferentes tipos de urgências em Otorrinolaringologia e reforçar conhecimentos acerca dos procedimentos e materiais utilizados em situação de urgência em ORL para uma melhoria nos cuidados prestados.

Objetivos específicos:

- Conhecer as Principais urgências em ORL;
- Mostrar e descrever o material utilizado nas principais urgências em ORL;
- Demonstrar os posicionamentos nas urgências de ORL e a sua importância;
- Nomear os locais onde se encontram guardado e acondicionado o material necessário de ORL;
- Refletir sobre a realidade das urgências de ORL no bloco operatório de forma a sensibilizar os enfermeiros a consolidarem conhecimentos nesta área que promovam a melhoria dos cuidados prestados.

Tema: Urgências em ORL

Local: Bloco Operatório

Data: 9 e 16 de Março de 2023

Público Alvo: Enfermeiros do Bloco Operatório

Hora: 8:15h

Formador: Ana Rita Campos

Duração da Sessão: 40 min

Objetivo Geral: Sensibilizar os profissionais de saúde para os diferentes tipos de urgências em Otorrinolaringologia e reforçar conhecimentos acerca dos procedimentos e materiais utilizados em situação de urgência em ORL para uma melhoria nos cuidados prestados.

Objetivos Específicos: Conhecer as Principais urgências em ORL; mostrar e descrever o material utilizado nas principais urgências em ORL; demonstrar os posicionamentos nas urgências de ORL e a sua importância; nomear os locais onde se encontram guardado e acondicionado o material necessário de ORL; refletir sobre a realidade das urgências de ORL no bloco operatório de forma a sensibilizar os enfermeiros a consolidarem conhecimentos nesta área que promovam a melhoria dos cuidados prestados.

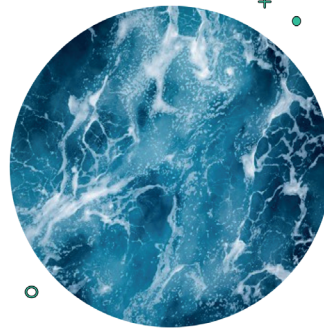
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS/ ETAPA DA SESSÃO	OBJETIVOS	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	TEMPO PREVISTO	ATIVIDADES DIDÁTICAS/ MÉTODOS PEDAGÓGICOS	AValiação
Apresentação da Formadora e da formação Objetivos Específicos	Dinamizar o grupo	Computador e projetor	5 minutos	Método expositivo e ativo	Diagnóstica Questões colocadas ao grupo

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS / ETAPA DA SESSÃO	OBJETIVOS	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	TEMPO PREVISTO	ATIVIDADES DIDÁTICAS/ MÉTODOS PEDAGÓGICOS	AValiação
DESENVOLVIMENTO: Urgências ORL – o que torna stressante para os profissionais do bloco? Urgências em ORL – mais frequentes e menos frequentes Material e posicionamentos usados nas diferentes urgências de ORL Local de armazenamento de instrumental e outro tipo de materiais de ORL	Nomear as principais urgências em ORL Mostrar e descrever o principal material utilizado nas urgências de ORL Abordar o tipo de posicionamentos e a sua importância Abordar os locais onde se encontra armazenado o material necessário de ORL	Computador e Projetor	30min	Interrogativo Método expositivo e ativo	Continua: Questões colocadas e avaliação da reação dos formandos
CONCLUSÃO: Resumo dos conteúdos abordados	Resumir os objetivos e refletir	Computador e projetor Folha avaliação	5 minutos	Interrogativo Método expositivo e ativo	Discussão e QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

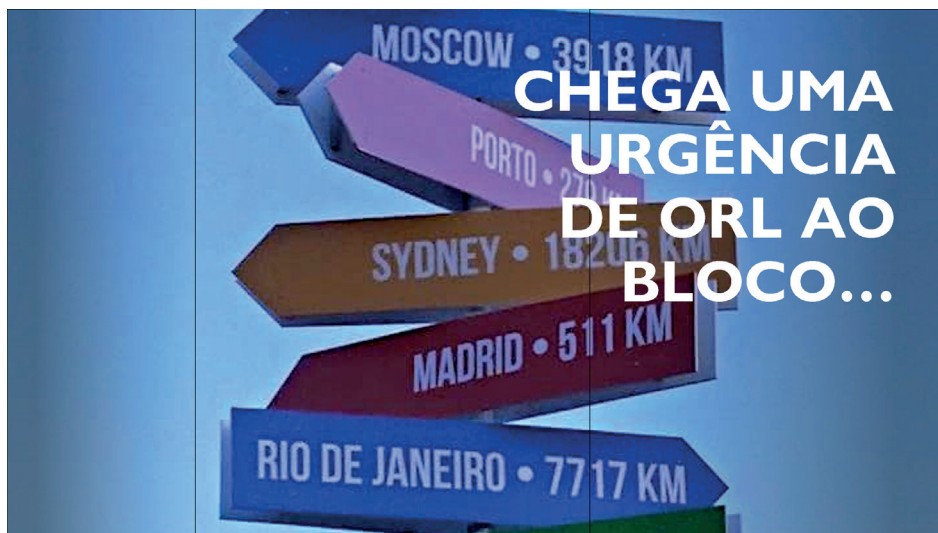
URGÊNCIAS EM ORL

• Ana Rita Campos¹

• 1- Aluna do Mestrado em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória;

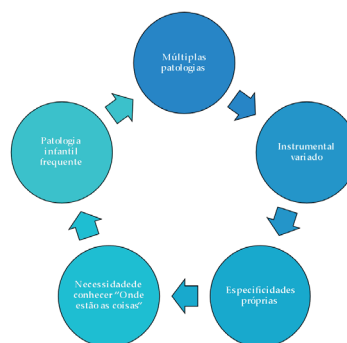


Março - 2023



URGÊNCIAS EM ORL

O que torna ORL “mais” stressante para os profissionais do BO?????



URGÊNCIAS EM ORL

Mais frequentes...

Traumatismos nasais

- Fratura de ossos nasais

Hemorragia pós-adenotomomia

Epistaxis

Esofagoscopia

Traqueostomia

Abcesso cervical e parafaríngeo

Menos frequentes...mas comuns...

Corpos estranhos nasais e auriculares

Colocação-urgente de tubo de ventilação

Mastoidectomia por mastoidite aguda – crianças

Hematoma e hematoma septais

Complicações orbitárias

Atrésia coana bilateral do recém-nascido – **EMERGÊNCIA!**

URGÊNCIAS EM ORL

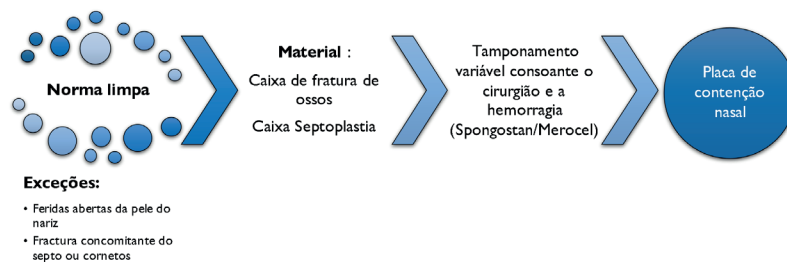
NUNCA ESQUECER!!!!!!

UM ESPELHO FRONTAL



URGÊNCIAS EM ORL

FRATURA DOS OSSOS PRÓPRIOS DO NARIZ



URGÊNCIAS EM ORL

MESA OPERATÓRIA E CONTENÇÕES NASAIS



Elevador de Ossos

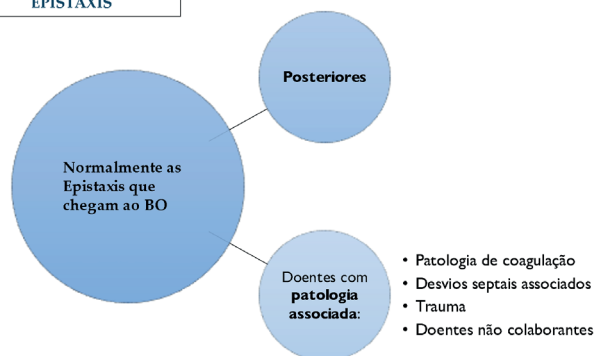
URGÊNCIAS EM ORL

MESA OPERATÓRIA DE SEPTOPLASTIA – PODE SER NECESSÁRIO



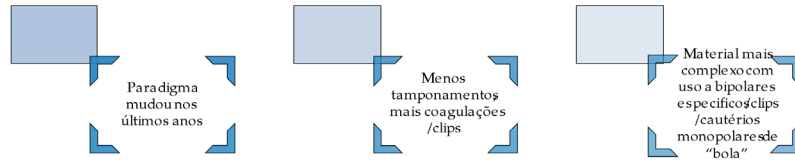
URGÊNCIAS EM ORL

EPISTAXIS



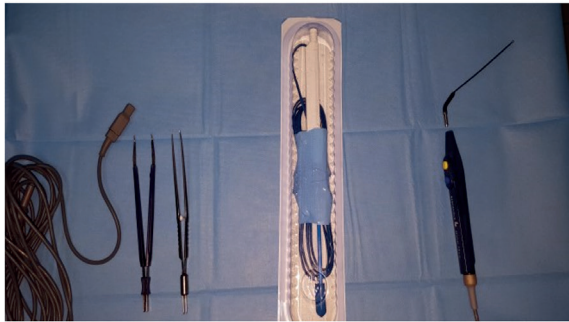
URGÊNCIAS EM ORL

EPISTAXIS



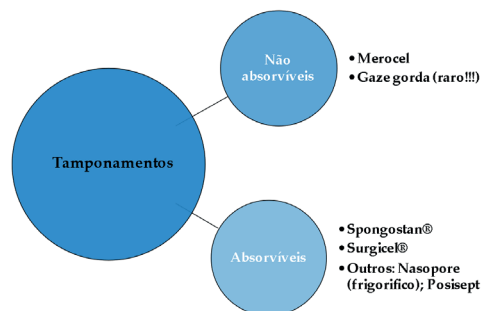
URGÊNCIAS EM ORL

EPISTAXIS - CAUTÉRIOS



URGÊNCIAS EM ORL

EPISTAXIS - Tamponamentos



URGÊNCIAS EM ORL

Outras soluções de controlo de epistaxis:

- Sondas de Foley (mais do que um tipo)
- Tamponamento posterior clássico com gaze
- Cirurgias excepcionais de controlo à distância quer da maxilar interna quer da própria carótida

URGÊNCIAS EM ORL

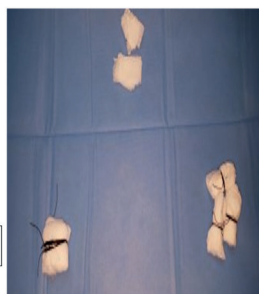
TAMPONAMENTOS



URGÊNCIAS EM ORL

Tamponamento de Nariz

Tamponamento Posterior

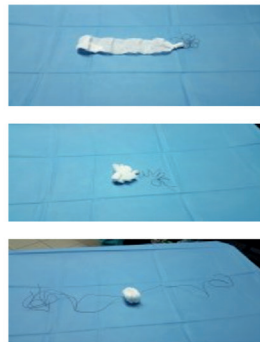


Tamponamento de Amígdalas



URGÊNCIAS EM ORL

TAMPONAMENTOS POSTERIORES

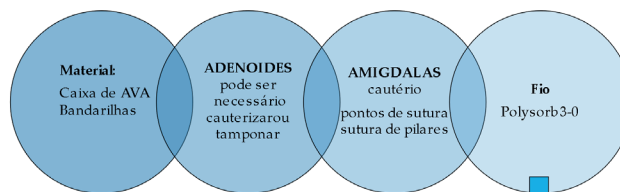


Normalmente é
feito pelas AO,
quando
experientes ou
então pelas
Enfermeiras

URGÊNCIAS EM ORL

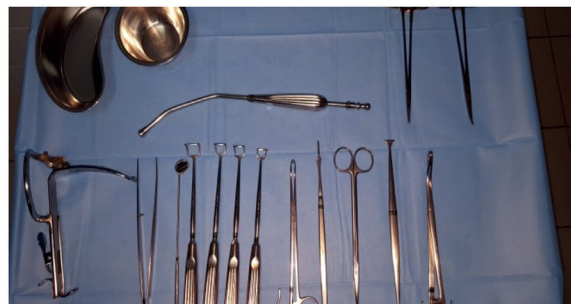
HEMORRAGIAS PÓS CIRURGIA ADENOAMIGDALINA

Muito diferente se adenoides ou amígdalas a sangrar!



URGÊNCIAS EM ORL

HEMORRAGIAS PÓS CIRURGIA ADENOAMIGDALINA – MESA OPERATÓRIA



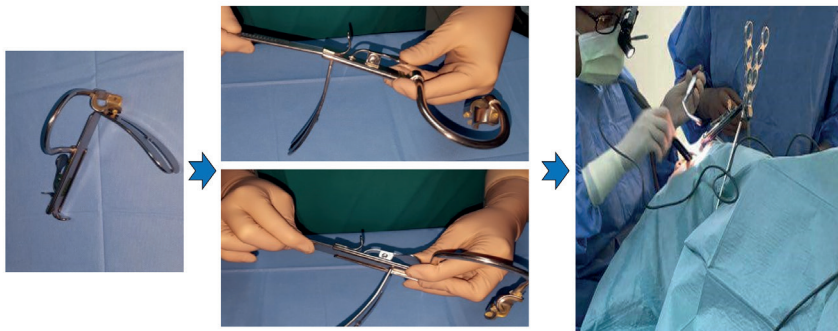
IMPORTANTE:

Colocação de rolo nos ombros
do doente

Ter todo o tipo de cauterios e
Tamponamentos no caso de
Hemorragia

URGÊNCIAS EM ORL

MONTAGEM DO ABRE BOCAS – POSICIONAMENTO



URGÊNCIAS EM ORL

ESOFAGOSCOPIA



URGÊNCIAS EM ORL

ESOFAGOSCOPIA – MESA OPERATÓRIA



Material mais pequeno

URGÊNCIAS EM ORL

ESOFAGOSCOPIA – MESA OPERATÓRIA

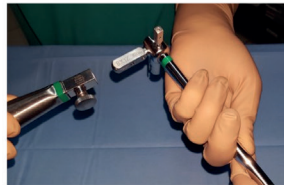


Material maior
comprimento

URGÊNCIAS EM ORL

COMO MONTAR O PUNHO E O ESOFAGOSCÓPIO

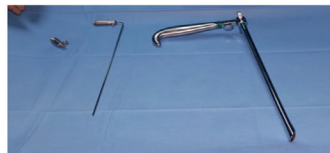
1



2



3



URGÊNCIAS EM ORL

COMO MONTAR O ESOFAGOSCÓPIO E A FONTE DE LUZ

1



2

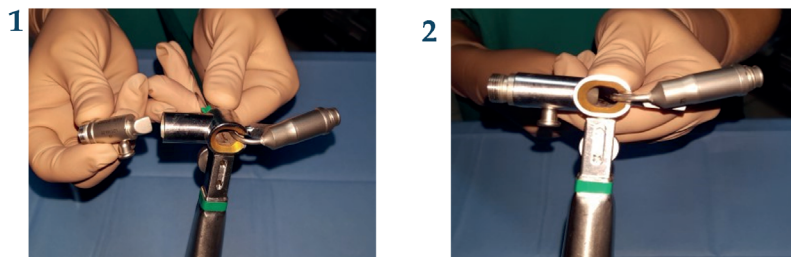


3



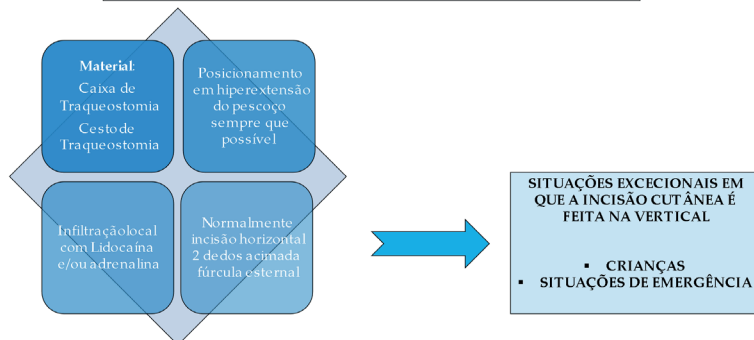
URGÊNCIAS EM ORL

COMO MONTAR O ESOFAGOSCÓPIO E O PRISMA



URGÊNCIAS EM ORL

TRAQUEOSTOMIA



URGÊNCIAS EM ORL

TRAQUEOSTOMIA

- CONCENTRAÇÃO ABSOLUTA- procedimento por vezes *life-saving*
- Ter tudo à mão rapidamente
- Perguntar ao cirurgião antes de abrir a traqueia que cânula vai precisar (e ter um número abaixo à mão...)
- Sempre cânulas COM cuff e colocar no final a CÂNULA INTERNA!!!**



URGÊNCIAS EM ORL

TRAQUEOSTOMIA – MESA OPERATÓRIA

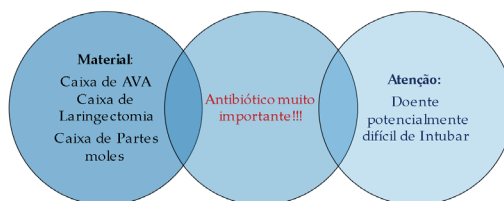
SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

- Kit de emergência para cricotirotomia (ter bisturi 24 à mão!!)
- Traqueostomias em doente intubado – tudo muito rápido!



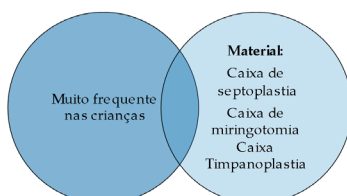
URGÊNCIAS EM ORL

ABCESSOS CERVICAIS E PARAFARÍNGEOS



URGÊNCIAS EM ORL

CORPOS ESTRANHOS NARIZ / OUVIDOS

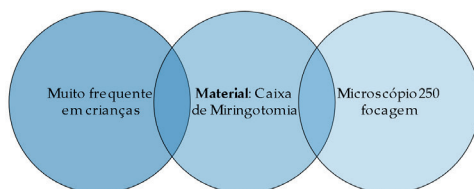


Mesa Operatória de Miringotomia



URGÊNCIAS EM ORL

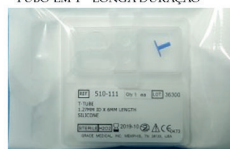
COLOCAÇÃO DE TUBOS DE VENTILAÇÃO NOS OUVIDOS



TUBO DE SHEPARD



TUBO EM T – LONGA DURAÇÃO



OBRIGADA



URGÊNCIAS EM ORL

• Ana Rita Campos¹

• 1- Aluna do Mestrado em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória;

Março - 2023



AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DA SESSÃO DE FORMAÇÃO

	Avaliação da satisfação da sessão de Formação URGÊNCIAS EM ORL	
Formador	Ana Rita Brandão Campos	
Local	Bloco Operatório	
Data	9/03/2023 e 16/03/2023 – 8.15H	

O objetivo deste questionário é conhecer a sua avaliação sobre a sessão de formação que assistiu. Por favor, assinala a pontuação que melhor reflete a sua opinião.

Este questionário é anónimo.

1. ACÇÃO DE FORMAÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
1.1 OBJETIVOS DA AÇÃO FORMAÇÃO					
1.2 INTERESSE DOS CONTEÚDOS					
1.3 UTILIDADE DA FORMAÇÃO					
1.4 UTILIDADE VERSUS EXPETATIVAS INICIAIS					
1.5 TEMPO DE DURAÇÃO					
1.6 OPINIÃO GLOBAL					
1.7 RECOMENDAÇÃO DA FORMAÇÃO A OUTROS					

2. EFICÁCIA DO FORMADOR	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
2.1 CAPACIDADES DIDÁTICAS					
2.2 CONHECIMENTOS SOBRE A MATÉRIA					
2.3 CAPACIDADE EM CRIAR AMBIENTE PARTICIPATIVO					

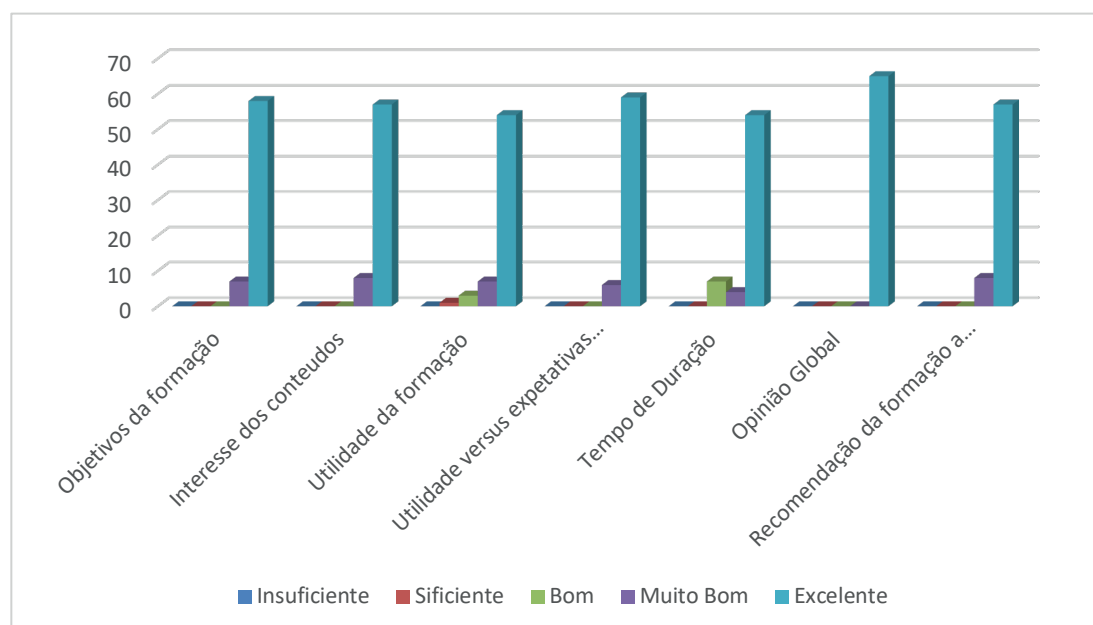
3. PREPARAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA AÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
3.1 INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE O TEMA					
3.2 INSTALAÇÕES E MEIOS AUDIOVISUAIS					
3.3 DISPONIBILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS					
COMENTÁRIOS:					

Urgências em Otorrinolaringologia

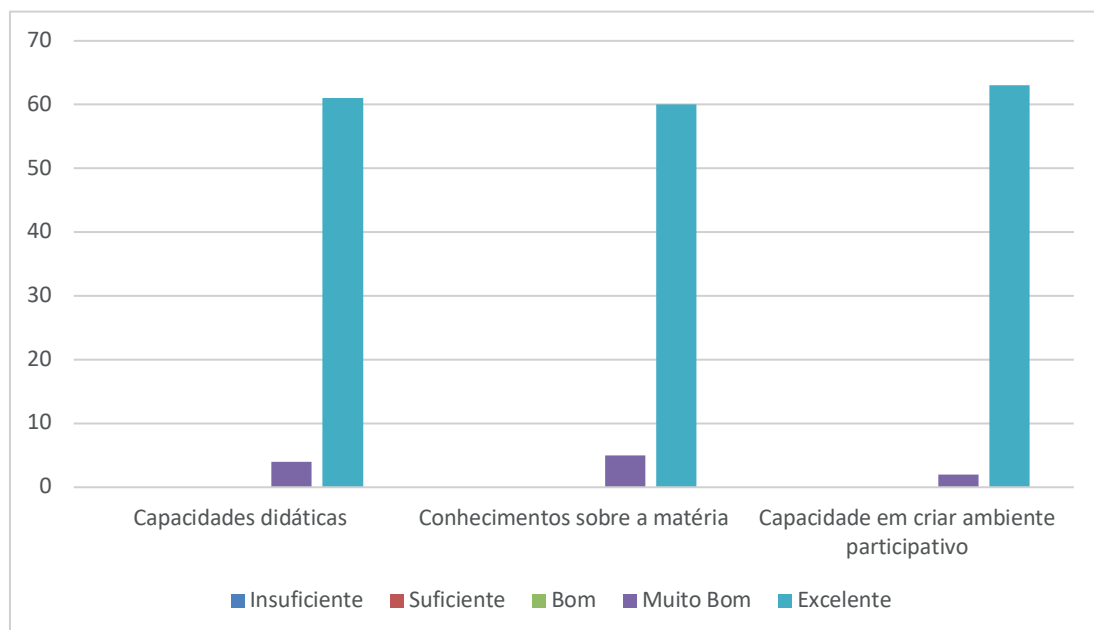
Avaliação da sessão de formação realizada no bloco operatório a 9/03/2023 e 16/03/2023

65 participantes

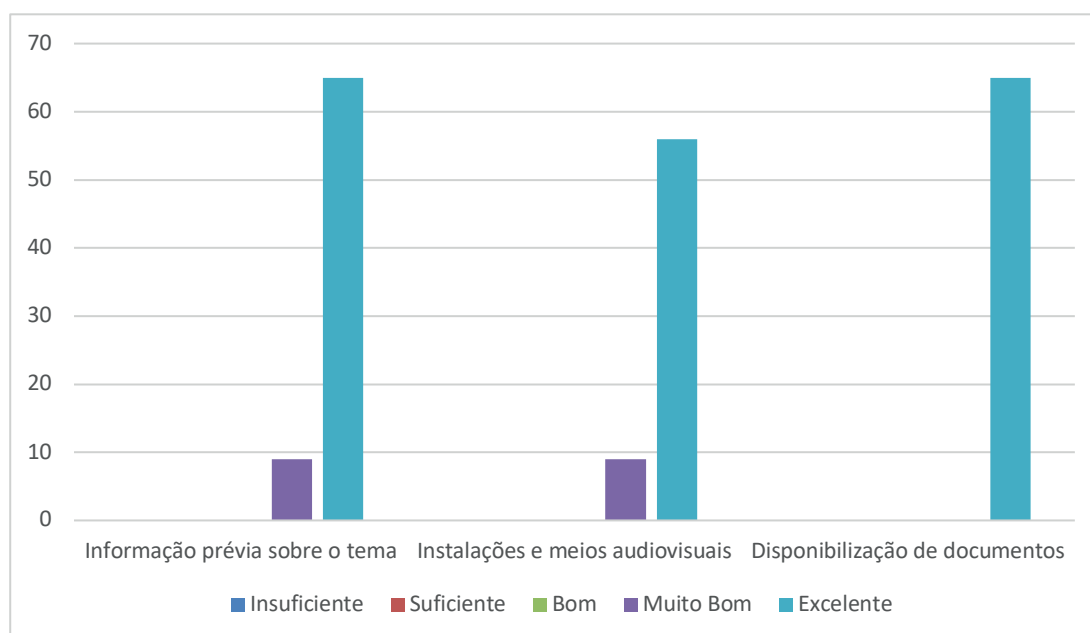
1. AÇÃO DE FORMAÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
1.1 OBJETIVOS DA AÇÃO FORMAÇÃO	0	0	0	7	58
1.2 INTERESSE DOS CONTEÚDOS	0	0	0	8	57
1.3 UTILIDADE DA FORMAÇÃO	0	1	3	7	54
1.4 UTILIDADE VERSUS EXPECTATIVAS INICIAIS	0	0	0	6	59
1.5 TEMPO DE DURAÇÃO	0	0	7	4	54
1.6 OPINIÃO GLOBAL	0	0	0	0	65
1.7 RECOMENDAÇÃO DA FORMAÇÃO A OUTROS	0	0	0	8	57



2. EFICÁCIA DOS FORMADORES	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
2.1 CAPACIDADES DIDÁTICAS	0	0	0	4	61
2.2 CONHECIMENTOS SOBRE A MATÉRIA	0	0	0	5	60
2.3 CAPACIDADE EM CRIAR AMBIENTE PARTICIPATIVO	0	0	0	2	63



3. PREPARAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA AÇÃO	1 INSUFICIENTE	2 SUFICIENTE	3 BOM	4 MUITO BOM	5 EXCELENTE
3.1 INFORMAÇÃO PRÉVIA SOBRE O TEMA	0	0	0	9	56
3.2 INSTALAÇÕES E MEIOS AUDIOVISUAIS	0	0	0	9	56
3.3 DISPONIBILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	0	0	0	0	65



Em relação a comentários efetuados, só 8 participantes o fizeram

Comentários efetuados	Nº de participantes
Repetir periodicamente esta formação	8

NOTA FINAL:

A sessão de formação teve a duração de 40 minutos, como o planeado e foi possível abordar todos os temas de forma estruturada e com momentos de partilha e discussão entre os participantes e formadores. Foi muito satisfatório a forma como os participantes se mantiveram participativos e interventivos, sendo um momento de partilha, reflexão e formação.

Foram atingidos em pleno os objetivos da formação.

APÊNDICE III: Congresso Internacional de controlo de infeção CICI2023
Poster “Medidas prevenção de Infecção do local cirúrgico no
perioperatório: *Scoping review*”

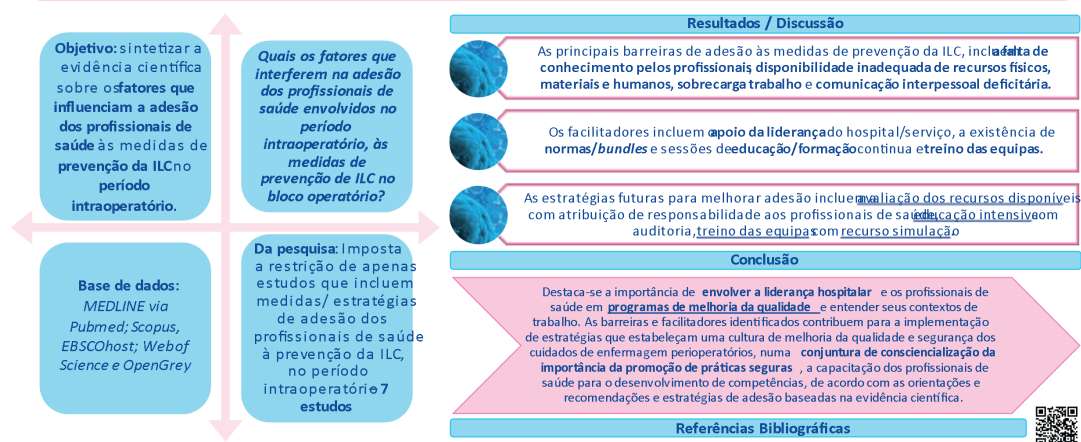


Medidas de Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico no Perioperatório: *Scoping Review*

Rita Brandão¹, Sónia Novais², Carla Reis³, Viviana Barbardes⁴, Maribel Costa⁵

Medidas de Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico no Perioperatório: *Scoping Review*

Infecção do local cirúrgico (ILC), surge como a terceira infecção associada aos cuidados de saúde mais prevalente (18,4%), produzindo um grande impacto económico e social (Sueten et al., 2018). Nestes contextos, apesar da existência de normas diretrizes da organização internacional referente às medidas preventivas da ILC, a sua adesão por parte da equipa multidisciplinar nem sempre se verifica, pelo que é necessário **aumentar a consciencialização dos profissionais de saúde** para este problema com vista a uma **melhoria na qualidade e segurança dos cuidados** prestados principalmente num momento crítico, o **período intraoperatório**.



**APÊNDICE IV: Procedimento hospitalar – Prevenção de Infecção
do Local Cirúrgico**

					N.º / Revisão – xxx.x												
					Página 153 de 228												
Tipo de documento: Procedimento					Data –												
Nome: Recomendações - Feixe de Intervenção para a prevenção Infecção do Local Cirúrgico																	
Palavras-chave		Infecção		Prevenção		Infecção Local Cirúrgico		Recomendações									
Elaborado em			23/01/2023			Aprovado em			__/__/____			Doc. Revogados			__/__/____		

Âmbito

PPCIRA - Aplicável ao Plano de Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico.

Objetivos

- Conhecer as recomendações para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico;
- Reduzir o risco e o número de infeções associadas Infecção do Local Cirúrgico;
- Descrever o procedimento a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico;
- Aumentar a segurança e qualidade nos cuidados;
- Permitir um acesso rápido e fácil a fluxogramas de atuação adaptados à evidência científicas.

Referências

- Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2013). Práticas recomendadas para o bloco operatório. 3ª Edição. Espaço Gráfico, Lda.
- Badia, J. M., Casey, A. L., Petrosillo, N., Hudson, P. M., Mitchell, S. A., & Crosby, C. (2017). Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *Journal of Hospital Infection*, 96 (1), 1– 15. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.03.004>
- Comissão Executiva Desafio Gulbenkian “Stop Infecção Hospitalar.” STOP infecção hospitalar! [Internet]. 2018. Disponível em: https://gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2018/05/desafio_infeco_web.pdf
- Direção-Geral da Saúde – “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. Norma 020/2015 atualizada 17/11/2022
- Direção Geral da saúde - Vigilância Epidemiológica da Infecção do Local Cirúrgico - Manual do Utilizador Versão 1.0.0, Janeiro de 2018
- Direção-Geral da Saúde.Infeções e Resistências aos Antimicrobianos. 2021
- Direção-Geral da Saúde. Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. Norma da Direção Geral da Saúde. 2013;1–18.
- Guideline “Prevention of Surgical Site Infection” – CDC, 1999.
- NICE Guideline Updates Team. Surgical site infection. Prevention and treatment. Evidence review for effectiveness of nasal decolonisation in prevention of surgical site infection. NICE guideline NG125. 2019
- NICE Guidelines Updates Team. Perioperative care in adults | Guidance Evidence review for non-invasive cardiac output monitoring. 2020.

11. Recomendações para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico, PNCl, 2004.
12. WHO. WHO | Global guidelines on the prevention of surgical site infection [Internet]. Disponível em: <http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/#.WB6CWivkT70>.
13. WHO. Advanced Infection Prevention and Control Training Prevention of surgical site infection: student handbook Advanced Infection Prevention and Control Training. Lancet Infect Dis. 2018;2016(June):1–90.
14. WHO. Surgical Site Infection Prevention Guidelines Web Appendix 13 Summary of systematic review on perioperative oxygenation. 2017;(11). Disponível em: <http://gradepro.org/>
15. World Health Organization. WHO Surgical Site Infection Prevention Guidelines Web Appendix 16: Summary of a systematic review on the maintenance of adequate circulating volume control/normovolemia. 2016;c (2):1–67.

Definições

A **Infeção do Local Cirúrgico (ILC)** é, conjuntamente com a pneumonia, a infeção urinária e a bacteriémia relacionada com os catéteres vasculares centrais, uma das infeções nosocomiais mais frequentes. De acordo com Altemeier e Wong, a probabilidade de uma infeção ocorrer é diretamente proporcional ao grau de contaminação bacteriana e à virulência do microrganismo, e inversamente proporcional à resistência do hospedeiro. ILC, segundo a DGS (2022), ocorre nos primeiros trinta dias de pós-operatório, ou, até três meses após colocação de prótese.

A ILC, é multifatorial e está relacionada com a condição do doente, com o procedimento cirúrgico e com as características do agente patogénico envolvido, ocorre no local da incisão cutânea ou próximo dela.

A contaminação da ferida operatória pode ser endógena (bactérias da própria pessoa) ou exógena (bactérias estranhas à pessoa – da equipa cirúrgica, dos dispositivos médicos, das superfícies, dos equipamentos e do ar, entre inúmeras outras fontes). O risco de infeção está relacionado com fatores intrínsecos (da pessoa e da própria cirurgia), aspetos da preparação pré-operatória e fatores intra e pós-operatórios. Os fatores de risco modificáveis são: administração do antimicrobiano se e quando indicado, monitorização e manutenção da glicemia e normotermia; regulação da tricotomia, oxigenação dos tecidos, entre outros. Os fatores de risco não modificáveis são: idade, comorbilidades, severidade da doença, classe da ferida cirúrgica, entre outros.

Estima-se que 60% das ILC sejam evitáveis pelo uso de normas baseadas em evidência e de Feixes de Intervenções.

A ILC classifica-se em:

- Incisional superficial;
- Incisional Profunda;
- Infeção de órgão/Espaço.

ILC incisional superficial – é uma infeção que ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia, onde só a pele e o tecido celular subcutâneo são envolvidos. É necessário que a infeção apresente pelo menos um dos seguintes critérios: drenagem purulenta da incisão; Microrganismo isolado em cultura do líquido ou tecido da incisão, por colheita asséptica; existência de sinais e sintomas de infeção (dor, tumefação do local, rubor e calor).

ILC Incisional profunda – é uma infeção que ocorre no prazo de 30 dias após a cirurgia, no caso de não ter sido utilizado nenhum implante/prótese, ou no prazo de 3 meses a 1 ano se for utilizado algum implante/prótese, envolvendo os planos profundos da incisão. É necessário que apresente pelo menos 1 dos seguintes critérios: Drenagem purulenta da incisão; deiscência espontânea ou abertura deliberada, no caso da pessoa apresentar febre (Superior a 38º, dor localizada ou dor à palpação); Abscesso ou outra evidência de infeção envolvendo a profundidade da incisão detetada em exame clínico, em reoperação, em exame histológico ou estudo radiológico.

ILC Órgão/ Espaço – é uma infecção que ocorre no prazo de 30 dias após a cirurgia, no caso de não ter sido utilizado nenhum implante/prótese, ou no prazo de 3 meses a 1 ano se for utilizado algum implante/prótese, envolvendo qualquer local que tenha sido manipulado, aquando da intervenção cirúrgica, com a exceção da incisão. É necessário que apresente pelo menos 1 dos seguintes critérios: Drenagem purulenta por dreno colocado; Microrganismo isolado mediante colheita de líquido ou tecido de forma asséptica; Existência de abscesso ou outra evidência envolvendo um Órgão/Espaço, identificado por exame clínico, em reoperação, por exame histológico ou estudo radiológico.

Feixes de intervenções - têm como objetivo assegurar que os doentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente.

Responsabilidades

A implementação deste procedimento e a verificação do respeito das recomendações explícitas competem aos elementos do GCL-PPCIRA e a todos os todos os Elos do PPCIRA das várias classes profissionais, envolvidas na fase pré, intra e pós-operatória.

Cabe aos responsáveis dos Serviços Cirúrgicos, Diretores de Serviço e Enfermeiros Chefes, garantir as condições necessárias para a implementação do Feixe de Intervenções por parte dos profissionais envolvidos.

Descrição

Este documento constitui uma adaptação e síntese das recomendações da DGS, quanto ao Feixe de Intervenção para a prevenção da Infecção do Local cirúrgico.

As intervenções, no âmbito da prevenção da ILC, a realizar às pessoas que irão ser submetidas a uma intervenção cirúrgica serão divididas nas 3 principais fases: Fase Pré-operatória; Fase pré e intraoperatória; Fase Pós-operatória.

a) Fase pré-operatória:

- Realizar rastreio de Staphylococcus aureus metilina resistente (SAMR) - Categoria IB
- Realizar banho com Clorexidina (CHD 2 a 4%), exceto quando existe contra-indicação, na noite anterior ao dia da cirurgia e no dia da cirurgia (com pelo menos 2 horas de antecedência) - Categoria IB

Consultar ANEXO I

b) Fase Pré e Intraoperatória:

- Não realizar tricotomia por rotina e se for necessária, realizar a mesma imediatamente antes do início da Intervenção cirúrgica, utilizando máquina de corte de uso único – Categoria IA
- Realizar Profilaxia Antibiótica cirúrgica quando indicada, incluindo repicagem/readministração quando indicada (consultar Norma da DGS) – Categoria IA
- Administrar nos 60 minutos anteriores à incisão cutânea;
- Na cirurgia eletiva do cólon e reto, com ou sem preparação, realizar Profilaxia Antibiótica via oral à prescrita por via endovenosa (EV).

- Preparação da pele imediatamente antes da incisão cirúrgica:
- Realizar antissépsia da pele utilizando solução antisséptica de CHD a 2% em álcool a 70%, exceto quando contraindicado - Categoria IA
- Garantir homeostasia Pré/Intraoperatória:
- Manter normotermia (temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$) - Categoria IA
- Manter normoglicemia (≤ 180 mg/dl) - Categoria IA
- Manter saturação periférica de oxigénio (SpO2) igual ou superior a 95% - Categoria IB
- Manter a perfusão adequada durante toda a cirurgia – Categoria II

Consultar ANEXO II

c) Fase Pós-operatória:

- Garantir homeostasia Pós-operatória:
 - Manter normotermia (temperatura $\geq 36^{\circ}\text{C}$) - Categoria IA
 - Manter normoglicemia (≤ 180 mg/dl), nas 24 horas seguintes à cirurgia - Categoria IA
 - Manter saturação periférica de oxigénio (SpO2) igual ou superior a 95%, após uma Anestesia Geral ou então garantir a máxima saturação periférica de oxigénio, em casos com alteração da função pulmonar - Categoria IB
- Garantir a realização da técnica assética na realização do penso à ferida cirúrgica – Categoria IA
- Manter vigilância do estado geral da pessoa Perioperatória, da ferida cirúrgica e do penso – Categoria II

Destinatários

Todos os Enfermeiros e Médicos. Deve aplicar-se à idade pediátrica e ao adulto, em contexto de cuidados hospitalares, hospitalização domiciliária, cuidados domiciliários, ambulatório, cuidados de saúde primários, unidades de internamento de cuidados continuados e unidades de cuidados paliativos.

ANEXOS

ANEXO I

Rastreio de *Staphylococcus aureus* metilina resistente (SAMR) positivo e descolonização

- Rastreio positivo - em situações de cirurgias de elevado risco, proceder à descolonização (consultar Norma de DGS).
- Nos portadores positivos, que sejam submetidos a cirurgias torácicas e/ou ortopédicas – na fase peri operatória – aplicar Intranasal de pomada mupirocina a 2%, com ou sem banho com Clorexidina (CHD) a 2 a 4%- Categoria IB
- Restantes situações: - considerar a necessidade de descolonização através de aplicação de mupirocina com ou sem banho de CHD a 2 a 4% - este diagnóstico deve ser baseado no risco, a ser determinado localmente e dependendo do tipo de procedimento – Categoria II
- DESCOLONIZAÇÃO: aplicação de mupirocina intranasal a 2% e banho com CHD a 2 a 4% - 2 dias antes e 3 dias após a cirurgia – Categoria II

Banho com CHD a 2 a 4%

- Realizar o banho na noite anterior ao dia da intervenção cirúrgica e no dia da intervenção até um prazo mínimo de menos de 2 horas antes da cirurgia – Categoria IB
- O banho pré-operatório deve constar dos registos pré-operatórios e estes devem ser verificados no momento da admissão da pessoa no Bloco Operatório – Categoria II

ANEXO II

Profilaxia Antibiótica Cirúrgica – Consultar Norma DGS

- Encontra-se indicada antes de:
 - cirurgias limpas, que envolvam a colocação de próteses/implantes;
 - cirurgia limpa contaminada;
 - cirurgia contaminada.
- A Profilaxia Antibiótica, é efetuada 60 minutos antes do início da cirurgia (120 minutos, em casos onde está indicada a administração de vancomicina), por forma a garantir níveis tecidulares de antibiótico adequados no momento da incisão cirúrgica – Categoria IA
- Deve ser administrada em dose única, ou num período máximo de 24 horas – Categoria IA
- Se cirurgias prolongadas e dependendo da semivida do Antibiótico utilizado, readministrar terapêutica por forma a manter os níveis adequados nos tecidos – categoria IA
- Na cirurgia colorretal eletiva, adicionar Profilaxia Antibiótica via oral à prescrita por via endovenosa (EV), independentemente da realização ou não de preparação intestinal – Categoria IA
- Para os doentes colonizados por microrganismos multirresistentes (MDR) ou pan-resistentes (XDR) no local cirúrgico, deve estabelecer-se uma profilaxia antibiótica cirúrgica específica - Categoria IB

- O registo da administração da Profilaxia Antibiótica Cirúrgica deve conter - Categoria IC:
 - Antibiótico ou protocolo aplicado;
 - Hora da administração;
 - Hora da incisão cirúrgica;
 - Hora de readministração do Antibiótico;
 - Hora do fim da cirurgia.

Preparação da pele:

- Utilizar solução Antissética – solução de CHD a 2% em Álcool a 70%, com técnica correta imediatamente antes da incisão, salvo casos em que se encontra contraindicada (ex.: Oftalmologia; situações de hipersensibilidade às soluções, entre outras) – Categoria IA
- Respeitar o tempo de fricção e de secagem da solução Antissética utilizada – Categoria II
- Colocar de forma correta os campos cirúrgicos, garantindo a esterilidade dos mesmos – Categoria IB
- Garantir o cumprimento de técnica assética durante todo o ato cirúrgico
- Garantir o cumprimento da norma da Higienização cirúrgica das mãos de toda a equipa cirúrgica – Categoria IB – Consultar Norma da DGS
- Respeitar a esterilidade das luvas cirúrgicas, bem como garantir que se cumpre o protocolo, definido a nível local, no decurso das intervenções cirúrgicas, na transição de áreas de maior contaminação para áreas de menor contaminação – Categoria II

A aplicação de selante microbiano imediatamente após a preparação intraoperatória da pele, como medida de prevenção de ILC, não é recomendada.

Manter a Homeostasia na fase Intraoperatória:

NORMOTERMIA

- Manter a temperatura da pessoa submetida a cirurgia, com uma temperatura entre os 36°C e os 37,5°C, antes da transferência para o Bloco Operatório, durante o procedimento cirúrgico e na unidade de recuperação – Categoria IA
- **Em Cirúrgias Eletivas** – Garantir a normotermia 1 a 2 horas antes do início da cirurgia
- **Em caso de Hipotermia leve** – monitorizar de 15 em 15 minutos e proceder a medidas de aquecimento adequadas
- **Em caso de Hipotermia moderada e grave** – Monitorizar de 5 em 5 minutos e proceder a medidas de aquecimento adequadas
- Sistemas de aquecimento ativo e passivo combinados para gestão da normotermia Perioperatória são medidas eficazes – Categoria IC
- Devem ser registados o tipo de medida de aquecimento utilizado e realizar o registo rigoroso da temperatura da pessoa, desde a admissão no bloco, durante todo o procedimento cirúrgico e unidade de recuperação.

CONTROLO GLICÉMICO

- Garantir o controlo glicémico nas pessoas com ou sem Diabetes – Categoria IA
- Garantir que os valores glicémicos se mantenham no intervalo entre os 70 e os 180 mg/dl
- Não administrar Insulina, de forma rotineira, só em casos de extrema necessidade, em pessoas sem história de Diabetes, como forma otimização de glicemias no Pós-operatório – Categoria II

OXIGENAÇÃO

- Garantir Uma Saturação Periférica de Oxigénio acima dos 95% ou numa percentagem o mais elevada possível havendo patologia respiratória na pessoa Perioperatória – Categoria IB

NORMOVOLÉMIA

- Monitorização não invasiva – garantindo uma perfusão tecidular adequada, durante o procedimento cirúrgico – Categoria II
- Em situações de alto risco – pode ser necessário a monitorização cardíaca avançada – Categoria II

ANEXO III

Técnica Asséptica na realização do Penso à ferida Cirúrgica

- Higienizar as mãos antes e após a realização do penso – Categoria IA
- Garantir técnica assética, incluindo técnica *No Touch*, para mudar ou remover penso da ferida – Categoria IB
- Garantir que o penso é mantido pelo menos 48 Horas após a cirurgia – Categoria II
- Informar a pessoa/familiar/cuidador dos principais cuidados após a alta e reconhecer os principais sinais de infeção – febre/ vermelhidão/edema/dor – Categoria II

Operacionalização do Feixe de Intervenção ILC

Fase Perioperatória						
Pré-operatório		Bloco Operatório - Intraoperatório			Pós-Operatório	
Feixe da prevenção ILC						
	Profissional Responsável	Plataforma de Registro	Profissional Responsável	Plataforma de Registro	Profissional Responsável	Plataforma de Registro
Banho pré-operatório com Clorexidina 2% até 2 horas antes	Enf. Urgência	Medtrix				
	Enf. Internamento	Medtrix				
	Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple			Patient Care	
Profilaxia antibiótica até 60 minutos antes			Bloco Operatório – Enf. Admissão			
			Enf. Urgência		Medtrix - Gafh	
			Enf. Internamento		Medtrix - Gafh	
Normotermia 36º – 37,5º 1 a 2 antes da cirurgia e na sua recuperação pós cirurgia			Enf. Cuidados Intensivos		B-Simple -Gafh	
				Bloco Operatório – Enf. Anestesia	Patient Care - Gafh	
	Enf. Urgência	Medtrix				
Controlo Glicémico 70 a 180 mg/dl Antes e até 48 horas pós cirurgia	Enf. Internamento	Medtrix				Enf. Internamento
	Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple			Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple
			Bloco Operatório – Enf. Admissão e Enf. Anestesia		Patient Care - Gafh	
Oxigenação	Enf. Urgência	Medtrix				
	Enf. Internamento	Medtrix				
	Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple				Enf. Internamento
Oxigenação			Bloco Operatório – Enf. Admissão, Enf. Anestesia e Enf. Responsável pela Alta			
					Patient Care	
Normovolémia	Enf. Urgência	Medtrix				
	Enf. Internamento	Medtrix				Enf. Internamento
	Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple				Enf. Cuidados Intensivos
Preparação da pele – Tricotomia			Bloco Operatório – Enf. Admissão, Enf. Anestesia e Enf. Responsável pela Alta			
					Patient Care	
Assepsia cirúrgica	Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple				
			Bloco Operatório – Enf. Admissão, Enf. Anestesia e Enf. Responsável pela Alta		Patient Care	
			Bloco operatório – sala de indução – Enf. Circulante e Enf. Instrumentista		Patient Care	
Técnica Asséptica na realização do penso à ferida cirúrgica			Bloco operatório – Enf. Circulante e Enf. Instrumentista			
					Patient Care	
			Bloco Operatório – Enf. Circulante e Enf. Instrumentista			
					Enf. Internamento	Medtrix
					Enf. Cuidados Intensivos	B-Simple

Documento para realização de auditorias ao procedimento

Banho	Sim	Não
Pré-Operatório		
Dia da Cirurgia (pelo menos 2h antecedência)		
Antibioterapia	Sim	Não
Prescrição		
Administração em dose única nos 60min antes a incisão cirúrgica		
Tricotomia	Sim	Não
Realização		
Onde?	Material Utilizado?	
Temperatura	Sim	Não
Avaliação		
Medidas tomadas para Normotermia		
Glicemia Capilar	Sim	Não
Avaliação		
Medidas tomadas para normoglicemia		
Assepsia das mãos	Sim	Não
Correta realização		
Preparação do Local Cirúrgico	Sim	Não
Agente de preparação da pele _____		
Método de Aplicação correta		
Tempo de espera de atuação		
Colocação dos campos cirúrgicos	Sim	Não
Em equipa		
Tipo de campo		
Utilização película antimicrobiana		
Manutenção assepsia cirúrgica		

10.1. Periodicidade da auditoria

As auditorias serão realizadas a todas as cirurgias incluídas neste procedimento e efetuadas durante o ano. Os dados são apresentados trimestralmente, com as taxas de cumprimento em cada uma das cirurgias.

11. Indicadores da ILC

A Incidência de Infecção correspondente a cada uma das cirurgias monitorizadas. Estas taxas de infecção serão extraídas do programa em <http://veilc.dgs.pt>.

- 1) Taxa de pessoas com ILC em cirurgia de colon e reto:
 - a) Número de pessoas submetidos a cirurgia de colon e reto na unidade de tempo considerada e em que se verifica ILC pelo Número de pessoas submetidos a cirurgia de colon e reto na unidade de tempo considerada.
- 2) Taxa de pessoas com ILC em cirurgia de Artroplastia da anca:
 - a) Número de pessoas submetidos a cirurgia de Artroplastia da anca na unidade de tempo considerada e em que se verifica ILC pelo Número de pessoas submetidos a cirurgia de Artroplastia da anca na unidade de tempo considerada.
- 3) Taxa de pessoas com ILC em cirurgia de Artroplastia do joelho:
 - a) Número de pessoas submetidos a cirurgia de Artroplastia do joelho na unidade de tempo considerada e em que se verifica ILC pelo Número de pessoas submetidos a cirurgia de Artroplastia do joelho na unidade de tempo.
- 4) Taxa de pessoas com ILC em cirurgia Hepatobiliar:
 - a) Número pessoas submetidos a cirurgia Hepatobiliar na unidade de tempo considerada e em que se verifica ILC pelo Número de pessoas submetidos a cirurgia Hepatobiliar na unidade de tempo.
- 5) Taxa de adesão (mensal, trimestral, semestral, anual) à implementação do “feixe de intervenções” de prevenção de ILC:
 - a) Número de cirurgias em que foram realizadas todas as intervenções indicadas no feixe pelo Número total de cirurgias no tempo considerado.

APÊNDICE V: Procedimento hospitalar – Desinfecção Cirúrgica da pele

					N.º / Revisão – xxx.x	
					Página 167 de 8	
Tipo de documento: Procedimento					Data – xx/xx/xxxx	
Nome: Preparação cirúrgica da pele						
Palavras-chave	Antisséptico	Infeção de local cirúrgico	Preparação cirúrgica da pele	Prevenção		
Elaborado em 06/02/2023		Aprovado em ____/____/____		Doc. Revogados ____/____/____		

Âmbito

Este procedimento deve ser aplicado por todos os médicos, enfermeiros que trabalham no bloco operatório (BO), e a todos os doentes aí admitidos.

Objetivos

Uniformizar a atuação no BO em relação à preparação cirúrgica da pele, contribuindo para a prevenção da infeção do local cirúrgico (ILC). A elaboração deste documento foi baseada nas orientações publicadas por sociedades internacionais e nacionais.

Referências

1. Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses. (2013). *Práticas recomendadas para o bloco operatório*. 3ª Edição. Espaço Gráfico, Lda.
2. AORN. (2019). GUIDELINE ESSENTIALS QUICK VIEW Skin Antisepsis. <https://www.aorn.org/guidelines-resources/guidelines-for-perioperative-practice/guideline-essentials>
3. Badia, J. M., Casey, A. L., Petrosillo, N., Hudson, P. M., Mitchell, S. A., & Crosby, C. (2017). Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *Journal of Hospital Infection*, 96 (1), 1– 15. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.03.004>
4. Badia, J. M., Pérez, I. R., Manuel, A., Membrilla, E., Ruiz-Tovar, J., Muñoz-Casares, C., Arias-Díaz, J. Jimeno, J. Guirao, X. & Balibrea, J. M. (2020). Medidas de prevención de la infección de localización quirúrgica en cirugía general. Documento de posicionamiento de la Sección de Infección Quirúrgica de la Asociación Española de Cirujano. *Cir Esp* 98 (4), 187-203. <https://doi.org/10.1016/j.cireng.2020.04.001>
5. Berríos-Torres, S. I., Umscheid, C. A. & Bratzler, D. W. (2017). Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. *Critical Care Medicine, JAMA Surgery, JAMA Network*, 152 (8): 784-791. <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2623725>
6. Borchardt, R. A., & Tzizik, D. (2018). Update on surgical site infections: The new CDC guidelines. *JAAPA: official journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(4), 52–54. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000531052.82007.42>

7. Direção-Geral da Saúde. (2022). Norma nº 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022. “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção de Local Cirúrgico. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/0202015-de-15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx>
8. Dovjak, P., Iglserder, B., Mikosch, P., Markus, G., Müller, E., Pinter, G., Pils, K., Gerstofer, I., Thaler, H., Zmaritz, M., Weissenberger-Leduc, M. & Müller, W. (2013). Treatment and prevention of postoperative complications in hip fracture: infections and delirium. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 163, 448- 454. <https://doi.org/10.1007/s10354-013-0228-y>
9. Edmiston, C. E., Lavin, P., Spencer, M., Borlaug, G., Seabrook, G. R., & Leaper, D. (2020). Antiseptic efficacy of an innovative perioperative surgical skin preparation: A confirmatory FDA phase 3 analysis. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 41(6), 653-659. <https://doi.org/10.1017/ice.2020.27>
10. European Operating Room Nurses Association. (2020). EORNA best practice for skin preparation and draping. In EORNA *Best Practice for Perioperative Care* - Edition 2020. (pp. 98-103) EORNA ASSOCIATION. <https://eorna.eu/eorna-best-practice-for-perioperative-care-edition-2020-2/>
11. Gillettie, B. M., Walker, M. R., McInnes, E., Moore, Z., Eskes, A. M., O'Connor, T., Harbeck, E., White, C., Scott, I. A., Vermeulen, H.&Chaboyer, W. (2021). Pre-operative and post-operative recommendations to surgical wound care interventions: A systematic meta-review of Cochrane reviews. *Journal of Perioperative Nursing*, 34 (4), 19-28. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103486>
12. National Institute of Health and care Excellence. (august, 2020). *Surgical site infections: prevention and treatment*. NICE guideline NG125. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng125>
13. Parvazi, J. & Gehrke, T. (2018). *Anais Segundo Consenso Internacional em Infecções Musculoesqueléticas*. Data Trace Publishing Company. ISBN: 978-1-57400-157-0
14. 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
15. World Health Organization. (2018). Global guidelines of surgical site infection. 2ª edition ISBN 978-92-4-155047-5 (pp.15-17; 58-62; 82-94). <https://www.who.int/publications/i/item/global-guidelines-for-the-prevention-of-surgical-site-infection-2nd-ed>

Definições

Antisséptico: agente químico aplicado em tecidos vivos com o objetivo de eliminar a contaminação microbiana transitória, reduzir ao mínimo e impedir a proliferação microbiana residente da pele e/ou mucosas, quer da pessoa quer dos profissionais envolvidos no processo cirúrgico (AESOP, 2013).

Infeção local cirúrgico (ILC): “está relacionada com a condição do doente, com o procedimento cirúrgico e com as características do agente patogénico envolvido, ocorre no local da incisão cutânea ou próximo dela (incisional ou órgão/espço), nos primeiros trinta dias de pós-operatório, ou, até três meses após colocação de prótese.” (DGS, 2022, p.9).

Responsabilidades

O cumprimento das ações descritas neste procedimento é da responsabilidade de todos os profissionais de saúde envolvidos nas várias fases de desenvolvimento e implementação do documento.

Descrição

A ILC é a complicação mais comum após uma cirurgia e a infeção associada aos cuidados de saúde (IACS) mais fácil de prevenir (Gillespie et al., 2021). Cerca de 50% das ILC poderão ser evitadas (Borchardt & Tzizik, 2018; Badia et al., 2020) com o cumprimento da recomendação de guidelines, mas as suas existências não garantem a sua aplicação (Badia et al., 2020).

A redução da carga microbiana da pele antes de uma cirurgia é uma estratégia eficaz para a diminuição de risco da ILC. As guidelines atuais recomendam antissépticos que contenham álcool, para a preparação da pele antes de um procedimento cirúrgico, uma vez que atuam mais rapidamente que uma solução aquosa, e um componente adicional que prolongue o efeito residual da atividade antimicrobiana (Edmiston et al., 2020). A DGS (2022) recomenda o uso de Clorexidina (CHD) a 2% em álcool 70%, exceto se houver contra-indicação.

Na *Bundle*, criada pela DGS, denominada “Feixe de Intervenções” para a prevenção da ILC, pode constatar-se que a preparação cirúrgica da pele está incluída e assume um papel fundamental.

Preparação da pele do doente	1. Realizar preparação antisséptica da pele do doente imediatamente antes da incisão, com técnica correta, e com uma solução de CHD a 2% em álcool a 70%, a menos que seja contra-indicada (Categoria IA) ^(2,5-9,29-31). 2. O tempo de fricção e secagem total da solução antisséptica usada devem ser respeitados de acordo com as instruções do fabricante (Categoria II) ^(2,6,7,21,65). 3. A aplicação de selante microbiano imediatamente após a preparação intraoperatória da pele, como medida de prevenção de ILC, não é necessária (Sem recomendação/Questão não Resolvida) ⁽⁶⁶⁾. 4. Garantir a esterilidade do campo operatório (Categoria IB) ^(67,68). 5. Garantir o cumprimento de técnica asséptica durante todo o tempo em que decorre o procedimento cirúrgico. 6. A Higiene das Mãos (preparação pré-cirúrgica das mãos da equipa) deve ser realizada com sabão antimicrobiano ou SABA, de preferência um antisséptico com ação residual e antes de calçar as luvas estéreis (Categoria IB) ^(3,5,7,8,38-40) (consultar Norma da Direção-Geral da Saúde). 7. Mudar de luvas, de acordo com protocolo definido a nível local no decurso da cirurgia, na transição de uma área com maior grau de contaminação para uma área menos contaminada (Categoria II) ^(17,55,69-70).
------------------------------	---

Tabela 1 – Preparação da pele da pessoa

Fonte: DGS, 2022. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/0202015-de-15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx>

INTRA-OPERATÓRIO

Seleção do produto para antisepsia cirúrgica da pele

- Avaliar as alergias da pessoa e sensibilidade aos produtos;
- O produto antisséptico deve reunir as determinadas qualidades: reduzir significativamente os microrganismos na pele intacta, conter uma preparação antimicrobiana não irritante e não tóxica, ter um largo espectro, atuação rápida e ter um efeito persistente;
- O antisséptico recomendado é a CHD 2% em álcool 70%, exceto:
 - Em caso de alergia ou sensibilidade a algum dos componentes;
 - Não usar em olhos devido à CHD e ao álcool;
 - Não usar em recém-nascidos, pele que não esteja íntegra e mucosas devido à presença de álcool;
 - Não usar em recém-nascidos de pré-termo, no ouvido médio, nem entrar em contato com o cérebro e meninges, por causa da CHD.
- Selecionar o antisséptico, em colaboração com o cirurgião e o anestesista, de acordo com a pessoa, o local a operar e o tipo de procedimento;
- Utilizar o antisséptico de acordo com as instruções do fabricante.

Antes da aplicação

- Confirmar o local da cirurgia;
- Avaliar as condições da pele da pessoa, comunicar à restante equipa se existirem alterações;
- Caso a pessoa seja urgente e/ou não tenha tomado banho ou lavado o local da cirurgia, lavar o local com sabão antisséptico e remover cremes e cosméticos;
- Limpar áreas de maior contaminação no local da cirurgia como o umbigo, prepúcio, estoma urinário ou intestinal;
- Isolar os locais de maior contaminação (ânus ou colostomia) com uma barreira estéril de preferência impermeável.

Aplicação

- Utilizar uma técnica estéril e equipamento estéril;
- Realizar higienização pré-cirúrgica das mãos de toda a equipa cirúrgica, antes de calçar luvas e bata estéreis, de acordo com norma hospitalar;
- Utilizar luvas estéreis para a aplicação do antisséptico;
- Aplicar o antisséptico de acordo com as instruções do fabricante, respeitando o tempo de fricção;
- Aplicar o antisséptico numa área suficientemente alargada de forma a acomodar a mudança de campos cirúrgicos ou incisões adicionais e zonas de colocação de drenos;
- Iniciar na zona da incisão e mover para a periferia;
- Descartar o aplicador ou a compressa embebida no antisséptico depois de atingir a periferia ou zona contaminada e utilize outro aplicador estéril ou compressa embebida para uma aplicação adicional;
- Quando a incisão está altamente contaminada (ânus, períneo, estoma, ferida aberta, cateter, dreno, axila) prepare a zona menos contaminada em primeiro lugar, seguido da

zona mais contaminada;

- Garantir que se cumpra o tempo de secagem do produto utilizado, segundo as indicações do fabricante;
- Verificar se a marca da zona da incisão ainda se encontra visível (se for o caso);
- Não é recomendado aplicar selantes microbianos, imediatamente após a preparação da pele, como medida de prevenção da ILC.

Medidas protetoras

- Tomar medidas de forma a evitar um prolongado contacto dos antissépticos com a pele:
 - Proteger lençóis e equipamentos de posicionamento, adesivos, elétrodo e garrotes de derrames de antisséptico;
 - Para procedimentos que requerem posicionamento de litotomia, colocar um resguardo resistente a fluidos debaixo das nádegas. Remover o resguardo depois do antisséptico estar seco e antes da colocação dos campos estéreis;
 - Remover ou substituir material que esteja em contacto com o antisséptico (elétrodo, garrotes, resguardos).
- Garantir a esterilidade do campo operatório;
- Garantir o cumprimento da técnica asséptica durante todo o procedimento cirúrgico;
- Garantir o uso adequado das luvas cirúrgicas;
- Trocar de luvas esterilizadas no decurso da cirurgia segundo as necessidades:
 - De acordo com as características das luvas e recomendações do fabricante;
 - Se houver perfuração da luva;
 - Se a cirurgia é muito demorada trocar a cada 90 minutos;
 - Sempre que se muda de uma área de maior contaminação para outra de menor contaminação;
 - Na manipulação e colocação de próteses e outros dispositivos médicos implantáveis;
 - Antes do encerramento cirúrgico.

Minimizar risco de fogo

- Deve-se prevenir que antissépticos inflamáveis se acumulem ou encharquem nos lençóis;
- Utilizar materiais estéreis para absorver respingos e excesso de solução durante a aplicação;
- Remover materiais saturados antes de colocar campos cirúrgicos;
- Permitir a secagem adequada do antisséptico e a dissipação de vapores antes da colocação de campos cirúrgicos ou da utilização de uma fonte de ignição;
- Antes do início do procedimento informar todos os membros da equipa que foi utilizado um antisséptico inflamável;
- Não aquecer antissépticos inflamáveis.

Documentação no processo do doente

- Documentar o seguinte:
 - As alergias e intolerâncias da pessoa;

- Limpeza da pele com sabão antisséptico, caso tenha sido necessário;
- Condições da pele do local cirúrgico;
- O antisséptico utilizado;
- A(s) pessoa(s) que realizou a assepsia do local cirúrgico;
- A zona preparada;
- As condições da pele incluindo alguma irritação, hipersensibilidade ou resposta alérgica à solução antisséptica;
- Efetuar registos em checklist no processo do doente (ver apêndice I), que deverá ser adaptado ao programa informático em vigor.

Manuseamento, armazenamento e eliminação da solução antisséptica

- Rever e seguir as instruções de utilização do fabricante para o manuseamento, armazenamento e eliminação à solução antisséptica;
- Armazenar os antissépticos ainda não abertos nos contentores de uso único;
- Descartar frascos depois de utilizados e não voltar a encher;
- Não aquecer antissépticos no micro-ondas ou autoclave;
- Consultar as instruções do fabricante antes de aquecer antissépticos não inflamáveis;
- Dispor de instruções de utilização de antissépticos na zona de trabalho;
- Desperdiçar antissépticos não usados de acordo com as indicações.

Destinatários

Médicos e Enfermeiros do Bloco Operatório.

APÊNDICE I

Checklist - Preparação cirúrgica da pele

Apêndice I: Checklist - Preparação cirúrgica da pele

	Sim	Não	Notas
Avaliar as alergias da pessoa e sensibilidade aos produtos			
A pessoa apresenta a pele limpa, sem adornos, sem produtos à base de álcool, loções ou cosméticos			
Avaliar as condições da pele da pessoa, comunicar à restante equipa se existirem alterações e registar			
Caso a pessoa seja urgente e/ou não tenha tomado banho ou lavado o local da cirurgia, lavar o local com sabão antisséptico			
A escolha do antisséptico é baseada na avaliação da pessoa, tipo de procedimento, local de procedimento. Registar o usado.			
As zonas altamente contaminadas (ânus e colostomia) são limpas e isoladas com um campo estéril, que promove uma barreira.			
Realização higienização pré-cirúrgica das mãos de toda a equipa cirúrgica, antes de calçar luvas e bata estéreis, de acordo com norma hospitalar			
O(s) membro(s) da equipa que aplica o antisséptico usa luvas estéreis e material estéril.			
O local da cirurgia é confirmado antes de se aplicar o antisséptico.			
A aplicação do antisséptico inicia-se na zona da incisão movendo-se para a sua periferia (exceto quando é uma zona contaminada).			
O aplicador é descartado depois de se atingir a periferia ou uma zona contaminada. Um outro aplicador é usado para aplicações adicionais.			
Quando a incisão está altamente contaminada (ânus, períneo, estoma, ferida aberta, cateter, dreno, axila) prepare a zona menos contaminada em primeiro lugar, seguido da zona mais contaminada			
O antisséptico é aplicado duas vezes.			
O antisséptico é aplicado numa área suficientemente grande para: acomodar campos que se movam; aumento da incisão e zonas de colocação de drenos.			
Permitir o antisséptico secar durante o tempo recomendado pelo fabricante.			
Os lençóis, acolchoados (algodão ou ligaduras) e material de posicionamento são protegidos do contato com o antisséptico.			
Itens saturados com o antisséptico (elétrodos, placas de bisturi elétrico, e acolchoados do garrote) são substituídos.			
São removidos os campos que protegem as zonas periféricas da acumulação de antisséptico.			
Os campos cirúrgicos são colocados depois do antisséptico de base alcoólica secar completamente.			
O antisséptico é acondicionado e descartado de acordo com as indicações do fabricante e regulamento hospitalar.			
Garantida a esterilidade do campo operatório			
Garantido o cumprimento da técnica assética durante todo o procedimento cirúrgico			
Garantido o uso adequado das luvas cirúrgicas			
Troca de luvas esterilizadas no decurso da cirurgia segundo as necessidades, registo do timing e motivo			
Registar as condições da pele incluindo alguma irritação, hipersensibilidade ou resposta alérgica à solução antisséptica.			

Tabela criada a partir de dados recolhidos em

AORN. (2019). GUIDELINE ESSENTIALS QUICK VIEW Skin Antisepsis. <https://www.aorn.org/guidelines-resources/guidelines-for-perioperative-practice/guideline-essentials>

**APÊNDICE VI: Congresso Internacional de Controlo de Infecção
CICI2023 – Poster “Dupla luva, qual o contributo na prevenção
de ILC: *Scoping review*”**



Dupla luva, qual o contributo na prevenção da infeção do local cirúrgico: *Scoping Review*

Autores: Sousa, Ana Catarina* ; Brandão, Rita* ; Lopes, Sérgio** ; Regadas, Susana***

Dupla luva, qual o contributo na prevenção da infeção do local cirúrgico: *Scoping Review*

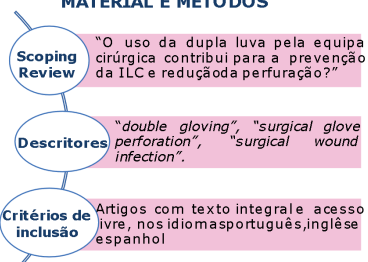
INTRODUÇÃO

O contexto complexo dos cuidados perioperatórios promove a ocorrência de eventos adversos relacionados com a integridade da luva cirúrgica (LC) (Moss, 2016). Sendo que a LC é uma barreira protetora, as perfurações destas têm especial relevância, não só pela infeção do local cirúrgico (ILC), como pelo risco de picada accidental. O **uso da dupla LC** é indicado como um dos **principais métodos de prevenção**, sendo recomendada por várias organizações prestigiadas na área da saúde (Moss, 2016).

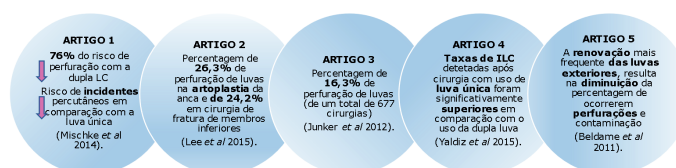
OBJETIVOS

Mapear a melhor evidência científica disponível, no que concerne ao uso da dupla LC na prevenção da ILC e na redução das perfurações da mesma, identificar possíveis lacunas de conhecimento relativamente à problemática em estudo.

MATERIAL E MÉTODOS



RESULTADOS/ DISCUSSÃO



Considerando a **PERFURAÇÃO DE LUVAS** um fator crítico para a **PREVENÇÃO DA ILC**, recomenda-se o **USO DA DUPLA LC** e troca rotineira das mesmas.

CONCLUSÕES

O hábito de usar dupla LC deve ser implementado mesmo em cirurgias em que o risco de perfuração é baixo, assim como a mudança de luvas externas nas cirurgias com maior risco de infeção ou perfuração. Com o estudo realizado podemos inferir que o uso da **dupla luva** contribui para a **prevenção da ILC** e **redução da perfuração** das mesmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



APÊNDICE VII: Protocolo de revisão do estudo de investigação

**Adherence to Surgical Site Infection Prevention measures in the Operating Room:
*Scoping review***

Authors

Rita Brandão^{1,2} Carla Reis^{1,3} Sonia Novais¹

1. Escola Superior Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa
2. Centro Hospitalar entre Douro e Vouga – Hospital São Sebastião
3. Universidade Católica Portuguesa – Porto

Abstract

Objective: The objective of this Scoping review is to map all scientific evidence to identify which factors influence the adherence of health professionals to measures that prevent Surgical Site Infection (SSI) in the intraoperative period.

Introduction: SSI is a potential complication associated with any surgical procedure. It has economic and social impacts, and most are preventable if each member of the multidisciplinary team plays their part. Promoting adherence to preventive measures leads to greater awareness among professionals in order to improve the quality and safety of care provided.

Inclusion criteria: The review integrates studies on the adherence of health professionals to measures that prevent surgical site infection, in the operating room. Studies that include measures of adherence by health professionals to the prevention of surgical site infection in the intraoperative period are included, whether published in Portuguese, English, Spanish or French, also regardless of the nature and typology of the study, with no time limit.

Methods: Review is done according to the Joanna Briggs Institute method for conducting a Scoping Review. The search was carried out using databases of *Scopus*, *CINAHL Complete*, *Web of Science* and *Open Grey*, during December 2022. The selection was carried out by three independent researchers and data were grouped into themes according to their contents.

Introduction

SSI emerge as the third most prevalent infection (18,4%) (Suetens et al., 2018). According to the definition by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), SSI is defined as an

infection that occurs at the site of the surgical incision or in its proximity (incisional, deep, or in the organ/space) during the first 30 days of the postoperative period, or up to 90 days if an implant has been placed (CDC, 2018).

The development of this type of infection causes a substantial increase in economic costs of surgery, due to prolonged hospitalization, associated morbidity, and necessary diagnostic tests and treatment (Badia, 2020).

The World Health Organization (WHO) acknowledged in 2018 that prevention of SSI is a priority for patient safety, defining specific recommendations for its prevention. Those were based on scientific evidence and the consensus of experts in the field, for the preoperative, intraoperative, and postoperative periods (WHO, 2018).

Thus, several specific measures which have the potential to reduce SSI are being studied and, periodically, national and international health organizations analyze the evidence of these proposed preventive measures and classify them in the form of guidelines. These guidelines are support for clinical practice, based on the best scientific evidence, and its spread should reduce infection rates uniformly among hospital institutions and health professionals. In Portugal, the DGS (Direção Geral de Saúde) issued the DGS Clinical Guidance Standard nº 020/201 "Bundles of Interventions" for the prevention of SSI, which was updated on 17 November 2022.

According to a systematic review by Liu Z et al. (2018), interventions for the prevention of SSI are largely focused on skin decontamination at the surgical incision site, decontamination solutions, surgical drapes, incisions through electrosurgery, antibiotic prophylaxis, and optimizing the person's own body functions (temperature, glycemia, oxygenation) to promote the best recovery. Other interventions focused on the prevention of SSI are directed to the surgical environment, use of personal protective equipment, use of gloves, as well as methods of cleaning the operating room, and the way in which the movement of the intraoperative team is managed in and out the operating room.

So, success in preventing SSI depends on the combination and adherence to these various basic measures, from preoperative preparation to intraoperative and postoperative care, being mandatory for each member of the surgical team to acquire skills and to share responsibility for the monitoring of each action.

According to Benner (2001), during the process of acquiring skills, it is necessary to associate practical knowledge with theoretical concepts based on scientific knowledge. Ethical behavior should not be neglected so that professionals can increase their expertise in their practice through a change in their behavior, in order to develop and promote maximum quality and safety in the care provided. In this context, nurses should also monitor transitions regarding the disease-health process over time, in order to obtain health gains and prevent critical events

that may compromise the transition (Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher, 2010 quoted by Santos et al., 2015).

However, despite implemented protocol measures, what can be observed in reality is that SSI rates remain high, as there is still a gap between scientific evidence and its adherence in clinical practice by health professionals.

As such, this scoping review aims to map all the scientific evidence to identify which factors (barriers and/or facilitators) influence the adherence of health professionals to SSI prevention measures in the intraoperative period.

This review follows the recommendations of the Joanna Briggs Institute (JBI) (Peters et al., 2020). The question that guides this review is: "What are the factors that interfere with the adherence of health professionals involved in the intraoperative period to the prevention measures for surgical site infection in the operating room?".

The development of this project intends to be relevant to the current scientific knowledge since it is a study that contributes to the promotion of continuous improvement in the quality and safety of perioperative nursing care. This work intends to contribute to an integrated environment for the promotion of safe practices, with the training of health professionals in the development of skills, in accordance with guidelines and recommendations and also adherence strategies based on scientific evidence.

Review question

Given the research question, inclusion criteria were defined for articles using the PCC mnemonic (Population, Concept and Context) in accordance with the JBI recommendations for Scoping reviews (Peters et al., 2020):

P - The review integrates studies carried out with health professionals involved in the intraoperative process;

C - Review focuses on studies on adherence to measures to prevent surgical site infection;

C - The review is limited to studies performed in the context of the operating room (intraoperative period).

The question that guides this review is: "What are the factors that interfere with the adherence of health professionals involved in the intraoperative period to prevention measures for surgical site infection in the operating room?".

Keywords

"Infection control"; "Intraoperative period"; "Surgical site"; "Guideline Adherence", "Healthcare professionals".

Eligibility criteria

Participants

Health professionals involved in the intraoperative process worldwide.

Concept

The review focuses on studies on adherence to measures that prevent surgical site infection, published in Portuguese, English, Spanish and French, regardless of the nature of the study and without time limits.

Context

The review is limited to studies performed in the operating room setting.

Types of Sources

This Scoping Review will consider all types of study designs.

Methods

The proposed Scoping Review was conducted according to the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology, making it possible to determine what type of evidence is available on the subject. It also allows mapping the main concepts and existing studies, in order to clarify areas of research, identifying beyond the knowledge gaps, all existing studies, norms and guidelines in the scientific literature (Peters et al., 2020).

Search strategy

The search strategy will be comprehensive to identify published and unpublished studies (grey literature), as well as reviews and recommendations by national and international advisory organizations.

A brief initial MEDLINE search was performed to identify articles on the topic. Words contained in the text, titles and abstracts of relevant articles, and Medical Subject Headings (MeSH) terms used in the articles were used to develop a complete search strategy. This way, the search was carried out in the following databases: MEDLINE via Pubmed; Scopus, CINAHL Complete (via EBSCOhost); Web of Science databases, and OpenGrey.

On all platforms, the terms of the Medical Subject Headings (MeSH) will be used as descriptors: ("Operating room" OR "intraoperative period") AND ("guideline adherence") AND ("Infection control" OR "Infection prevention") AND ("Surgical site" OR "Surgical wound infection"), with the respective Boolean terms for the formulation of the Boolean phrase (Appendix I).

The search strategy, including all identified keywords and indexing terms, will be adapted for each database and/or source of information included. The reference list of all included sources of evidence will be selected for further study.

Studies published in Portuguese, English, Spanish and French are included, with no time limit.

Study/Source of evidence selection

The appreciation phase of the articles takes place in three phases, the first of which will analyze the titles, the second that analyzes abstracts and finally, a third phase, in which the full text is to be read, and duplicates will be removed. The studies will be considered eligible, as long as they meet all the inclusion criteria, defined at the beginning of the investigation.

The research and selection phase will be carried out by two researchers independently, who will analyze the full text of the studies, to assess the consistency of the results with the research questions and the defined objectives, and there is a third researcher to resolve conflicts of interest.

The selection and search process for articles follows the organization of the PRISMA-ScR checklist (Tricco et al., 2018).

Data Extraction

Data are extracted from articles included in the Scoping Review by three independent reviewers using a data extraction tool developed by the reviewers.

Extracted data include specific details about the population, concept, context, study methods, and key findings relevant to the review question.

Studies considered relevant are analyzed in detail and a JBI extraction table is used (JBI SUMARI - Appendix II), given the characteristics and results, which include the most relevant data that were mapped, based on the question and objectives of this review. The data extraction tool may be modified and revised as needed during the data extraction process for each included evidence source.

Modifications will be described in the review, and any disagreements that arise between reviewers will be resolved by a third reviewer for conflict resolution.

Data Analysis e Presentation

The evidence presented must respond directly to the purpose of the review and the research question. Data are presented in tabular form, supplemented with a narrative summary of the results, which describes how the results relate to the objective and the review question.

Acknowledgements

There are no funding costs inherent in carrying out the study.

Funding

There are no conflicts of interest in this project.

References

Badia J; Perez I; Mendez J; Diez C; Bader; Bolanos A; Guaita J; Meijome X; Ponsi M; Calderon R; Perez G; Esteban R; Viguera C; Vilallonga R; Picardo A; Branas E; Espin E; Balibrea J.;(2020). The persistente breach between evidence and practice in the prevention of surgical site infection. Qualitative study. *Internacional Journey surgery*, 84, 231-239. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.08.027>

Benner, P.; Lourenço B.; Queiroz A. (2005). *De Iniciado a Perito*. Quarteto editora.

Borchardt, R. A., & Tzizik, D. (2018). Update on surgical site infections: The new CDC guidelines. *JAAPA : official journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(4), 52–54. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000531052.82007.42>

Direção Geral da Saúde (2015). "Norma nº020/2015". Artigo 2º do Decreto Regulamentar, nº14/2012. <https://nocs.pt/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>

European Centre for Disease Prevention and Control. (2022). *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals – protocol version 6.1*. ECDC; 2022,p.55. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/point-prevalence-survey-healthcare-associated-infections-and-antimicrobial-use-vs-6-1>

Lui Z; Dumville JC; Norman G; Westby MJ; Blazeby J; McFarlane E; Welton NJ; O'Connor L; Cathome J; George RP; Crosbie EJ; Rithalia AD; Cheng HY.(2018). Intraoperative interventions for preventing surgical site infection: na overview of Cochrane Reviews (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Edição 2. Art. Nº: CD012653 <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012653>.

Nunes, L. (2011). *Ética de Enfermagem. Fundamentos e Horizontes*. LUSOCIÊNCIA - Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Nunes, L. (2013). *CONSIDERAÇÕES ÉTICAS a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem*. Departamento de Enfermagem ESS/IPS. www.ess.ips.pt

Peters, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Trico, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

Santos, E.; Marcelino, L.; Abrantes, L.; Marques, C.; Correia, R.; Coutinho, E.; Azevedo, I. (2015). O Cuidado Humano Transicional Como Foco da Enfermagem: Contributos das Competências Especializadas e Linguagem Classificada CIPE®. *Millenium*, 49, 153-171.

Regulamento no 429/2018 de 16 de julho (2018). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista. Diário da República II Série. No 35 (11-02-18), 8656–8657. <https://dre.pt/home/-/dre/115698617/details/maximized>

Suetens C., Latour K., Karki T., Ricchizzi E., Kinross P., Moro ML., Jans B., Hopkins S., Hansen S., Lyytikäinen O., Reilly J., Deptula A., Zingg W., Plachouras D., Monnet DL. (2018). Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and longterm care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017. *Eurosurveillance*, 23(46), 1-17. <https://doi.org/10.2807/1560-7917>

Suri, H. (2020). Ethical Considerations of Conducting Systematic Reviews in Educational Research. *Systematic Reviews in Educational Research*, 41–54. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27602-7_3

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., ... Straus, S. E. (2018).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (January, 2018). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/global-guidelines-for-the-prevention-of-surgical-site-infection-2nd-ed>

Appendices

Appendix I: Search Strategy

Estratégia

("operating room" OR "intraoperative period") AND ("infection control" OR "infection prevention" AND "guideline adherence" AND ("surgical site" OR "surgical wound infection"))

Table 1 – Search Strategy

Appendix II: Data extraction instrument

Reference	Title	Objective Study	Population	Data collection Instrument	Factors Interfering with adherence	Adherence Improvement Interventions

Table 2 – Data extration Instrument

ANEXOS

**ANEXO I: Certificado de presença Webinar da AESOP “Prevenção de
Infeção do Local Cirúrgico, como melhor fazer?”**

30.06.2022 | 15:30 - 17:30
WEBINAR

PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

Como melhor fazer?

CERTIFICADO

Certifica-se que:

Ana Rita Brandao Campos

participou WEBINAR
"PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO
LOCAL CIRÚRGICO - como
melhor fazer?" organizado pela
AESOP.

Realizado em plataforma virtual,
no dia 30 de junho de 2022
entre as 15h30 e as 17h30,
correspondendo a um total de
2 horas de formação.

Para que conste, o presente certificado é
assinado, em Lisboa, a 1 Julho de 2022.



Manuel Valente
Vice Presidente da AESOP



**ANEXO II: 2º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada –
Comunicação livre” Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico no bloco
operatório: Protocolo de revisão”**



Certificado

Certifica-se que:

Rita Brandão

apresentou a Comunicação Livre “Prevenção da infeção do local cirúrgico no bloco operatório: protocolo de revisão” dos autores: Rita Brandão, Sónia Novais e Carla Reis, no 2º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Desafios à Prática Especializada em Enfermagem na Contemporaneidade, nos dias 02 e 03 de fevereiro de 2023, na Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 03 de fevereiro de 2023

A Vice-Presidente da ESSNorteCVP

(Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe)

A Comissão Organizadora

(Prof.ª Doutora Maribel Carvalhais)



www.essnortecvp.pt



Certificado

Certifica-se a presença de

no 2º Congresso Internacional de Enfermagem Especializada - Desafios à Prática Especializada em Enfermagem na Contemporaneidade, nos dias 02 e 03 de fevereiro de 2023, na Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, num total de 12 (doze) horas.

Oliveira de Azeméis, 03 de fevereiro de 2023

A Vice-Presidente da ESSNorteCVP

(Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe)

A Comissão Organizadora

(Prof.ª Doutora Maribel Carvalhais)



www.essnortecvp.pt

**ANEXO III: Congresso Internacional de controlo de infeção CICI2023 –
Comunicação livre “Medidas prevenção de Infeção do local cirúrgico
no perioperatório: *Scoping review*”**



Certificado

Certifica-se que **Ana Rita Campos, Sónia Alexandra Novais, Maribel Martins da Costa, Viviana Maria Bernardes e Carla Marisa Reis**, apresentaram a **Comunicação Livre em forma de Poster, Medidas de Prevenção da infeção do local cirúrgico no perioperatório: Scoping Review**, no Congresso Internacional de Controlo de Infecção, CICI2023, que se realizou On-Line, nos dias 30 e 31 de março de 2023.

Porto, 03 de abril de 2023

A Presidente do Congresso
Margarida Ferreira

O Diretor da Entidade Formadora
Josué Moraes



**ANEXO IV: Congresso Internacional de Controlo de Infecção CICI2023 –
Comunicação livre “Dupla luva, qual o contributo na prevenção de ILC:
Scoping review”**



Certificado

Certifica-se que Ana Catarina Sousa, Sérgio Lopes, Ana Rita Campos, Susana Regadas, apresentaram a **Comunicação Livre em forma de Poster, Dupla luva, qual o contributo na prevenção da infeção do local cirúrgico: Scoping Review**, no Congresso Internacional de Controlo de Infecção, CICI2023, que se realizou On-Line, nos dias 30 e 31 de março de 2023.

Porto, 03 de abril de 2023

A Presidente do Congresso
Margarida Ferreira

O Diretor da Entidade Formadora
Josué Moraes



**ANEXO V: VI Conferência Internacional de Investigação em saúde –
Certificado de comunicação oral “Adesão às Medidas de Prevenção de
Infeção do Local Cirúrgico: *Scoping review*”**



Certificado

Certifica-se que a Comunicação Oral *“Adesão às Medidas de Prevenção Infecção do Local Cirúrgico: Scoping Review”* da autoria de Rita Brandão, Sónia Novais e Carla Reis foi apresentada por Rita Brandão na *“VI CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE: investigação em saúde global e redes de colaboração”* realizada nos dias 20 e 21 de abril de 2023, no auditório da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 21 de abril de 2023

O Presidente da ESSNorteCVP


Prof. Doutor Henrique Pereira

A Coordenadora da UID


Prof. Doutora Liliana Mota

Organização:





Certificado

Certifica-se a presença de

Ana Rita Brandão Campos

na *“VI CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE: investigação em saúde global e redes de colaboração”* realizada nos dias 20 e 21 de abril de 2023, no auditório da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, num total de **14 horas** de formação.

Oliveira de Azeméis, 21 de abril de 2023

O Presidente da ESSNorteCVP


Prof. Doutor Henrique Pereira

A Coordenadora da UID


Prof. Doutora Liliana Mota

Organização:



