



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Avaliação do Risco de Infecção na Pessoa Internada

Patrícia Fernandes Fonseca N^o3434

Março 2026

Avaliação do Risco de Infecção na Pessoa Internada

Patrícia Fernandes Fonseca nº3434

Relatório Final em Contexto de Urgência e Cuidados Intensivos

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica Pessoa em Situação Crítica, 2ª edição.

Trabalho efetuado sob a orientação de
Professora Doutora Teresa Silveira Lopes

Março de 2026

Agradecimentos

A concretização deste trabalho só foi possível graças ao contributo de várias pessoas a quem quero expressar o meu agradecimento.

O meu obrigada a todos os que me ajudaram neste processo de aprendizagem, aos meus orientadores e professores que garantiram as ferramentas necessárias ao meu crescimento enquanto profissional e pessoa.

A minha sincera gratidão à Professora Doutora Teresa Silveira Lopes pelo seu apoio académico e técnico na realização deste trabalho.

Também uma palavra de apreço a todos aqueles que se cruzaram comigo nesta jornada e partilharam comigo momentos de aprendizagem conjunta.

Aos meus amigos e colegas de trabalho pela coragem em avançar e concluir com sucesso esta etapa profissional.

À minha família por acreditar em mim e me dar todo o apoio necessário à conclusão deste projeto que tantas vezes se mostrou difícil na conciliação de horários e compromissos.

Resumo

A prática especializada em enfermagem Médico-Cirúrgica contribui para o desenvolvimento de competências do enfermeiro no cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de cuidados intensivos e urgência.

A avaliação do risco de infecção na pessoa internada permite adotar uma atitude preventiva eficaz perante a pessoa internada.

Enquadramento

A avaliação precoce do risco de infecção é fundamental para orientar estratégias de prevenção específicas minimizando a ocorrência destas infeções e otimizando os recursos institucionais.

Objetivos

Avaliar o risco de infecção na pessoa internada através de escala de risco de infecção. Analisar as diferenças no nível de risco de infecção em relação às variáveis sociodemográficas e de saúde dos participantes.

Metodologia

O estudo trata-se de um estudo quantitativo, transversal, cuja colheita de dados decorreu através da aplicação da Escala RAC entre dezembro de 2025 e fevereiro 2026.

Resultados

A avaliação do score de risco de infecção segundo a Escala RAC variou entre 8 e 22 pontos, sendo que 12.9% apresentam baixo risco, 84.9% apresentam médio risco e 2.2% apresentam alto risco de infecção.

Verificou-se que existem diferenças estatisticamente significativas no nível de risco para as variáveis: sexo, idade, sobrepeso, presença de comorbilidades, existência de lesão, mobilidade física, tempo de internamento, intervenção cirúrgica e terapêutica prévia do doente.

Conclusão

O presente estudo permitiu caracterizar o risco de infecção em doentes internados, evidenciando que a maioria apresenta um nível de risco médio, com associação significativa a diversos fatores clínicos e de exposição.

A identificação precoce destes fatores é fundamental para a implementação de estratégias preventivas eficazes. A implementação de medidas estruturadas de avaliação e monitorização do risco poderá traduzir-se numa redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, promovendo ganhos em saúde e qualidade dos cuidados prestados.

Palavras-Chave

Infeção, Prevenção, Enfermeiros, Pessoa em Situação Crítica

Abstract

Specialized practice in Medical-Surgical Nursing contributes to the development of nurses' skills in caring for critically ill patients in intensive care and emergency settings.

Assessing the risk of infection in hospitalized patients allows for the adoption of an effective preventive approach towards the hospitalized individual.

Background

Early assessment of infection risk is fundamental to guiding specific prevention strategies, minimizing the occurrence of these infections and optimizing institutional resources.

Objectives

To assess the risk of infection in hospitalized individuals using an infection risk scale. To analyze the differences in the level of infection risk in relation to the sociodemographic and health variables of the participants.

Methodology

This is a quantitative, cross-sectional study, in which data was collected using the RAC Scale between December 2025 and February 2026.

Results

The assessment of the infection risk score according to the RAC Scale ranged from 8 to 22 points, with 12.9% presenting a low risk, 84.9% presenting a medium risk, and 2.2% presenting a high risk of infection.

It was found that there are statistically significant differences in the risk level for the variables: sex, age, overweight, presence of comorbidities, existence of injury, physical mobility, length of stay, surgical intervention, and previous therapy of the patient.

Conclusion

This study allowed us to characterize the risk of infection in hospitalized patients, showing that most have a medium level of risk, with a significant association with several clinical and exposure factors.

Early identification of these factors is essential for the implementation of effective preventive strategies. The implementation of structured risk assessment and monitoring measures may result in a reduction in healthcare-associated infections, promoting gains in health and quality of care provided.

Keywords

Infection, Prevention, Nurses, Critically Ill Person

Sumário

Lista de Tabelas.....	9
Lista de Figuras	10
Lista de Abreviaturas, siglas e acrónimos.....	11
1. Introdução	13
Parte I – Componente Clínica	16
1. Relatório Final de Estágio de Cuidados Intensivos e Urgência.....	17
1.1 Estágio I – Serviço de Medicina Intensiva	19
1.1.1 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica.....	21
1.1.1.1 Cuida da Pessoa, Família/Cuidador a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica	22
1.1.1.2 Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe da conceção à ação.....	26
1.1.1.3 Maximiza a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infeção e de Resistência a Antimicrobianos perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica.....	27
1.2 Estágio II – Serviço de Urgência	34
1.2.1 Cuida da Pessoa, Família/Cuidador a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica	34
1.2.2 Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe da conceção à ação.....	40
1.2.3 Maximiza a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infeção e de Resistência a Antimicrobianos perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica.....	41
2. Competências como o caminho para a excelência	45
2.1 Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal	45
2.2 Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade	48
2.3 Domínio da Gestão dos Cuidados	49
2.4 Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais	51
2.5 Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.....	53
3. Conclusão	55
Parte II – Componente de Investigação	57
1. Enquadramento Teórico	58
2. Questões de Investigação	64
3. Tipo de Estudo.....	64
4. População e Amostra	64
5. Materiais e Métodos de Colheita de Dados	65
6. Instrumento de Recolha de Dados.....	65

7. Procedimentos éticos e formais.....	66
8. Tratamento e Análise de Dados	67
9. Resultados.....	69
9.1 Caracterização da amostra	69
9.2 Avaliação do risco de infecção nos participantes	72
9.3 Discussão.....	77
9.4 Limitações do Estudo.....	79
10. Projeto de Melhoria	80
10.1 Objetivo geral	80
10.2 Objetivos específicos	80
10.3 Intervenções Propostas	80
11. Conclusão.....	81
12. Síntese Final	82
13. Referências Bibliográficas	83
14. Anexos.....	86
Anexo 1 – Formação Precauções Básicas Controlo de Infecção no Serviço de Diálise	86
Anexo 2 – Protocolo de Remoção Cateter Vesical	104
Anexo 3 – Modelo de Passagem de Turno segundo ISBAR	116
Anexo 4 – Autorização para utilização da Escala RAC pelos autores.....	123
Anexo 6 – Autorização Comissão de Ética	132

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Estratificação do Risco de Infecção e Respetivas Reavaliações _____	66
Tabela 2 - Caracterização da Amostra _____	70
Tabela 3 - Média e desvio padrão por momento de avaliação _____	73
Tabela 4 - Estratificação do nível de risco por momento de avaliação _____	73
Tabela 5 - Diferenças de nível de risco de infecção nas variáveis sociodemográficas e de saúde _____	74

Lista de Figuras

Figura 1 - Estratificação Risco de Infecção na Pessoa Internada_____ 72

Figura 2 - Risco de Infecção por Serviço de Internamento_____ 76

Lista de Abreviaturas, siglas e acrónimos

AVC	Acidente Vascular Cerebral
CA	Cateter Arterial
CMEMC	Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica
PSC	Pessoa em Situação Crítica
CVC	Cateter Venoso Central
DGS	Direção Geral da Saúde
EAP	Edema Agudo do Pulmão
ECG	Eletrocardiograma
EE	Enfermeiro Especialista
EMC	Enfermagem Médico-Cirúrgica
ERC	European Resuscitation Council
ESSV	Escola Superior de Saúde de Viseu
ICN	Internacional Council of Nurses
ICNP	Internacional Classification for Nursing Practice
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
IPV	Instituto Politécnico de Viseu
NIHSS	National Institutes of Health Stroke Scale
OE	Ordem dos Enfermeiros
OMS	Organização Mundial da Saúde
PBCI	Precauções Básicas do Controlo de Infecção
PCR	Paragem Cardiorrespiratória
PNSD	Plano Nacional para a Segurança dos Doentes
REPE	Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro
RCP	Reanimação Cardiopulmonar
SAV	Suporte Avançado de Vida
SBV	Suporte Básico de Vida
SMI	Serviço de Medicina Intensiva
SE	Sala de Emergência
SU	Serviço de Urgência
SUP	Serviço de Urgência Polivalente
STM	Sistema Triagem Manchester
TA	Tensão Arterial
TAC	Tomografia Axial Computorizada
TCE	Trauma Crânio Encefálico
UC	Unidade Curricular

ULSVDL	Unidade Local de Saúde de Viseu Dão Lafões
VM	Ventilação Mecânica
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva
VMNI	Ventilação Mecânica Não Invasiva
VVAVC	Via Verde AVC
VVC	Via Verde Coronária
WHO	World Health Organization

Introdução

O Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica visa assegurar a aquisição e o desenvolvimento de competências científicas, técnicas, relacionais, éticas e de investigação para intervir na prestação de cuidados de enfermagem no cuidado à Pessoa em Situação Crítica.

Para além do desenvolvimento de boas práticas em contexto de trabalho mostra-se igualmente importante preparar os enfermeiros para que possam atuar na sociedade e sejam capazes de intervir e saber lidar com as mudanças sociais e profissionais no futuro contribuindo para o avanço da profissão de forma a dar resposta às necessidades do indivíduo, família e comunidade.

Estas necessidades assumem uma complexidade crescente de conhecimentos e práticas e exigem de nós enquanto Enfermeiros uma necessidade constante de aprofundar conhecimentos visando a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde prestados.

Esta perceção levou-me a procurar formação especializada tendo ingressado no 2º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), visando assegurar um cuidado atualizado, personalizado e individualizado.

Segundo o Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2018) entende-se que a pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.

Os cuidados à pessoa em situação crítica podem derivar de uma situação de emergência, exceção e catástrofe que colocam a pessoa em risco de vida.

Os cuidados de enfermagem na pessoa, família/cuidador em situação crítica exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistemática e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/ cuidador alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil. E se em situação crítica a avaliação diagnóstica e a monitorização constantes se reconhecem de importância máxima, cuidar da pessoa,

família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica é uma competência das competências clínicas especializadas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, assim como resposta em emergências situações de exceção e catástrofe, da conceção à ação.

Esta competência foi regulamentada através do Regulamento n.º 429/2018 de 16 de agosto e estipula a estrutura do ciclo de estudos propondo a realização de um estágio de natureza profissional objeto de relatório final. O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) de Opção 8: Estágio com Relatório Final em Contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos. Esta unidade é formada por duas componentes: Estágio e Relatório da componente clínica e Relatório Final da componente de investigação. Este documento respeita essa mesma estrutura e foi redigido segundo o novo acordo ortográfico e as normas da American Psychological Association, 7ª Edição, preconizados pela ESSV no seu “Guia Orientador de Trabalhos Escritos” (ESSV, 2024).

O percurso do enfermeiro especialista é alicerçado no Código Deontológico do Enfermeiro, no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE), e nas competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica (OE, 2018).

A aquisição de competências decorreu ao longo do percurso formativo nos estágios integrados na UC de Opção 8: Estágio em Contexto de Cuidados Intensivos e em Contexto de Urgência e Emergência, realizados na Unidade Local de Saúde de Viseu Dão Lafões (ULSVDL), no período compreendido entre 16 de setembro 2025 e 30 de janeiro de 2026.

Cada estágio foi constituído por um total de 375 horas de estágio, das quais 180 horas foram de contacto e 72 horas de orientação tutorial (ESSV, 2024).

Os estágios visam concretizar o desenvolvimento de conhecimentos e competências científicas, técnicas e relacionais adequadas à prestação de cuidados e à investigação na prática especializada (ESSV, 2024).

A segunda parte do relatório contempla a componente de investigação, que emergiu da competência “maximizar a prevenção e o controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica ¹⁶ a falência orgânica”, é realizado o enquadramento teórico e as opções metodológicas utilizadas e são descritos e analisados os resultados obtidos, procede-se à discussão dos resultados à luz do referencial teórico que serviu de base à conceção do estudo.

A investigação em enfermagem é fundamental porque sustenta a profissão de forma científica, ética e autónoma, contribuindo diretamente para a qualidade dos cuidados, para o desenvolvimento profissional e para a melhoria dos cuidados prestados.

A produção científica reforça a autonomia profissional da enfermagem, clarifica o contributo específico do enfermeiro, e fortalece o reconhecimento social e institucional da profissão. A investigação fornece dados que ajudam os enfermeiros a tomar decisões informadas, especialmente em situações complexas, críticas ou novas, melhorando os resultados em saúde. Esta contribui para o fortalecimento da enfermagem enquanto disciplina científica e profissão autónoma, promovendo a inovação, a melhoria contínua da qualidade dos cuidados e a segurança do doente. Segundo o International Council of Nurses (2021), a investigação em enfermagem é fundamental para enfrentar os desafios atuais dos sistemas de saúde e para garantir cuidados centrados na pessoa e baseados em evidência científica.

Deste modo, a investigação em enfermagem constitui um elemento-chave para a evolução da profissão, permitindo o desenvolvimento de práticas clínicas mais eficientes, sustentáveis e alinhadas com as exigências atuais da prestação de cuidados de saúde (World Health Organization, 2021).

Parte I – Componente Clínica

Relatório Final de Estágio de Cuidados Intensivos e Urgência

O currículo do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (CMEMC-EPSC) está estruturado para que o estudante desenvolva uma componente teórica e uma de prática clínica denominada estágios.

As unidades curriculares de estágio de natureza profissional visam concretizar a componente de intervenção na prática especializada e de investigação do Curso, através do desenvolvimento de projetos de intervenção dos diferentes estágios em contextos profissionais. Visam o desenvolvimento de competências que permitam prestar cuidados de enfermagem especializados e intervir em equipas multidisciplinares como enfermeiro especialista e como formador e gestor no âmbito dos cuidados de enfermagem.

As unidades curriculares da prática clínica incluem os estágios em unidades de cuidados intensivos, em serviços de urgência e estágios de opção, os quais permitirão aos estudantes a aquisição de experiências de aprendizagem e o desenvolvimento de competências de maior complexidade na área da médico-cirúrgica.

O estágio em contexto de urgência e cuidados intensivos tem como objetivos gerais:

- Identificar em contexto profissional, necessidades e problemáticas no âmbito da enfermagem médico-cirúrgica na área dos cuidados intensivos/ urgência e emergência;
- Planear, executar e avaliar cuidados de enfermagem especializada ao doente em estado crítico em situação de urgência e emergência / internado em cuidados intensivos bem como à sua família;
- Implementar um projeto de intervenção na prática no âmbito da urgência e emergência e/ou cuidados intensivos coronários e polivalentes;
- Participar na gestão dos recursos materiais bem como na gestão de cuidados gerais e especializados no domínio da sua área de saber, tendo em vista a melhoria da qualidade dos cuidados;
- Intervir de forma adequada para a tomada de decisões clínicas eticamente dirigidas e cientificamente sustentadas contribuindo para o desenvolvimento da profissão;
- Implementar estratégias de investigação tendo em vista a melhoria do nível de saúde em especial na área do doente crítico da urgência e emergência e cuidados intensivos;
- Evidenciar a capacidade de reflexão na ação e sobre a ação elaborando um portfólio reflexivo das atividades desenvolvidas.

Os estágios foram realizados na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e Serviço de Urgência (SU) da Unidade Local de Saúde Viseu Dão Lafões (ULSVDL) no período compreendido entre 16 setembro de 2025 e 30 janeiro 2026.

Estágio I – Serviço de Medicina Intensiva

A Medicina Intensiva é uma área multidisciplinar e diferenciada das ciências médicas que aborda especificamente a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de situações de doença aguda grave potencialmente reversível, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s). Representa uma percentagem cada vez mais importante das camas de cuidados agudos e um dos pilares fundamentais da estrutura de avaliação e tratamento do doente agudo grave, quer dentro dos seus espaços físicos quer através da colaboração em outro tipo de atividades tais como vias de acesso preferencial, tendo ainda um papel cada vez mais importante nas Equipas de Emergência Intra-Hospitalares (Ministério da Saúde, 2013).

Defende-se que os Serviços de Medicina Intensiva (SMI) / Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) devem ser responsáveis pelo doente crítico, independentemente do local onde este se encontre no hospital, quer seja no serviço de urgência através de presença nas salas de emergência ou nas unidades intensivas e intermédias e no internamento através das equipas de emergência interna e do exercício de consultadoria (Ministério da Saúde, 2017).

As unidades de cuidados intensivos são assim “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais” (Ministério da Saúde - Direção de Serviços de planeamento, 2003, p.6).

A formação específica e especializada é justificada pela crescente complexidade dos equipamentos, técnicas e procedimentos disponibilizados por estes serviços/unidades. Daí resulta que a capacidade para abordar, de forma global, integrada e multidisciplinar, doentes complexos e graves é cada vez mais importante num mundo de crescente fragmentação e especialização de conhecimento.

Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.

O SMI da ULSVDL é classificado como nível III, segundo a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, possuindo um quadro próprio e equipa funcionalmente dedicada. Pressupõe a existência de meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários e deve também implementar medidas de controlo contínuo da qualidade, sendo o rácio enfermeiro/doente preconizado de um para um.

O estágio no SMI permitiu ter uma perspetiva global do percurso do doente crítico pelos diferentes níveis de cuidados atendendo às suas necessidades específicas.

O SMI encontra-se inserido na rede de referenciação hospitalar de medicina intensiva da zona centro localizado no 3º piso da ULSVDL tendo acesso direto ao serviço de urgência e bloco operatório. O serviço é constituído por duas unidades de cuidados intensivos polivalentes (UCIP 1 e UCIP 2), totalizando uma capacidade de internamento de 20 camas de nível 3.

O aplicativo informático utilizado neste serviço é o B-Simple Care®.

Dispõe de uma equipa de médicos e enfermeiros capaz de dar resposta a todos os serviços onde existam doentes críticos.

O serviço de medicina intensiva é detentor de todas as valências necessárias para melhorar o outcome do doente crítico e trabalham em harmonia um conjunto de profissionais como médicos, enfermeiros, técnicos auxiliares de saúde, técnicos de diagnóstico, técnicos de análises clínicas, fisioterapeutas e nutricionistas visando a qualidade na assistência e segurança do doente.

O serviço de medicina intensiva contempla uma sala em “open space” o que se constitui como fator facilitador da vigilância de todos os doentes do serviço, mas por outro lado acaba por expor o doente devendo ser preocupação do enfermeiro especialista garantir a máxima privacidade do doente.

A qualidade dos cuidados de enfermagem neste serviço são uma preocupação constante. A admissão do doente é cuidadosamente planeada. É preparada a unidade para receber o doente, o enfermeiro testa o ventilador, o insuflador manual, a rampa de oxigénio e o sistema de aspiração. São ligados todos os sistemas de monitorização do doente e testado o monitor. É testada a cama e balança incorporada antes da admissão do doente. A informação prévia do diagnóstico de necessidades do doente a admitir permite preparar a unidade do doente com o material necessário para alguns procedimentos invasivos iniciais que possam ser necessários, como entubação orotraqueal, colocação de cateter venoso central, colocação de linha arterial e/ou cateter de alto fluxo.

O enfermeiro de medicina intensiva é responsável por identificar, planear, controlar, coordenar e avaliar os cuidados prestados desde a admissão até à alta. Não menos importante é o documentar de toda essa informação no diário de enfermagem.

Em cuidados intensivos assume particular importância o estabelecimento de prioridades na prestação de cuidados essa avaliação é realizada de uma forma sistematizada através dos diferentes sistemas orgânicos do doente.

O método de trabalho consiste no método individual, consiste num modelo de organização dos cuidados em que um enfermeiro é responsável pela prestação global de cuidados a um ou mais utentes, durante um determinado turno, assumindo todas as intervenções necessárias de forma integrada e contínua.

Segundo Potter e Perry (2021), o método individual caracteriza-se pela responsabilização direta do enfermeiro por todas as necessidades do utente, favorecendo uma visão holística da pessoa e uma relação terapêutica mais próxima. Este método permite maior continuidade dos cuidados, melhor comunicação com o utente e família e uma maior perceção de qualidade de cuidados.

O ambiente de cuidados intensivos proporciona múltiplas experiências de aprendizagem em diversos contextos. Durante o estágio, as múltiplas situações clínicas com que me deparei apelaram à capacidade de adaptação e análise de situações clínicas complexas promovendo a reflexão crítica sobre as mesmas e levando ao desenvolvimento de um conjunto de competências específicas.

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica

Pela sua abrangência a especialidade de médico-cirúrgica foi separada em várias áreas de especialização: a área de enfermagem à PSC; a área de enfermagem à pessoa em situação paliativa; a área de enfermagem à pessoa em situação peri operatória e a área de enfermagem à pessoa em situação crónica (OE, 2019).

A PSC carece de cuidados de enfermagem contínuos e com alto grau de qualificação que visam dar resposta às necessidades afetadas e manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades ao mesmo tempo que é considerada a sua recuperação total (regulamento n.º 429/2018, 2018). São competências específicas do EE em EMC na PSC as seguintes:

- Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.
- Dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima, da conceção à ação.
- Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

Cuida da Pessoa, Família/Cuidador a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica

Frequentemente os doentes internados em cuidados intensivos carecem de substituição das funções de um órgão ou conjunto de órgãos através de meios avançados de monitorização e terapêutica.

A ventilação mecânica invasiva (VMI) é uma das técnicas de suporte à manutenção das funções vitais da PSC, com utilização de pressão positiva nas vias aéreas que, de forma artificial, promove a oxigenação e a ventilação dos doentes com insuficiência respiratória de qualquer etiologia (Cruz & Martins, 2019).

Neste estágio foi possível aprofundar conhecimento sobre esta técnica de suporte, permitindo interpretar alarmes e atuar atempadamente de modo a evitar complicações. Foi ainda possível um conhecimento mais aprofundado sobre os modos ventilatórios e a sua adequação à condição do doente. O doente submetido a VMI exige ao enfermeiro um conjunto de intervenções específicas: otimizar a comunicação com o utente, inserir e otimizar SNG, verificar a existência de estase gástrica, assegurar o correto posicionamento do TOT, verificar a pressão do cuff, a fixação correta através da utilização de fita de nastro, a vigilância do nível de posicionamento do tubo, aspiração de secreções, executar a higiene oral com gluconato de clorhexidina a 0,2% pelo menos 3 vezes/dia, ou em SOS; manter a cabeceira do leito em ângulo $\geq 30^\circ$; observar a cavidade oral, nasal, língua e lábios; aplicar hidratante/emoliente nos lábios secos e gretados; manter os circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionais; sempre que um utente desconectar o circuito ventilatório, proteger a extremidade (Pinho, 2020).

A monitorização contínua da ventilação pelos parâmetros da pressão inspiratória, relação inspiração/expiração, fração inspirada de oxigénio e volume corrente cabem ao enfermeiro em cuidados intensivos. Assim como a avaliação gasimétrica da PSC.

Foi possível analisar e compreender o processo de desmame ventilatório e de que forma deve ser gerido o esforço ventilatório do doente e desadaptação à ventilação. O SMI da ULS VDL contempla um protocolo para desmame da VMI e extubação, esta decisão é da responsabilidade médica com a colaboração da equipa de enfermagem. É realizada a alteração do modo ventilatórios do doente para um modo ventilatórios assistido ou de suporte, podendo ser depois elegível a pessoa para teste de ventilação espontânea. Se a pessoa se mantiver estável ao longo do teste de ventilação espontânea fica elegível para extubação endotraqueal. Considera-se que o desmame ventilatórios teve sucesso quando o doente não

tem necessidade de ser reconectado ao ventilador até às 48H após retirada do suporte ventilatório (Mendes e Miguel, 2020). Quando o percurso do doente é o inverso e existe um agravamento da função respiratória pode haver necessidade de ventilação em posição prone.

Doentes com Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda (SDRA) e/ou com hipoxemia grave (relação PaO₂: FiO₂ <150 mm Hg, FiO₂ ≥0,6, PEEP ≥5 cm H₂O) podem beneficiar do posicionamento em decúbito ventral se for realizada uma intervenção precoce e manter o posicionamento durante períodos relativamente longos (Rahmani et al., 2020, p. 580).

Foi possível compreender a importância da pré oxigenação do doente previamente à aspiração de secreções permitindo reduzir a probabilidade de criar instabilidade ao doente e promovendo o conforto.

A sensação de dispneia nos doentes internados em cuidados intensivos merecia ser alvo de um estudo mais aprofundado, assim como as complicações decorrentes.

A monitorização da pressão do cuff é também importante na prestação de cuidados, uma vez que a manutenção de uma pressão adequada permite reduzir complicações associadas à ventilação.

Foi possível compreender todo o processo desde a entubação endotraqueal e início da ventilação, manutenção dos cuidados à pessoa submetida a VMI, desmame ventilatório e extubação.

Surgiu ainda oportunidade de colocar em prática técnicas específicas de ventilação não invasiva (VNI) e oxigenoterapia com cânula nasal de alto fluxo (CNAF).

É monitorizado o estado hemodinâmico do doente, através de dados como a frequência cardíaca, a tensão arterial, traçado eletrocardiográfico, débito cardíaco, pressão venosa central, pressão pulmonar e resistência vascular periférica.

O cateter arterial é inserido numa artéria periférica como a radial ou a femoral, com o objetivo de monitorizar, de forma contínua as pressões arteriais, permitindo o reconhecimento precoce de alterações hemodinâmicas (Caldas, 2010; Alves e Sampaio, 2020).

O ajuste farmacológico com noradrenalina em função da pressão arterial é uma constante na prestação de cuidados.

Este estágio também me permitiu identificar uma curva de PA anormal. Uma curva achatada pode representar uma perda de pressão na bolsa pressurizada, posição incorreta do membro ou torneira fechada para o doente. A ausência de curva poderá ter como causa a posição incorreta do cateter, desconexão dos cabos ou assistolia.

A existência de uma linha arterial implica uma série de cuidados de manutenção por parte do enfermeiro: manter a permeabilidade do cateter mantendo um soro em curso sob pressão evitando obstrução do cateter; inspecionar o local de inserção do cateter; vigiar as extremidades do membro cateterizado; utilizar técnica asséptica na sua manipulação; o posicionamento do zero a nível da linha axilar média e a manutenção do cateter exclusivamente enquanto indicado.

A presença do cateter arterial permite também a realização de gasometrias e colheitas de sangue sem causar desconforto à pessoa.

Neste campo de estágio tive oportunidade de prestar cuidados a doentes com monitorização contínua da pressão intra-arterial, PVC, doentes monitorizados com Pulse Induced Contour Cardiac Output (PiCCO) e pressão intra-abdominal (PIA).

A avaliação sistemática da dor é outro ponto importante no cuidado à pessoa em situação crítica sendo importante a implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas. No caso do doente internado em cuidados intensivos sedação e analgesia fazem parte do plano proporcionando o maior nível de conforto à pessoa.

Desde 2003, a dor é considerada o 5º sinal vital e cujo controlo eficaz se configura como “um dever dos profissionais de saúde, um direito dos doentes que dela padecem e um passo fundamental para a afetiva humanização das unidades de saúde” (DGS, 2003).

Quanto à seleção dos instrumentos de avaliação foi utilizada a régua da dor, pela utilização de diferentes escalas como a escala de faces e a escala numérica, utilizadas em doentes conscientes e colaborantes uma vez que são instrumentos validados e recomendados para a avaliação da dor em indivíduos capazes de autorrelato (Direção-Geral da Saúde, 2012; International Association for the Study of Pain, 2020). Para avaliação e monitorização da dor em doentes com alteração do estado de consciência utilizei a Escala Visual Analógica (EVA) amplamente reconhecida pela sua sensibilidade na quantificação da intensidade da dor (Direção-Geral da Saúde, 2012).. No caso de doentes sedados e ventilados e impossibilitados de comunicar, utilizei a Escala Behavioral Pain Scale (BPS) considerada uma ferramenta válida e fiável para avaliação da dor em doentes críticos não comunicantes (Payen et al., 2001; Society of Critical Care Medicine, 2018).

O controlo da dor na pessoa em situação crítica leva à diminuição do risco de complicações o que justifica a sua avaliação e tratamento como uma prioridade. O enfermeiro especialista aplica um conjunto de medidas farmacológicas e não farmacológicas para melhorar a eficácia da analgesia.

A sedação do doente é titulada ao mínimo sendo um processo dinâmico determinado pela condição clínica da pessoa e ajustado mediante as suas necessidades. A avaliação do nível de sedação é realizada com recurso à escala RASS. A sedação do doente é fundamental no tratamento do doente crítico permitindo reduzir os níveis de ansiedade, estabelecer um repouso adequado e minimizar o desconforto na realização de procedimentos.

A escala utilizada para o efeito em doentes sedados e analgesiados é a Escala de Agitação-sedação de Richmond Agitation and Sedation Scale (RASS) devendo ser atribuído um score pelo menos uma vez por turno. Nos doentes capazes de responder são aplicadas a escala visual analógica e numérica e escalas de heteroavaliação com base em indicadores fisiológicos e comportamentais (régua da dor).

Para a estabilidade do doente crítico é igualmente importante a monitorização neurológica, especialmente em doentes neurocríticos vítimas de TCE ou AVC. Assim, o doente neurocrítico exige uma monitorização contínua do estado de consciência, (BIS) da Pressão Intracraniana (PIC) e da pressão de perfusão cerebral (PPC).

A utilização de bloqueadores neuromusculares é comum nos doentes submetidos a anestesia geral para intubação e VMI sendo utilizado um outro método de monitorização da sedação e curarização é o recurso ao Train-of-four (TOF). Este método consiste na aplicação de quatro estímulos separados entre si por 0,5 segundos (2 Hz) sendo a sequência aplicada a cada 10 ou 20 segundos permite medir o nível de relaxamento muscular no doente anestesiado. A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia recomenda a monitorização destes parâmetros permitindo titular os fármacos bloqueadores neuromusculares ao mínimo permitindo a recuperação da função neuromuscular de uma forma mais rápida.

No doente crítico em contexto de cuidados intensivos existe a forte recomendação de iniciar alimentação entérica o mais precocemente possível, uma vez que a presença de nutrientes no lúmen intestinal, previne a atrofia da mucosa e trato intestinal, mantém o fluxo sanguíneo da mucosa intestinal e mantém a secreção hormonal, prevenindo assim a translocação bacteriana e, por sua vez, reduz a incidência de complicações sépticas (Rocha e Passos, 2020). O suporte nutricional ao doente é gerido mediante protocolo institucional do SMI.

É também realizada a gestão rigorosa do balanço hídrico do doente permitindo a valiação do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-base do organismo humano. Cada doente tem um balanço alvo definido pelo médico, tendo o enfermeiro a possibilidade de gerir prescrições previamente estabelecidas para a concretização desse valor.

Preconiza-se no serviço de cuidados intensivos a realização de cuidados oftálmicos para prevenção de úlcera da córnea pela aplicação de lágrimas artificiais.

Com o lançamento da World Alliance for Patient Safety, a Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu a segurança do doente e a necessidade de cuidados de saúde de qualidade como uma prioridade global. Esta iniciativa surgiu no seguimento de uma crescente preocupação internacional em torno do dano evitável decorrente ou associado aos cuidados de saúde.

De então para cá, foram definidos três Global Patient Safety Challenges dirigidos a áreas major de segurança do doente, uma delas as infeções associadas a cuidados de saúde (Despacho n.º 10901/2022).

Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe da conceção à ação

Os cuidados à pessoa em situação crítica podem resultar de uma situação de emergência, exceção e catástrofe colocando a pessoa em risco de vida” (Regulamento n.º 429/2018, de 18 de julho).

Por Catástrofe entende-se “o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional” (Lei n.º 27/2006 de 3 de julho).

Perante este tipo de situações as Instituições de Saúde devem ter aprovado e atualizado um Plano de Emergência Interno (PEI). É fundamental que todos os elementos de uma equipa conheçam o plano de emergência para que na necessidade este seja implementado de uma forma correta.

Relativamente á organização os PEI devem prever a constituição de um gabinete de crise, cuja missão é gerir a situação de emergência e coordenar a estrutura interna a partir da ativação do plano. Deste grupo devem fazer parte o diretor clínico, diretor de enfermagem, o diretor do serviço de urgência e um gabinete de comunicação e relações-públicas.

Perante uma emergência o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, sem negligenciar a preservação dos vestígios de indícios da prática de crime (REPE, 2018).

Considerando situações de emergência e catástrofe onde a operacionalidade e funcionalidade de um plano de emergência é fulcral para que seja implementado de forma correta, sendo necessário que todos os elementos da equipa sejam conhecedores do mesmo para poder ser executado sem falhas.

No decorrer do ensino clínico no SMI apesar de não haver possibilidade de colocar em prática o plano de emergência interno, no que diz respeito à evacuação de doentes, foi possível abordar a temática com as minhas orientadoras relativamente à segurança dos doentes uma vez que este tipo de situação implica uma logística de meios humanos e materiais complexa. Consultei os planos internos de emergência multivítima e de catástrofe e os procedimentos de evacuação, para poder atualizar e consolidar conhecimentos.

Maximiza a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infeção e de Resistência a Antimicrobianos perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica

Na vertente da competência específica da prevenção e controlo da infeção foram realizados cuidados congruentes com os feixes de intervenção na prevenção de infeção, nomeadamente cuidados relativos ao cateter venoso central, à sonda vesical, infeção do local cirúrgico e pneumonia associada à intubação.

É realizada uma avaliação cuidadosa e diária no cuidado à pessoa sendo que para cada feixe existe uma checklist diária de intervenções a realizar no sentido de promover a saúde e reduzir a incidência de infeção.

Para o cateter venoso central (CVC) a utilização de técnica asséptica, a manutenção de uma conexão fechada, cuidados de penso ao local de inserção com técnica asséptica e a justificação para a colocação de um cateter central na região femoral são práticas habituais.

A Norma nº 022/2015 apresenta dez orientações para a colocação e manutenção do CVC (DGS, 2022c):

- Garantia de treino e competência na avaliação e colocação de CVC
- Higienização das mãos
- Utilização de barreiras de proteção máxima
- Assepsia da pele com clorohexidina a 2% em álcool
- Evição do acesso femoral
- Avaliação diária da necessidade de CVC
- Descontaminação dos pontos de acesso com clorohexidina a 2% em álcool
- Uso de técnica asséptica na realização do penso
- Desenvolvimento de treino e competência na manutenção do CVC

O Enfermeiro Especialista apresenta um papel importante na discussão do local anatómico para colocar o CVC, na escolha do número de lúmens, na avaliação diária da necessidade de CVC, na garantia do uso de técnica asséptica pelos diferentes grupos profissionais e na supervisão dos cuidados de manutenção prestados.

A infeção urinária associada a cateter urinário é uma das mais frequentes infeções hospitalares e é o mais importante evento adverso associado ao uso do cateter vesical. É atualmente reconhecido que as infeções urinárias relacionadas com cateter vesical são em larga medida evitáveis quando são usadas estratégias que incluam a redução do número de algiações desnecessárias e orientações na sua colocação e manutenção, baseadas na melhor evidência científica. A cada dia que passa com o doente algaliado o risco de desenvolver uma infeção associada ao cateter vesical aumenta 5 a 7%, após 30 dias o risco aumenta para 100% (DGS, 2022).

Os doentes internados em cuidados intensivos são os mais vulneráveis a adquirir este tipo de infeção devido ao sistema imunitário enfraquecido e comorbilidades associadas.

Os resultados do Desafio Stop Infeção Hospitalar, implementado em Portugal entre 2015-2018, apresentaram uma redução na densidade incidência por 1.000 dias de cateter na prevenção da Infeção da urinárias associadas ao cateter vesical de 51% (DGS, 2022).

Os cuidados de manutenção do cateter vesical mostram-se de extrema importância, as recomendações da DGS apontam os seguintes:

- Manter o sistema de drenagem estéril, fechado e que permita um fluxo contínuo da urina
- Manter o sistema sempre abaixo do nível da bexiga
- Despejar o reservatório de urina sempre que este atinja $\frac{3}{4}$ da capacidade em circuito fechado
- Fixar adequadamente o cateter vesical à coxa do doente para impedir traumatismo e movimentos de tração da sonda
- Substituir o cateter e o sistema de drenagem sempre que esteja comprometida a técnica asséptica e sempre que haja desconexão ou fuga
- Sempre que haja necessidade de realizar colheita de urina, proceder à desinfecção da porta de colheita mantendo o sistema sempre fechado.

Os protocolos de desalgiação precoce pelos enfermeiros são diretivas clínicas que pretendem a remoção antecipada das sondas vesicais e permitem aos enfermeiros fazê-lo de uma forma autónoma nos doentes que se enquadram em determinadas condições clínicas sem necessidade de consultar a equipa médica.

Em cuidados intensivos a decisão de remoção de sonda vesical é bastante complexa atendendo às características específicas do doente crítico e, por isso, é importante que esta seja uma decisão conjunta da equipa multidisciplinar.

As prescrições médicas automáticas de “remoção de cateter vesical” mostram resultados positivos na remoção antecipada de cateter vesicais e diminuição das taxas de incidência de infeção.

Segundo DePuccio et al (2020) foram identificadas 3 barreiras à implementação de um protocolo de desalgiação precoce: a dependência dos enfermeiros para ordem médica de desalgiação, o adiamento da desalgiação por parte da equipa médica, falta de comunicação na equipa acerca da remoção do dispositivo.

Os mesmos autores identificaram também 3 estratégias facilitadoras para ultrapassar estas barreiras: a adoção de um protocolo de desalgiação, o debate diário sobre a necessidade de manter a algiação e o relembrar a equipa do protocolo instituído.

De acordo com Meddings et al (2014) entendem-se como estratégias indicadas para a redução da incidência de infeção relacionada com o cateter vesical:

1. Ponderar a necessidade de introdução do cateter vesical
2. Utilizar a técnica asséptica na inserção do cateter vesical
3. Utilizar cateter vesical de calibre adequado
4. Manter a consciência da existência de um cateter vesical colocado
5. Cuidados de manutenção ao cateter vesical
6. Utilizar a abordagem ABCDE na gestão do cateter vesical:

A. Adherence: adesão às medidas gerais de controlo de infeção (higiene das mãos, vigilância e monitorização, inserção por técnica asséptica, manutenção adequada, educação)

B. Bladder ultrasound: ecografia da bexiga pode evitar realgalias desnecessárias

C. Condom catheters: alternativas não invasivas devem ser consideradas (dispositivo urinário não invasivo)

D. Do not use: não usar cateter vesical a menos que estritamente necessário

E. Early removal: retirar o cateter vesical assim que possível

7. A abordagem dos 4 “Es” também se mostrou eficaz na redução da taxa de incidência de infeção associada ao cateter vesical (Michigan Keystone Bladder Bundle Initiative, 2009).
 - Engage: o hospital assume o compromisso de reduzir a taxa de incidência de infeção associada a cateter vesical
 - Educate: realização de formação/informação aos colaboradores
 - Execute: escolha de um elemento da equipa capaz de liderar o projeto e criação de uma equipa multidisciplinar que acompanhe e esclareça dúvidas na aplicação
 - Evaluate: avaliar aplicação do processo e potenciais benefícios

Na ULS Viseu Dão Lafões o Serviço de Medicina Intensiva integra o programa STOP infeção 2.0 e verificou-se a necessidade de implementação de ações de forma sistemática e uniforme no âmbito do plano de cuidados multidisciplinar a individualizar ao utente.

O doente e/ou representante legal devem ser informados e esclarecidos da situação clínica, necessidade do plano terapêutico, dos efeitos adversos/secundários, benefícios e riscos do tratamento. Deve constar do processo clínico a decisão fundamentada da eventual impossibilidade da aplicação da norma da DGS 019/2015.

São múltiplas as metodologias de implementação possíveis, mas o desenvolvimento do processo beneficia de uma abordagem em equipa multidisciplinar e multiprofissional.

Foi realizada a proposta de implementação de um “protocolo de remoção de sonda vesical” (Anexo 2), irá permitir a uniformização de cuidados, os feixes de intervenção são dinâmicos e podem evoluir no tempo refletindo o conhecimento e as características dos serviços.

Este procedimento insere-se no Objetivo Estratégico “5.3 Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (RAM)” do Pilar 5. Práticas Seguras em Ambientes Seguros” do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026.

A nível da prevenção de infeção associada ao local cirúrgico toma lugar o rastreio e descolonização de *Staphylococcus aureus*, o banho pré-operatório com clorexidina e outras medidas antes, durante e após a cirurgia.

Na pneumonia associada à intubação é garantida uma sedação leve, provas de ventilação, a elevação da cabeceira do leito (30°), higiene oral por turno e controlo da pressão do cuff.

Estas intervenções são documentadas no plano de cuidados de enfermagem. As intervenções de enfermagem realizadas no doente submetido a ventilação mecânica invasiva, ao cuidado da norma nº 021/2015, atualizada em 2022 no programa hospitalar STOP infeção 2.0 foram as seguintes:

- Esclarecer o doente sobre os procedimentos a ser realizados, visando a humanidade da prestação de cuidados
- Manter a cabeceira a 30° prevenindo o refluxo gástrico e aspiração pulmonar e melhorando a expansibilidade pulmonar
- Monitorização da pressão do cuff antes e após aspiração de secreções no doente
- Realizar os cuidados de higiene oral ao doente uma vez por turno
- Substituição do filtro a cada dois dias e do circuito quando visivelmente sujo
- Avaliar a posição do TET uma vez por turno
- Avaliar a necessidade de manter a sedação
- Avaliar a possibilidade de extubação

As precauções básicas de controlo de infeção integram 10 itens a considerar:

1. Alocação de doentes
2. Higiene das mãos
3. Etiqueta respiratória
4. Utilização de EPIS
5. Desinfeção de equipamento clínico
6. Controlo ambiental
7. Manuseamento seguro da roupa
8. Recolha segura de resíduos
9. Práticas seguras na preparação de injetáveis
10. Exposição a agentes microbianos no local de trabalho

À admissão no serviço de medicina intensiva todos os doentes realizam rastreio para *Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase* (KPC) e *Staphylococcus Aureus* Resistente à Metilina (MRSA) caso algum destes seja positivo ficam internados em quarto de isolamento.

O procedimento de higienização das mãos, definido pela norma nº 007/2019 da DGS é amplamente divulgado nos serviços sendo realizada a auditoria diária na higienização das mãos.

Os princípios básicos da etiqueta respiratória são cumpridos, sendo que a utilização de máscara cirúrgica é uma realidade bastante presente na abordagem à cabeceira do doente. Os EPI's encontram-se sempre disponíveis antes da entrada na unidade do doente.

A desinfeção do equipamento clínico e controlo ambiental são habitualmente realizados pelos técnicos auxiliares de saúde sob supervisão dos enfermeiros.

A gestão de resíduos é uma responsabilidade partilhada entre assistentes operacionais e enfermeiros.

Foi realizada a reflexão acerca dos protocolos existentes no serviço de medicina intensiva. Diariamente no serviço de Medicina Intensiva é realizada uma reunião no início do turno da manhã e após a passagem de turno. Consiste numa reunião multidisciplinar, na qual estão presentes enfermeiros, médicos e técnicos auxiliares de saúde sendo designada de “Huddle diário” e permite discutir se estão a ser cumpridas em cada doente todos os feixes de prevenção de infeção e se não a justificação pela qual acontece, permitindo um espaço de debate na equipa.

Os protocolos na prática clínica assumem um papel fundamental na promoção da qualidade, segurança e uniformização dos cuidados de saúde. Constituem ferramentas de apoio à tomada de decisão clínica, permitindo reduzir a variabilidade da prática, minimizar erros e assegurar intervenções baseadas na melhor evidência científica disponível.

A Ordem dos Enfermeiros defende que os protocolos orientam a prática profissional, reforçam a responsabilidade e a autonomia dos enfermeiros e funcionam como instrumentos de referência ética, técnica e legal.

No âmbito do controlo de infeção são realizadas diariamente no início do turno da manhã reuniões de equipa que visam assegurar o cumprimento das normas dos vários feixes de controlo de infeção. Verificou-se a necessidade de protocolar o momento de remoção da sonda vesical nos doentes internados. Nesse sentido e após revisão bibliográfica, apresentei uma sugestão de “Protocolo de desalgiação no doente crítico” cujo fluxograma permite uma atuação uniformizada no seio da equipa multidisciplinar.

Ocorreram também situações de fim de vida, em que os doentes, devido à sua situação clínica irreversível foram considerados possíveis dadores de órgãos. Estas situações foram geridas da melhor forma proporcionando oportunidade para permitir à família despedir-se com o máximo de conforto possível. Para que se efetive a transplantação estão definidos um conjunto de procedimentos, respeitando-se os elos de uma sequência que não pode ser quebrada. Primeiramente, é feita a identificação de possível dador, seguido do diagnóstico de morte cerebral, a manutenção do potencial dador, a identificação do recetor, a colheita do tecido/órgão no dador, a transplantação, os cuidados pós transplante, a imunossupressão e o seguimento do recetor (Council of Europe, 2018).

A doação de órgãos é um processo complexo que requer um conjunto de ações e procedimentos que visam transformar um potencial dador num dador efetivo. O enfermeiro tem um papel preponderante em todas as fases, exigindo deste habilidades técnicas e científicas baseadas em evidência, mas também capacidades a nível emocional, espiritual e psicológica.

A comunicação de más notícias seja por agravamento do quadro clínico ou por óbito da pessoa é parte integral dos cuidados de enfermagem. Segundo Gomes (2019) a comunicação de más notícias pode ser prestada através da implementação de estratégias facilitadoras, como a aplicação de modelos/protocolos distintos como o modelo SPIKES. Esta abordagem consiste em seis passos: em preparar o contexto (Setting); avaliar a perceção do utente face à doença (Perception); avaliar o que o utente deseja saber (Invitation); através de um diálogo transmitindo o conhecimento e informação necessária (Knowledge); permitir a expressão de emoções (Emotions) e; estabelecer estratégias sumarizando as informações (Strategy).

Estágio II – Serviço de Urgência

Segundo o Despacho normativo nº 11/2002 os serviços de urgência são serviços multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas. Considera-se situações de urgência e emergência médicas aquelas cuja gravidade, de acordo com critérios clínicos adequados, exijam uma intervenção médica imediata.

Na admissão, o enfermeiro procede à avaliação do doente, partindo do principal sinal ou sintoma identificado pela pessoa, decide qual o fluxograma mais específico relativamente à queixa apresentada e, após a recolha e análise de informações-chave, percorre os discriminadores do respetivo fluxograma e escolhe o primeiro que considerar positivo, ou que lhe seja impossível negar (Grupo Português de Triagem, n.d.).

Esta avaliação é realizada segundo o Sistema de Triagem de Manchester (STM) que estratifica as situações clínicas em termos de prioridade de atendimento, conforme a sua urgência, traduzida numa cor que estabelece o tempo alvo previsto de atendimento, até à primeira observação médica (Direção-Geral da Saúde, 2018).

Cuida da Pessoa, Família/Cuidador a Vivenciar Processos Complexos de Doença Crítica e/ou Falência Orgânica

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros, a Pessoa em Situação Crítica é “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (regulamento nº 429/2018 de 16 julho, 2018).

O Enfermeiro deverá ser capaz de identificar “focos de instabilidade” através da observação atenta da pessoa. Pela sua proximidade e contacto permanente com o utente o Enfermeiro ocupa uma posição de excelência na deteção precoce de sinais de risco podendo mobilizar recursos, intervir e obter ganhos em saúde (Pinho, 2020).

Cabe também ao EE implementar estratégias que permitam a rápida identificação de situações de deterioração clínica permitindo uma resposta em tempo útil e impedindo o agravamento da situação clínica do doente.

Os cuidados de enfermagem “exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (OE, 2018).

Segundo a OE (2018), o enfermeiro tem o dever de informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem. Compete ao EE estabelecer uma relação terapêutica eficaz e adequada com a pessoa e família/cuidador alvo dos seus cuidados e demonstrar competências específicas em técnicas de comunicação que lhe permite adaptar a comunicação à pessoa e ao contexto” (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19360).

A transmissão de más notícias é uma realidade de difícil gestão, esta deverá ser clara, cuidadosa, eficaz e transmitida de uma forma acessível. Deve existir num ambiente terapêutico, em que a família compreende a condição da pessoa e é explicada de uma forma clara e acessível o plano de cuidados.

A família assume-se como uma parte integrante do plano de cuidados à pessoa através do seu contributo para o bem-estar psicológico do doente. Utilizei estratégias de comunicação verbal e não verbal quer na comunicação com a pessoa quer com a sua família. A qualidade da comunicação entre profissionais de saúde e utentes assume particular importância sobre o estado de saúde das pessoas e na utilização de serviços de saúde, impactando a perceção da qualidade assistencial em saúde.

Importa também a existência de uma comunicação eficaz no seio da equipa multidisciplinar, através da transição de informação oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade e atempada.

A DGS defende a implementação e utilização de ferramentas que promovam a uniformização e eficácia da comunicação nos processos de transição de cuidados, nomeadamente através da metodologia ISBAR.

O enfermeiro a desempenhar funções na sala de emergência é responsável por garantir a operacionalidade da mesma, procedendo à verificação dos equipamentos e reposição de material.

Sempre que possível desempenhei funções na sala de emergência, de forma a prestar cuidados de enfermagem diferenciados ao doente crítico. As situações mais frequentes foram respeitantes a politraumatizados, vítimas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), vítimas de Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Disritmias, Cetoacidose Diabética, entre outros.

O doente é habitualmente admitido na sala de emergência para avaliação primária sendo utilizada a metodologia ABCDE da American College of Surgeons. Esta abordagem traduz-se em: A (airway) permeabilização da via aérea com imobilização da coluna cervical; B (breathing) ventilação e oxigenação; C (circulation) circulação com controlo de hemorragia; D (disability) disfunção neurológica; E (exposure and environment control) exposição com controlo da temperatura e privacidade.

Na abordagem do doente crítico, segundo o que está preconizado, após confirmadas as condições de segurança, se o doente se encontra inconsciente e não respira normalmente, ou apresenta “gasping” a conduta dos profissionais estará de acordo com o protocolado em algoritmo SAV para PCR.

A avaliação primária permite identificar e corrigir situações que colocam a vida da vítima em risco, segue-se a avaliação secundária que apresenta como objetivos manter as funções vitais e identificar todas as lesões existentes, através da realização de um exame detalhado da cabeça aos pés (Coimbra & Coimbra, 2020). Esta avaliação só deve ter início após a conclusão da avaliação primária, inclui a avaliação e a reavaliação de parâmetros vitais procurando uma monitorização organizada, sistematizada e periódica. Estão incluídas também, a recolha de informação relevante para a situação, e a observação geral sistemática, que permitem identificar lesões com risco para os membros e outros problemas menos significativos (INEM, 2020).

Segundo o American College of Surgeons (2018) a avaliação secundária deve ser realizada segundo a mnemónica FGHI, traduzindo-se em: F (full vital signs, family) avaliação dos parâmetros vitais, intervenções focalizadas e presença da família; G (give confort) promover conforto; H (history) história; I (inspection) inspeção das superfícies posteriores.

O transporte da PSC deve ser feito “por equipas com competências, formação e treino direcionado, para além de experiência nesta área, devendo a PSC ser acompanhada por um enfermeiro com conhecimentos e qualificação ao nível de cuidados intensivos e um médico” (Fernandes, 2019, p. 56).

No SUP da ULS VDL existem atualmente a Via Verde AVC (VVAVC) e Via Verde Coronária (VVC) que podem ser ativadas pelo enfermeiro segundo critérios pré-definidos, permitindo uma melhoria significativa do tempo de referenciação, diagnóstico e tratamento.

Em 2017 foi publicado pela DGS um documento orientador sobre a VVAVC e que salienta que deve existir uma estratégia organizada para a sua abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado nas fases pré-hospitalar, intra-hospitalar e inter-hospitalares (DGS, 2017b).

A via verde intra-hospitalar corresponde ao conjunto de procedimentos levados a cabo após a chegada do doente ao hospital e tem como principal objetivo a rápida avaliação clínica e a realização de exames laboratoriais e imagiológicos que permitam o estabelecimento de um diagnóstico e, quando indicado, a instituição de tratamento fibrinolítico (Leal, 2019).

As denominadas Vias Verdes são circuitos de encaminhamento, com componentes extra e intrahospitalares, que visam a sistematização dos passos, dos procedimentos e das responsabilidades ao longo de uma cadeia de cuidados de situações que, pela sua natureza, beneficiam em termos de mortalidade e morbidade de uma abordagem estruturada e precoce (Grupo Português de Triagem, 2011).

As recomendações internacionais apontam que o tempo decorrido desde a entrada do doente no hospital até à avaliação clínica por um especialista não seja superior a 10 minutos, o tempo até à conclusão da TAC não ultrapasse os 20 minutos e que o total do tempo entre a chegada do doente ao hospital e a realização de fibrinólise não seja superior a 60 minutos (Powers et al., 2018; Warner et al., 2019).

A avaliação inicial do doente ocorre também segundo a metodologia ABCDE mas com especial importância para a hora de início de sintomas.

Se ativada a VVAVC devem ser emergentemente observados pelo médico de Medicina Interna da Unidade de AVC (UAVC) e cuidados pelo enfermeiro da sala. Feita breve anamnese, avaliação de sinais vitais, realizada venopunção com colheitas de sangue (se possível) e avaliação de glicémia e avaliação da escala de NIHSS. De seguida, são encaminhados para TAC Crânio Encefálico, de imediato (Berge et al., 2020).

As 'guidelines' da ESO sobre trombólise intravenosa para AVC isquémico agudo recomendam a administração de alteplase® até 4,5 horas do início dos sintomas.

O objetivo primordial do tratamento do AVC isquémico é a recanalização e a reperfusão da penumbra isquémica com dois tipos de tratamento: a fibrinólise endovenosa e a trombectomia mecânica em doentes selecionados (Hurford et al., 2020).

Tive a oportunidade de aplicar vários protocolos da VVAVC com colaboração e administração de trombólise - alteplase (ativador tecidual do plasminogénio recombinante-rtpa) sob orientação da equipa de reanimação, tendo em conta o protocolo de administração de acordo com peso e posterior reavaliação dos défices neurológicos e seguimento do protocolo para encaminhamento para trombectomia.

As recentes evidências científicas referem que a trombólise intravenosa com alteplase está recomendada nos utentes com AVC isquémico agudo de 4,5 horas de duração, sendo o único tratamento de eleição nestas situações. Os sintomas do AVC devem ser incapacitantes no momento do tratamento e a idade do utente não assume relevância para a tomada de decisão (Berge et al., 2021).

O desenvolvimento e implementação da Via Verde Trauma e Via Verde Sepsis justifica-se pela melhoria continua dos cuidados prestados.

É preconizada a avaliação quer do risco de queda quer do risco de úlcera por pressão, no entanto por limitações do software ALERT não é realizada esta avaliação. Este seria um ponto importante de melhoria aquando da passagem de informação para o S Clínico que se prevê para breve.

A identificação inequívoca do doente com pulseira de identificação permite reduzir o erro e uma dupla confirmação garante a segurança dos cuidados.

A sinalização de alergias é realizada com pulseira rosa identificada com o alergénio e da mesma forma é possível identificar a alergia em programa informático para que a equipa multidisciplinar tenha acesso à informação minimizando o risco.

Na administração de medicação a minimização do erro terapêutico é realizada através da comunicação em alça fechada, em que o enfermeiro repete a prescrição médica em alta voz antes de a administrar ao doente.

A “transferência de responsabilidade pelo doente, é um momento privilegiado para a transmissão de informação entre profissionais e um elo integrador da assistência contínua”, e refere-se a qualquer momento de prestação de cuidados em que exista a “transmutação de responsabilidade desses cuidados e de informação entre os intervenientes, com o objetivo de manter a continuidade dos cuidados e a segurança dos doentes” (DGS, 2017).

O momento da passagem de turno reveste-se de especial importância para assegurar a continuidade dos cuidados aos doentes.

Segundo a Norma nº001/2017 a transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR.

A técnica ISBAR aplica-se em todos os níveis de prestação de cuidados que envolva a transição dos mesmos, sem prejuízo das situações referidas no nº 1 do Despacho n.º 2784/2013 de 11 de fevereiro.

A transferência de informação entre profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos de transição de cuidados.

Para uma transição de cuidados seguros é pertinente a implementação de uma técnica de comunicação padronizada, sendo que esta melhora a qualidade da informação transmitida e diminui o risco de eventos adversos (despacho n.º 5613/2015, 2015). Sendo uma área prioritária no PNSD, uma das ações previstas no documento, é a publicação da norma sobre procedimentos seguros na transição de cuidados.

A transmissão de informação nas transições deve ser escrita, nos termos do Despacho n.º 2784/2013 de 11 de fevereiro, devendo ser garantida a clareza e a legibilidade da informação. Nesse sentido foi desenvolvido um modelo de passagem de turno a utilizar em todos os contextos de urgência (Anexo 3).

O modelo apresentado serve como auxiliar de memória e permite através de uma forma simples, memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão verbal:

I – Identificação – Identificação precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do doente a que diz respeito à comunicação.

S – Situação atual – Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde.

A – Avaliação – Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas.

R – Recomendações – Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente.

A notificação de incidentes constitui-se como “uma atividade voluntária do profissional e/ou cidadão com vista ao desenvolvimento de uma análise causal e à tomada de medidas corretoras sistémicas para evitar situações geradoras de dano real ou potencial” (DGS, 2022, Norma 17, p. 2). A plataforma “Notifica” permite a notificação de incidentes de forma anónima ou identificativa numa perspetiva de melhoria contínua de cuidados.

Recentemente o SUP sofreu obras de reabilitação, permitindo a existência de um espaço mais moderno, adequado às necessidades do serviço. Ainda assim atendendo à elevada afluência ao serviço, mostra-se por vezes difícil garantir a privacidade das pessoas. De acordo com o Código Deontológico publicado no Estatuto da OE (2015, p. 85, revisto na Lei n.º 8 de 2024) refere que devemos salvaguardar nas demais situações, a privacidade e a intimidade
42
de pessoa, seja na supervisão das tarefas que delegamos pela crítica construtiva durante a prestação de cuidados.

O direito à informação clínica também é um tema sensível, no âmbito onde decorreu o estágio, para o qual o EE deve estar desperto. O doente é quem tem o direito à informação,

pelo que a família não deve receber informação sem o consentimento deste (Entidade Reguladora da Saúde, 2021). Deve ser acautelada a segurança da informação oral e escrita.

Tive oportunidade de passar pelo posto de informações, neste o enfermeiro assume a responsabilidade de transmitir informações atualizadas, precisas de acordo com o consentimento informado do doente.

Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe da conceção à ação

No decorrer dos ensinamentos clínicos não houve lugar para a colocação em prática do plano de emergência interno e externo da instituição com evacuação de doentes, no entanto foi abordada a temática com os meus orientadores e teve lugar o Plano de Contingência de Nível 3 dos Cuidados de Saúde Hospitalares (Boletim Informativo nº 09/26), o que permitiu a aquisição de competências na gestão e definição de prioridades.

A ULS tem um Plano Hospitalar de Emergência Externa, revisto e atualizado em fevereiro de 2019, definindo que poderão surgir ocorrências extraordinárias em dois níveis, nomeadamente por índice de rutura (quando a afluência ao SU for superior a 30% das urgências habituais em 3 horas), ou por índice de catástrofe (quando for superior a 50% das urgências habituais em 4 a 5 horas).

No Plano Hospitalar de Emergência Externa do SUP da ULSVDL estão consideradas três fases de resposta, sequenciais e progressivas, onde cada fase só será iniciada após esgotada a anterior e desde que esta se mostre insuficiente:

- Fase A (Fase de prevenção) é ativada e gerida pelo Chefe de Equipa;
- Fase B (Fase de mobilização) é ativada após esgotada a fase anterior e é gerida pelo Diretor do SUP;
- Fase C (Prolongamento das Fases A, e B) preparam o hospital para uma catástrofe comunitária sendo ativada pelo Diretor Clínico.

O plano do SUP inclui ainda a existência de cartões de Tarefas (“Action Cards”) e a “trouxa de catástrofe”, ambos localizados na SE. Os cartões de tarefas definem as funções de cada elemento da equipa/entidades/gabinetes/serviços em situação de catástrofe.

O ‘kit’ de emergência/catástrofe é então constituído por todo o material específico para possibilitar a seleção e identificação das vítimas pelo sistema de triagem que acontece nas situações de exceção, salvaguardando o seu uso exclusivo aquando da ativação do Plano de Catástrofe. Desta forma, o material deve ser acondicionado em espaço próprio,

preferencialmente um armário identificado para tal, de fácil acesso, destinado apenas a situações de exceção.

Deve responder às eventuais necessidades que se façam sentir na triagem primária e secundária.

Para tal, deve ser constituído por 'kits' numerados de 1 a 40, em saco individual, cada um composto por uma pulseira de cada cor (vermelha, amarela, verde e preta); folha com 40 autocolantes; um conjunto de tubos para colheita de sangue; uma bolsa para recolha de espólio; sacos para cadáveres; marcadores de grande fixação para preenchimento da documentação necessária e etiquetas de triagem, tudo numerado previamente de acordo com o 'kit' permitindo operacionalizar os métodos de triagem primária e secundária.

Segundo o INEM (2012, p. 25) a utilização das etiquetas de triagem é vantajosa pois possibilita: “Numerar as vítimas; Registrar a evolução da vítima e cuidados prestados; Controlar a assistência das vítimas impedindo a duplicação de esforços; Estabelecer um fluxo ordenado de vítimas; Controlar a cadeia de evacuação, no que diz respeito à prioridade, hospital de destino e evacuação; Evitar evacuações descontroladas; e Elaborar registos (dados pessoais, dados clínicos e tratamentos/intervenções executadas)”.

Maximiza a Prevenção, Intervenção e Controlo da Infeção e de Resistência a Antimicrobianos perante a Pessoa em Situação Crítica e/ou Falência Orgânica

Espera-se que o Especialista em EMC na PSC desenvolva competências que lhe permitam responder de forma célere e eficaz ao risco de infeção em diversos contextos de atuação, considerando a complexidade das situações e a especificidade dos cuidados requeridos. Estes cuidados estão frequentemente associados ao uso de múltiplas intervenções invasivas, de diagnóstico e terapêuticas, necessárias para a manutenção da vida da PSC e/ou em situações de falência orgânica, incluindo também a atuação no controlo de infeção e na resistência aos antimicrobianos (Regulamento de Competências n.º 429/2018, de 16 de julho, 2018, p. 19364).

Durante o estágio no serviço de urgência implementei, de forma sistemática, diversas medidas de prevenção da infeção, incluindo a correta separação de resíduos, a higienização adequada das mãos de acordo com os momentos preconizados e o cumprimento da etiqueta respiratória. Assegurei também a utilização apropriada de equipamentos de proteção individual, a supervisão da descontaminação do equipamento clínico e a limpeza eficaz das superfícies, bem como o manuseamento seguro de roupas. Paralelamente, garanti o isolamento adequado dos doentes, a adoção de práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, a prevenção de infeções associadas ao cateter venoso central e à cateterização vesical, e ainda a administração de profilaxia antimicrobiana conforme os protocolos estabelecidos, entre outras intervenções.

Em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a resistência aos antimicrobianos como uma das dez maiores ameaças à saúde pública a nível mundial. Cerca de 70% dos casos de infeções com bactérias resistentes aos antibióticos foram infeções associadas aos cuidados de saúde. Estima-se que um aumento contínuo da resistência resultaria em 10 milhões de mortes por ano a nível mundial, causando uma redução de 2% a 3,5% do produto interno bruto mundial.

A OMS, definiu a segurança do doente e a necessidade de cuidados de saúde de qualidade como uma prioridade à escala mundial. Esta iniciativa surgiu no seguimento de uma crescente preocupação internacional em torno do dano evitável decorrente ou associado aos cuidados de saúde. Desde então, foram definidos três Global Patient Safety Challenges dirigidos a áreas major de segurança do doente sendo uma delas a IACS.

Em Portugal, a infeção associada a cuidados de saúde e as resistências aos antimicrobianos atingiram já níveis alarmantes em muitas áreas. Somos um dos países europeus com maior prevalência de infeção hospitalar e também um dos que apresenta maior consumo de antimicrobianos, nomeadamente carbapenemos e quinolonas. Nos últimos anos, foi dado um impulso significativo ao combate a este problema tendo sido criado em 2013 o Programa Nacional de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos (PPCIRA) que é, aliás, um dos programas nacionais de saúde prioritários.

As IACS conduzem à redução da qualidade de vida, ao aumento da sobrecarga nas instituições de saúde e a um maior impacto nos custos económicos das organizações.

Segundo o European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), em Portugal a taxa de prevalência de IACS em 2017 foi de 7,8 %, sendo a UCI identificada como o serviço onde se verifica maior incidência. Na Europa, as IACS mais prevalentes são a infeção do trato respiratório (a pneumonia em 21,45% dos episódios), a Infeção do Trato Urinário (ITU) associada á sonda vesical (SV) (18,9 %) e as infeções da corrente sanguínea associadas ao Cateter Venoso Central (CVC) (10,8 %) (Gonçalves e Carmo, 2022).

A responsabilidade pela prevenção e controlo das IACS é multidisciplinar, individual e coletiva, pelo que é fundamental a consciencialização de todos os profissionais para o cumprimento de normas e recomendações de boas práticas (Duarte & Martins 2019).

Dadas estas evidências, percebe-se que é imperativo trabalhar intensivamente na prevenção das IACS, tentando perceber quais são os fatores de risco que tornam o utente mais suscetível e quais as intervenções e estratégias que poderão ser utilizadas neste sentido.

Aquando da admissão do utente, tanto no SU como no SMI, procedi à avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente, e foram instituídas medidas de isolamento de acordo com a via de transmissão (contato, gotículas ou respiratória).

Promover os indicadores de infeção como indicadores de qualidade, integrando estes os indicadores de desempenho na discussão para a contratualização da unidade de saúde revela-se de extrema importância (Despacho n.º 3844-A/2016, de 15 de março).

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) contribuem para a morbilidade, mortalidade e custos hospitalares.

A pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica apresenta múltiplos fatores de risco para o desenvolvimento de infeções. A estratificação sistemática do risco de infeção pode orientar medidas de prevenção e alocação de recursos.

A utilização de instrumentos de avaliação do risco de infeção é essencial para a prevenção da mesma, aumentando a qualidade dos cuidados e direcionando as intervenções dos profissionais.

É papel do EE maximizar a prevenção e controlo da infeção através da adequada utilização e cumprimento dos feixes de intervenção da DGS.

A utilização de EPI proporciona proteção adequada aos profissionais de saúde, de acordo com o risco associado ao procedimento a efetuar e aos doentes e visitantes em circunstâncias específicas. Os EPI devem: estar disponíveis junto ao local de utilização; estar acondicionados num local limpo e seco, de modo a prevenir a sua contaminação (cumprir os prazos de validade); ser de uso único, a não ser que o fabricante especifique o contrário (Duarte & Martins, 2019).

A implementação de práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, a troca dos sistemas de perfusão, conexões, prolongadores, transdutores de pressão, a deteção precoce e vigilância de sinais de infeção, são também cuidados inerentes.

A ULS VDL integrou o programa “STOP Infeção Hospitalar 2.0” cujo principal objetivo é reduzir em 50% a incidência de infeções hospitalares adquiridas em contexto de cuidados de saúde ao longo de 3 anos, com foco em quatro tipos de infeções que mais contribuem para a carga global de infeções associadas aos cuidados de saúde:

- Infeções do local cirúrgico
- Pneumonia associada à intubação
- Infeção urinária associada a cateter vesical
- Infeção associada a cateter venoso central

A Unidade Local de Saúde Viseu Dão Lafões ultrapassou metas de redução de infeções em alguns serviços, com resultados considerados “impressionantes” pelos responsáveis do PPCIRA, numa apresentação pública dos resultados no final de 2025, na qual tive oportunidade de estar presente.

Competências como o caminho para a excelência

Para a Ordem dos Enfermeiros (OE), o Enfermeiro Especialista (EE) é “aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (OE, 2019, p.4744).

As designadas Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, envolvem as dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem. (OE, 2019).

Partindo dessas competências foram elaborados os objetivos específicos e as atividades a desenvolver em todos os contextos do estágio e que foram o referencial para o estudo e prática desenvolvidos.

Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

- a) *Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção.*
- b) *Desenvolve práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.*

A enfermagem é uma profissão autorregulada, o exercício profissional é fundamentado por princípios éticos e deontológicos definidos no Código Deontológico do Enfermeiro e no REPE.

É expectável que o Enfermeiro Especialista desenvolva uma prática especializada, agindo segundo as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional e garanta uma prática de cuidados que respeite os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (Lei nº156/2015).

A prática de enfermagem é orientada pelo Código Deontológico, um documento jurídico, normativo e vinculativo que apresenta como princípios fundamentais a responsabilidade profissional, o respeito pelos direitos humanos e a excelência do exercício profissional (OE, 2016).

Perante uma situação de doença tanto a pessoa como a família experienciam sentimentos de impotência, insegurança relativos ao processo de saúde doença. A prática de enfermagem deve respeitar um conjunto de princípios básicos na prestação de cuidados: princípio básico da autonomia, beneficência, justiça e não maleficência (Prudente, 2000).

A pessoa tem direito à sua autonomia, cabe lugar o respeito pela capacidade da pessoa decidir sobre si própria e sobre os cuidados que deseja.

Em cuidados de saúde, o consentimento informado, esclarecido e livre, é um elemento fundamental para a segurança do doente.

Para que seja verdadeiramente esclarecido, é fundamental que lhe seja previamente transmitida informação adequada quanto ao objetivo, natureza da intervenção, modo de atuação, resultado esperado, consequências, riscos e alternativas. A linguagem utilizada deve ser clara, acessível, isenta e baseada no estado da arte, podendo ser complementada com a entrega de folhetos ou outros materiais explicativos. Cabe ao profissional de saúde validar se a pessoa entendeu a informação e o esclarecimento prestados.

Representa uma forma de manifestação de vontade, que visa respeitar a dignidade e o direito da pessoa em decidir livremente sobre a sua saúde. Expressa o princípio da autonomia e a capacidade da pessoa, em participar livremente e de forma ativa na tomada de decisão sobre a sua saúde e sobre os cuidados que lhe são propostos (Unidade Local de Saúde de São José, EPE, 2024).

A ação do enfermeiro é focada em promover o bem-estar e o melhor interesse da pessoa, existindo a obrigatoriedade de evitar e/ou minimizar os danos e procedimentos que causem prejuízo.

Para Prudente (2000) justiça refere-se ao tratamento que as pessoas esperam receber, como iguais ou em função das suas diferenças sociais, dos demais membros da coletividade e do ordenamento jurídico que regula as relações entre eles.

Existem algumas exceções ao dever da sua obtenção nomeadamente situações de emergência, quando não for possível obter o consentimento da pessoa ou do seu representante legal, e desde que não haja qualquer indicação segura de que a pessoa recusaria a intervenção se tivesse a possibilidade de manifestar a sua vontade. Ainda, se a obtenção do consentimento implicar adiamento de ato, constituindo perigo para a vida da pessoa ou perigo grave para a sua saúde.

“No caso das pessoas incapazes de exercer a sua autonomia, devem ser tomadas medidas especiais para proteger os seus direitos e interesses” (UNESCO, 2005, p.7).

Cabe ao enfermeiro ser o elo de ligação entre o doente crítico, família e equipa multidisciplinar, devendo assumir um papel proativo na tomada de decisão.

O ambiente do SU e SMI revestem-se de algumas particularidades e complexidades funcionais, exigindo competências profissionais especializadas. Durante este percurso fui consciente em relação à responsabilidade que a minha prática profissional acarreta. Agi de forma ética, respeitando a dignidade e os direitos dos doentes, promovendo o bem-estar dos mesmos. Neste sentido assume particular importância a comunicação em saúde.

A comunicação é definida pela Internacional Classification for Nursing Practice (ICNP) (2019) como “comportamento interativo: dar e receber informações utilizando comportamentos verbais e não-verbais face a face ou com meios tecnológicos sincronizados ou não sincronizados”, sendo através dela que se estabelecem laços de confiança e empatia com a pessoa/família, contribuindo para um maior sentimento de segurança da pessoa, individualização dos cuidados, maior satisfação dos profissionais e ganhos em saúde.

Só através de uma comunicação eficaz pode ser criada uma parceria colaborativa entre enfermeiro especialista e pessoa em situação crítica e sua família promovendo a humanização de cuidados.

As intervenções de enfermagem devem ser realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro, a responsabilidade profissional procura o cuidado adequado ao doente, com respeito pelos seus direitos e necessidades individuais.

Cabe ao enfermeiro especialista a manutenção da confidencialidade das informações dos doentes, a não discriminação e o respeito pela autonomia do doente no processo de tomada de decisão.

Os enfermeiros têm o dever de informar a pessoa e família sobre os cuidados prestados garantindo sempre uma informação completa, precisa e de fácil compreensão. Perante uma situação crítica ou de emergência o grau de stress e ansiedade quer do doente quer da família é grande pelo que deve ser explicada a situação atual da pessoa e quais os procedimentos a ser realizados obtendo o consentimento livre e esclarecido por parte do utente.

No SMI a comunicação poderá estar comprometida à partida quer pelo processo de doença quer pela sedação/analgesia do doente podendo contribuir para um cuidado despersonalizado.

Ambos os serviços, SU e SMI, são espaços que comprometem a privacidade dos utentes cabe ao enfermeiro especialista o cuidado pela privacidade e dignidade da pessoa. Como forma de minimizar esta problemática foram utilizadas um conjunto de estratégias como a utilização de biombos ou cortinas para garantia de privacidade na prestação de cuidados; a

exposição apenas das regiões corporais necessárias à prestação de cuidados, assim como a existência de um ambiente terapêutico para abordar a família da pessoa internada.

A abordagem do doente em situação de urgência ou de cuidados intensivos envolve um conjunto de aspetos éticos, morais e jurídicos de difícil tomada de decisão devendo ser alvo de reflexão e melhoria contínua por parte do enfermeiro especialista.

À luz da Teoria das Transições de Afaf Meleis, cabe ao enfermeiro especialista a capacidade de encontrar estratégias que permitam ultrapassar este tipo de barreiras sendo capaz de proporcionar cuidados de excelência independentemente da situação do doente.

Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

O regulamento n. 140/2019, 6 de fevereiro de 2019 (p. 4745), no âmbito deste domínio, configura três competências:

- c) Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica.*
- d) Colabora em programas de melhoria contínua da qualidade.*
- e) Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro.*

O Enfermeiro Especialista é responsável por aplicar projetos de melhoria contínua dos cuidados de enfermagem.

O Enfermeiro deve procurar a excelência do exercício, analisando regularmente o trabalho efetuado, reconhecendo as falhas que merecem ser modificadas procurando uma atualização contínua dos conhecimentos.

Silva et al. (2019) defende que os profissionais mais qualificados e conscientes da sua prática profissional e que detenham uma boa capacidade crítica e de resolução de problemas, são fundamentais para a melhoria da qualidade da assistência em saúde.

A prática baseada na evidência, é a integração criteriosa da melhor evidência científica, experiência clínica individual do enfermeiro, valores e preferências do paciente, e recursos disponíveis, para tomar decisões sobre o cuidado, visando cuidados de maior qualidade, segurança e melhores resultados, sendo um pilar para a excelência profissional e valorização da profissão.

Foi publicado em 2017 o regulamento dos padrões de qualidade (OE, 2017), que define 7 eixos de qualidade na prestação de cuidados de saúde:

1. Satisfação do utente
2. Promoção da Saúde
3. Prevenção de complicações
4. Bem-estar e autocuidado
5. Readaptação funcional
6. Organização dos cuidados especializados
7. Prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 contempla ainda um conjunto de outros pilares estruturais:

1. Cultura de segurança
2. Liderança e governança
3. Comunicação
4. Prevenção e gestão de incidentes de segurança do cliente
5. Práticas seguras em ambientes seguros

Domínio da Gestão dos Cuidados

- a) *Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação da equipa multiprofissional.*
- b) *Reconhece a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.*

De acordo com o artigo 9.º do REPE, os enfermeiros contribuem, no exercício da sua atividade na área da gestão, investigação e docência, formação e assessoria, para a melhoria e evolução da prestação de cuidados de enfermagem, nomeadamente avaliando e propondo os recursos humanos necessários para a prestação de cuidados de enfermagem, estabelecendo normas e critérios de atuação e propondo protocolos e sistemas de informação adequados para a prestação de cuidados (OE, 2015).

A gestão de cuidados implica gestão de recursos humanos, equipamentos, instalações e matérias tendo em vista a melhoria contínua dos cuidados prestados.

O enfermeiro especialista ao longo da sua formação adquire competências de liderança, comunicação e gestão.

É expectável que o enfermeiro seja capaz de planear, gerir e priorizar os cuidados garantindo as condições de segurança e que o enfermeiro especialista desempenhe um papel dinamizador na equipa potenciando os seus níveis de atuação.

No decorrer dos estágios foi possível acompanhar o Enfermeiro Especialista no desempenho de funções na área da gestão.

A gestão dos recursos materiais é realizada através da utilização do sistema “Glintt” a reposição é feita habitualmente em dias fixos e segundo o stock estabelecido com possibilidade de realizar pedidos extraordinários sempre que necessário.

Quanto à gestão de recursos humanos, em cada turno de trabalho, é identificado um enfermeiro para ser responsável de turno. No domínio da gestão de cuidados o enfermeiro responsável de turno assume as seguintes responsabilidades:

- Coordenação da equipa de enfermagem e de assistentes operacionais
- Zelar pelo cumprimento das boas práticas profissionais no seio da equipa multidisciplinar
- Assessoria da equipa nos processos de tomada de decisão
- Supervisão das tarefas delegadas
- Gestão de conflitos
- Coordenação de transferências inter-hospitalares acompanhada por enfermeiro
- Garantir as dotações seguras, convocando elementos quer enfermagem quer técnicos auxiliares de saúde sempre que necessário

Os enfermeiros, desempenham um papel central na gestão dos cuidados de saúde, assumindo responsabilidades que contribuem para a qualidade, segurança e eficiência dos serviços. Acresce ao enfermeiro coordenador a responsabilidade de coordenar os cuidados prestados aos doentes garantindo que cada um recebe o tratamento adequado e de forma individualizada.

As funções de gestão dos enfermeiros incluem o planeamento, através da organização dos cuidados e da afetação adequada de recursos humanos e materiais; a organização, assegurando a articulação entre equipas e a continuidade dos cuidados; a direção, que envolve a liderança, motivação e supervisão dos profissionais de enfermagem; e o controlo, mediante a monitorização de resultados, avaliação da qualidade dos cuidados e implementação de medidas de melhoria contínua.

O enfermeiro em funções de gestão deverá ter uma noção das necessidades atuais do serviço e da equipa que integra e procurar garantir a menor pressão assistencial sobre os colegas, maximizando a capacidade do serviço e equipa de enfermagem na prestação de cuidados.

No SU o enfermeiro gestor deverá estar familiarizado com as necessidades da comunidade que recorre ao SU por forma a ter uma resposta oportuna em tempo e qualidade assistencial.

No SMI fui capaz de organizar a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, estabelecendo prioridades na implementação e avaliação dos cuidados garantindo a segurança e qualidade dos cuidados prestados. Participei na gestão dos cuidados desde a admissão à alta do doente no serviço; na orientação e supervisão de tarefas delegadas, na dispensa e armazenamento de medicação e verificação dos prazos de validade; na confirmação do registo de estupefacientes; na avaliação das necessidades de produtos farmacêuticos e de consumo clínico e na realização de pedidos de material em falta.

O enfermeiro responsável de turno é habitualmente um enfermeiro especialista conforme parecer conjunto da ordem dos enfermeiros n.º 01/2017, que defende que este enfermeiro deve “possuir um conjunto de competências, que integra cumulativamente as competências comuns e específicas na área da especialização de acordo com o core de conhecimentos científicos da respetiva unidade orgânica/serviço” (OE, 2017a, p.2).

Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

- a) *Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.*
- b) *Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.*

Na excelência do exercício profissional, os enfermeiros devem: “analisar regularmente o trabalho efetuado e reconhecer eventuais falhas que merecem mudança de atitude”, “adequar as normas de qualidade dos cuidados às necessidades concretas das pessoas” e “manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (OE, 2020).

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) define que compete ao Enfermeiro especialista fortalecer o autoconhecimento e a assertividade e fundamentar a sua praxis clínica especializada em evidências científicas”.

O enfermeiro deve ser capaz de utilizar a tecnologia ao seu dispor e investir na formação procurando a excelência no seu exercício profissional.

O processo de aquisição, manutenção e desenvolvimento de competências deverá ser um processo contínuo ao longo do percurso profissional do enfermeiro.

Durante os estágios realizados procurei evidência científica, realizei pesquisas em bases de dados científicas e instituições governamentais de referência procurando dar resposta às minhas necessidades formativas assim como da equipa a desempenhar funções em cada serviço.

Neste processo de desenvolvimento para aquisição de competências neste domínio procurei em paralelo outras atividades formativas que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional: participei no “I Congresso Internacional – Investigação, formação e práticas em cuidados de saúde: A formar profissionais de excelência”; estive presente no Congresso APTFeridas’24 – A 26ª Sinfonia: Os Tons da Cicatrização”; participei no “I Simpósio Internacional de Enfermagem em Cuidados Intensivos: Transição do Doente Crítico para a Comunidade”; participei na qualidade de formanda na “Formação a Profissionais de Primeira Linha sobre Abordagens Interculturais para a Prevenção de Práticas Nefastas”; participei no “EaQ - Dor Aguda: um alerta que não pode esperar”; participei no Evento Final “Stop Infecção Hospitalar – Re-START”; participei como autora do póster “Prevenção da Infecção no Local Cirúrgico” no âmbito do “2º Seminário do Núcleo de Enfermagem Médico Cirúrgica; participei no “II Congresso Internacional da APAPEnf+ - Inovação e Tecnologia nos Ambientes de Prática de Enfermagem”; participei nas “27 Jornadas de Medicina Intensiva do Porto”; colaborei no 332º Curso ATLS (Advanced Trauma Life Support) do American College of Surgeons / Sociedade Portuguesa de Cirurgia; participei no workshop “Ventilação mecânica invasiva” realizado no “IV Congresso Internacional Evidências em Enfermagem Médico-Cirúrgica”; participei no “EaQ - Esclarecer sobre a Ética e Deontologia”.

A busca contínua pela aprendizagem é um caminho sem fim a ser percorrido diariamente pelo Enfermeiro Especialista.

Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Os cuidados especializados do enfermeiro em EMC visam a melhoria contínua dos cuidados prestados desde a conceção, implementação e avaliação dos planos de intervenção em resposta às necessidades da pessoa e família.

As competências específicas definem-se como as que resultam das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, apresentadas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas (regulamento n.º 140/2019, de 16 de setembro, 2019).

As competências específicas do EE em EMC estão regulamentadas e publicadas no regulamento n.º 429/2018, publicado em DR, 2.ª série n.º 135 de 16 de julho de 2018.

- Aplicar os seus conhecimentos de forma aprofundada e sistematizada e a sua capacidade de compreensão e resolução de problemas na área dos cuidados em enfermagem médico-cirúrgica;
- Recolher, interpretar e sintetizar a informação relativa à avaliação dos utentes em estado crítico (urgência, emergência e cuidados intensivos) de forma a atuar com padrões de qualidade;
- Implementar uma prática especializada em situações de urgência/emergência e em situações de catástrofe de acordo com os princípios éticos, deontológicos e legais do exercício profissional;
- Integrar conhecimentos específicos sobre feridas que permitam otimizar as ações para a sua prevenção e para o alcance do melhor tratamento com os melhores resultados; Analisar as bases científicas da sua intervenção na área da enfermagem médico-cirúrgica e implementar uma prática baseada na evidência;
- Comunicar e estabelecer relações interpessoais adequadas para com o indivíduo e a família em situação de crise, bem como na equipa de saúde, motivando e sabendo gerir situações conflituosas;
- Colaborar de forma efetiva com equipas transdisciplinares e multidisciplinares, conhecendo o contributo dos outros profissionais e respetivas competências, quer como participante, líder ou consultor no âmbito dos cuidados em enfermagem médico-cirúrgica;
- Implementar uma gestão da informação, de capital humano e recursos materiais no sentido de melhor decisão quanto ao consumo de cuidados de saúde;
- Compreender, avaliar e contribuir para o desenvolvimento do desempenho dos serviços prestados aos utentes ou populações;

- Analisar de forma crítica as teorias e modelos dos conceitos de saúde, promoção e proteção da saúde e prevenção de doenças e incapacidades;
- Integrar conhecimentos e compreender de forma aprofundada os problemas fisiológicos, psicológicos, familiares e sociais do doente em situação de doença terminal, que lhe permitam atuar junto do doente, seus familiares e/ou cuidadores;
- Refletir sobre a sua prática e sobre a sua profissão de forma a identificar objetivos pessoais e profissionais tendo em vista o desenvolvimento profissional contínuo e promovendo a aprendizagem ao longo da vida de modo autónomo;
- Formular novas questões, selecionar, planear e implementar estratégias de investigação na área da enfermagem médico-cirúrgica, rever resultados de forma sistematizada e divulgá-los adequadamente.

Conclusão

O Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica a prestar cuidados em contexto de urgência e emergência ou cuidados intensivos é capaz de proceder à avaliação e monitorização avançada do doente na medida em que realiza uma avaliação sistematizada e contínua das funções vitais e parâmetros hemodinâmicos; interpreta exames laboratoriais e radiológicos e identifica precocemente sinais de deterioração clínica.

O Enfermeiro atua de forma direta e autónoma visando a estabilidade hemodinâmica, respiratória e neurológica do seu doente, sendo capaz de gerir protocolos e dispositivos invasivos.

Prima por ser capaz de integrar dados clínicos complexos na sua tomada de decisão, sendo capaz de priorizar a atuação e estratificar o risco.

No âmbito da gestão e coordenação da equipa é um líder e organiza os recursos eficazmente, promovendo a segurança do doente e a melhoria contínua da qualidade.

O enfermeiro especialista utiliza a comunicação terapêutica com doentes, famílias e equipas em situação de crise.

Em termos de formação e investigação, utiliza a evidencia científica para fundamentar a sua prática e participa em investigação e inovação.

A realização dos estágios representou uma etapa desafiadora, na gestão da vida familiar, profissional e académica. Foram também momentos únicos de aprendizagem dada a gravidade das situações clínicas.

Este estágio permitiu-me aprender todos os dias e crescer com os desafios com que me deparei. Este relatório concretiza a retrospeção do meu percurso de aprendizagem no âmbito do Mestrado em EMC-CPSC.

Segundo a teoria de Afaf Meleis, a PSC e a sua família atravessam um conjunto de transições face à complexidade do estado clínico e cabe ao EEMC gerir a situação e ser amenizador das circunstâncias.

A partilha e reflexão com os enfermeiros da equipa e com os tutores permitiu a integração dos conhecimentos adquiridos e a melhoria da prestação de cuidados.

Procurei planear intervenções, executar e avaliar com a melhor qualidade possível, em tempo útil e de forma autónoma.

Examinei protocolos clínicos por forma a dar uma resposta eficiente às necessidades da pessoa e gerir a dor e o bem-estar físico e emocional por meio de medidas farmacológicas e não farmacológicas.

Agi com base no código de ética e deontológico considerando sempre a pessoa e a família/cuidador.

Procurei prevenir e antecipar sinais de instabilidade clínica de forma a minimizar os riscos para o doente e dar uma resposta antecipada.

Este percurso permitiu-me aprofundar os meus conhecimentos e tomar decisões fundamentadas atendendo à evidência científica mais recente.

Parte II – Componente de Investigação

Enquadramento Teórico

As infeções associadas aos cuidados de saúde tornaram-se num problema de saúde pública que envolve sérios riscos e aumentam os custos em saúde a cada ano. O sofrimento humano é implicação imediata destas infeções, uma vez que reduz a qualidade de vida de pacientes e famílias (Rodriguez-Acelas et al., 2017).

A cada ano na Europa, as IACS causam 16 milhões de dias adicionais de hospitalização, atribuídas 37 000 mortes diretas e contribuem para 110 000 mortes adicionais. A perda financeira anual estima-se em 7 biliões de euros, incluindo custos diretos. Informação sobre epidemiologia das infeções associadas aos cuidados de saúde é parca e com acesso limitado a dados publicados (Rodriguez-Acelas et al., 2017).

De acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem infeção define-se como um “processo patológico: invasão do corpo por microrganismos patogénicos que se reproduzem e multiplicam, causando doença por lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antigénio-anticorpo” (OE, 2016a, p. 6.3)

Segundo a Direção Geral da Saúde (DGS) (Direção Geral da Saúde, [DGS], 2007) as IACS são infeções designadas como nosocomiais ou hospitalares adquiridas no âmbito dos cuidados a que os doentes são sujeitos, podendo também, afetar os profissionais de saúde, durante o seu exercício.

Anualmente e de acordo com os dados da OMS, 1.4 milhões de indivíduos contraem infeções, sendo que em média, na Europa, 6,8% dos utentes internados adquirem, no mínimo, uma IACS (OMS, 2018).

De acordo com os dados do relatório do “Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos” o quadriénio 2021-2024 caracteriza-se pela estabilização das infeções associadas a CVC e pelo recrudescimento das infeções respiratórias relacionadas com TET, com particular aumento da pneumonia, acresce às organizações em saúde a responsabilidade de prevenir e controlar a sua disseminação (DGS, 2025).

O Centro Europeu de Prevenção e Controlo de Doenças alerta que aproximadamente 20 a 30% das Infeções associadas a cuidados de saúde são consideradas preveníveis através de programas intensivos de higiene e controlo (European Centre for Disease Prevention and Control, 2016).

Segundo o protocolo de Londres, as causas de IACS podem estar relacionadas com a sobrecarga dos profissionais de saúde, políticas institucionais pouco claras, deficientes programas de integração, falta de implementação de rondas de segurança, higiene inadequada das mãos e/ou manuseio inadequado de instrumentos médicos, entre outros (Vincent et al., 1998).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022) define IACS como infecções que surgem em doentes que recebem cuidados numa instituição de saúde, e que não estavam presentes, ou estavam em processo de incubação, no momento da sua admissão.

Qualquer infecção que o doente contraia após a hospitalização é considerada uma infecção associada aos cuidados de saúde, independentemente do procedimento a que foi submetido ou departamento onde esteve internado, incluindo doentes em ambulatório e hospitalização domiciliária (Rodríguez-Acelas et al., 2017).

A preocupação na prevenção e controlo da infecção tem evoluído ao longo do tempo acompanhando a evolução técnico-científica, contudo sempre com o mesmo objetivo, o de criar um ambiente seguro na prestação de cuidados ao doente tendo em vista a melhoria contínua da qualidade nos cuidados prestados.

Em 2016 e 2017, o ECDC coordenou estudos de prevalência sobre as IACS, em hospitais e unidades de cuidados continuados, em países da UE/EEE. Embora algumas IACS possam ser tratadas com facilidade, outras podem afetar mais gravemente a saúde do doente, aumentando a sua permanência no hospital e as despesas hospitalares. As IACS, por si só, causam mais mortes na Europa do que qualquer outra doença infecciosa sob vigilância no ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control, 2018).

Estima-se que um total de 8.9 milhões de IACS ocorram cada ano em hospitais e unidades de cuidados continuados europeus combinados (European Centre for Disease Prevention and Control, 2018).

Segundo a OMS, as IACS são consideradas Eventos Adversos (EA) que surgem em decorrência de falhas na segurança do doente. Entre os diversos significados existentes, podem ser identificadas como o evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou em dano desnecessário ao doente, podendo ser oriundo de atos intencionais ou não (Rodríguez-Acelas, 2017).

No estudo realizado por Ferreira e seus colaboradores (2019), as IACS representam uma média de 20% de todas as infecções diagnosticadas nos doentes hospitalizados. Estas infecções hospitalares estão diretamente relacionadas com o aumento das taxas de mortalidade e morbidade, alongam os internamentos e ampliam os custos em saúde (Dantas et al., 2020; DGS, 2017a). Desta forma, tornam-se numa preocupação a nível mundial e ameaça à saúde pública, sendo premente o desenvolvimento de ações para minimizá-las com vista à promoção da segurança do doente e à qualidade nos cuidados prestados (Ferreira et al., 2019).

Várias organizações internacionais têm concentrado esforços para o desenvolvimento de padrões, diretrizes e medidas de prevenção baseadas em evidências para melhorar a segurança das pessoas internadas, das quais são exemplo: *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e a *Joint Comission Internacional* (JCI).

A magnitude do problema da segurança do doente ao nível global foi reconhecido no ano 2004 pela OMS estabelecendo a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (World Alliance for Patient Safety) (Rodríguez-Acelas, 2017). As ações tomaram maior impulso mediante a instituição do Plano Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Segundo Cardo et al. (2010), a redução das IACS irá assentar em quatro grandes pilares: 1) adesão às práticas baseadas em evidências, ou seja, atualização, implementação e investimento; 2) aumentar a sustentabilidade por meio de incentivos financeiros; 3) preencher as lacunas de conhecimento para responder a ameaças emergentes por meio de pesquisas básicas, epidemiológicas e translacionais; 4) colheita de dados para direcionar esforços de prevenção e mensurar os progressos.

No entanto, existem um conjunto de desafios para uma prática de cuidados segura na prevenção das IACS, tais como: recursos financeiros reduzidos, aumento do número de pacientes a ser tratados, pressão para a redução de custos e problemas de recursos humanos no que concerne à quantidade, qualidade e experiência (ANVISA, 2013).

No que concerne ao controlo de infeção no nosso país, em 2008, Portugal aderiu à campanha da Organização Mundial da Saúde da Higiene das Mãos, em 2014 esta campanha foi alargada às restantes PBCI (DGS, 2018).

Foram criadas algumas estruturas para monitorização e regulamentação das medidas e políticas de controlo de infeção surge o PPCIRA, que resultou da fusão do Programa Nacional de Controlo de Infeção com o Programa Nacional de Prevenção da Resistência Antimicrobiana (DGS, 2017).

Em 2013 foram criados os grupos de Coordenação Regional do PPCIRA em cada uma das Administrações Regionais de Saúde, bem como Grupos de Coordenação Local do PPCIRA em todas as unidades públicas e comissões de controlo de infeção nas unidades privadas (DGS, 2018).

As IACS estão associadas a custos financeiros duas a nove vezes superiores durante o tempo de internamento devido a um aumento do tempo de internamento (cerca de 2 a 20 dias), ao aumento dos custos com a utilização de antimicrobianos (gastos até 28 vezes superiores), a um incremento da taxa de mortalidade, ao aumento do tempo de permanência (uma média de mais 5 dias de internamento) e a um maior número de doentes em UCI, ao aumento de necessidade de exames complementares de diagnóstico e a um maior número de procedimentos médicos invasivos (Gonçalves & Carmo, 2022).

Estas infeções estão, ainda, associadas a uma maior probabilidade de desenvolvimento de complicações, como sépsis, cirurgias, necessidade de ventilação invasiva e aumento do nível de dependência (Gonçalves & Carmo, 2022; Haque et al., 2018).

Além dos fatores referidos 22,9% dos doentes com IACS contraem uma segunda IACS e 33% dos mesmos são reinternados (Gonçalves & Carmo, 2022).

Para que se alcance um cenário de segurança é necessário que os serviços adotem um comportamento de aprendizagem contínua, onde a notificação dos eventos e a análise das suas causas atuem como elementos de melhoria contínua de processos de forma a evitar a recorrência de situações indesejadas e de dano.

O perfil epidemiológico pode variar entre instituições ou mesmo entre departamentos de uma mesma instituição, de acordo com o tipo de cuidado prestado, uma vez que a ocorrência de IACS depende de um conjunto de condições e fatores (Mehta et al., 2014).

A DGS promoveu a criação de normas de orientação clínica baseadas em feixes de intervenção ou *bundles* que visam a redução das IACS através da adoção de boas práticas assentes na evidência científica e, conseqüentemente, segurança e melhoria contínua da prestação de cuidados adequados e recomendados (DGS, 2017a).

A relação entre risco e cuidados de saúde é muito próxima (Reason, 2000). O risco relacionado com a segurança do paciente é definido como “a probabilidade de ocorrência de um incidente” (WHO, 2010).

Fatores de risco são, portanto, componentes que podem levar à doença ou contribuir para o risco de adoecimento e manutenção do agravamento de saúde (Pereira, 2007).

Existe um conjunto de fatores de risco que predis põem as pessoas ao desenvolvimento de infecções associadas aos cuidados de saúde. No contexto hospitalar existem vários fatores de risco relacionados com as IACS, mas para que elas ocorram é necessária uma fonte contínua que cause a multiplicação do organismo causador da doença. Essa fonte pode ser um organismo vivo ou um objeto inanimado que forneça ao patógeno as condições adequadas de sobrevivência e multiplicação, assim como a oportunidade de ser transmitido (Gerard, 2012).

Os fatores de risco intrínsecos compreendem as características fisiológicas ou condição do indivíduo no momento da admissão, os fatores de risco extrínsecos envolvem todas as medidas relacionadas com o tratamento instituído ao paciente. (Rodríguez-Acelas et al., 2017).

De acordo com (Rodríguez-Acelas et al., 2017) os mais frequentes fatores de risco intrínsecos observados no estudo realizado foram idade, diabetes *Mellitus*, doença pulmonar obstrutiva crônica e tipo de diagnóstico (gastrointestinal, cardiovascular ou traumático), índice de massa corporal, sistema imunológico comprometido, perda de peso, tabagismo, hipertensão medicada, anemia, etc.

Os fatores de risco extrínsecos mais comuns incluem a utilização de corticosteroides, ventilação mecânica invasiva, transfusão sanguínea, cirurgia eletiva, presença de dispositivos médicos como CVC, nutrição parentérica total e cirurgia abdominal, entre outros.

A identificação dos fatores de risco que predis põem à ocorrência de infecção na pessoa internada pode facilitar o planejamento e implementação de estratégias de prevenção, controle, e monitorização minimizando a sua ocorrência e maximizando a segurança da pessoa internada.

Segundo A. Silva *et al.*, (2021) é com base na avaliação diagnóstica efetuada pelos profissionais de enfermagem aos doentes, que advém os diagnósticos de enfermagem sendo que, os diagnósticos de risco fortalecem a importância da utilização do processo de enfermagem na gestão dos mesmos, tornando-se essencial para as intervenções planejadas que visam prevenção e promoção da saúde do doente.

O sistema de classificação de diagnósticos da CIPE permite o levantamento do foco “infecção” e do juízo “risco” estabelecendo-se a formulação do diagnóstico de “risco de infecção”. Previamente ao levantamento deste diagnóstico o enfermeiro deverá estar desperto para a identificação de fatores de risco como por exemplo, a existência de uma ferida cirúrgica,

presença de dispositivos invasivos etc. Embora na CIPE a formulação mínima seja “risco de infeção” é possível acrescentar os fatores relacionados como exemplo “Risco de Infeção relacionado com a presença de cateter venoso periférico”.

A enfermagem assume uma posição de destaque e responsabilidade no controlo das IACS quer pela sua atuação direta com a pessoa internada quer como parte da equipa multidisciplinar das comissões de controlo de infeção a nível hospitalar, mas também na área do ensino e investigação.

O enfermeiro entende-se assim como um dos principais responsáveis na gestão do risco clínico. Uma das principais maneiras de prevenir eventos adversos é a identificação de riscos. Acredita-se que essa identificação possa ser realizada através da aplicação de escalas de avaliação de risco.

Os enfermeiros, são a classe profissional que mais diretamente se relaciona com o doente, sendo por isso responsáveis por garantir a segurança do doente no que concerne à prevenção e controlo de IACS (DGS, 2025).

Há cada vez mais evidência de que o enfermeiro influencia a qualidade dos cuidados prestados aumentando a probabilidade de que as práticas de controlo de infeção recebam a devida atenção e sejam aplicadas de forma correta e consistente (Siegel et al., 2019).

Segundo o Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Ordem dos Enfermeiros, a participação na conceção de um plano de prevenção e controlo de infeção e na definição de estratégias de prevenção e controlo de infeção, a liderança na implementação do plano de intervenção e controlo de infeção, a capacitação das equipas de profissionais na área de prevenção e do controlo de infeção associados aos cuidados à pessoa em situação crítica, assume um papel de extrema importância (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Este trabalho tem como objetivo avaliar o risco de infeção na pessoa internada através de escala de risco de infeção. Analisar as diferenças no nível de risco de infeção em relação às variáveis sociodemográficas e de saúde dos participantes.

Metodologia

A participação de profissionais de saúde em estudos de investigação contribui para o desenvolvimento da qualidade dos cuidados em saúde e melhoria da saúde geral.

Durante a fase metodológica da investigação, o investigador determina os métodos que serão usados para obter respostas, definindo o desenho da investigação que tem por base a problemática em estudo.

Questões de Investigação

Uma investigação envolve sempre um problema. De maneira geral, na investigação que adota uma metodologia de natureza quantitativa, a formulação do problema de investigação faz-se, por norma, através de uma frase prévia, traduzida numa pergunta interrogativa (Coutinho, 2021). Neste sentido foram delineadas as seguintes questões de investigação:

- Qual o nível de risco de infeção na pessoa internada num hospital no centro do país?

Tipo de Estudo

O presente estudo é quantitativo, transversal descritivo, e pretende perceber o risco de infeção na pessoa internada. O estudo quantitativo utiliza-se quando se pretende explicar um fenómeno pela análise de dados numéricos. A investigação descritiva visa descobrir novos conhecimentos, descrever fenómenos existentes e determinar a frequência de ocorrência de um fenómeno numa dada população (Coutinho, 2021).

População e Amostra

A população é “o conjunto de pessoas ou elementos a quem se pretende generalizar os resultados e que partilham uma característica comum” (Coutinho, 2021, p. 89). A população alvo do presente estudo foi constituída pelos doentes internados nos serviços de medicina, cirurgia e cuidados intensivos de um hospital central. Foi utilizada uma amostragem não probabilística, acidental ou por conveniência, tendo em conta os seguintes critérios de inclusão:

- Pessoas com idade superior ou igual a 18 anos;
- Pessoas hospitalizados/internados há 72 horas ou mais;
- Pessoas sem diagnóstico de infeção à admissão.

A amostra consiste no “conjunto de sujeitos de quem se recolherá os dados”, o que implica que esta possua características idênticas da população da qual é extraída (Coutinho, 2021, p. 89).

A investigação englobou os serviços de Medicina, Cirurgia e Cuidados Intensivos entre o período de dezembro 2025 a janeiro 2026. A amostra é não probabilística por conveniência e é constituída por 93 pessoas internadas.

Materiais e Métodos de Colheita de Dados

Foi apresentado o modelo de Consentimento Livre, Informado e Esclarecido à pessoa ou ao seu familiar de referência, previamente à aplicação do questionário, de forma a respeitar o direito, liberdade e dignidade do participante. Foram esclarecidos os objetivos da investigação, o seu enquadramento, os investigadores responsáveis, condições e financiamento do estudo.

A recolha de dados pressupõe uma colheita sistemática de informações junto dos participantes com o apoio de um instrumento de medida, que permita medir as variáveis do estudo (Coutinho, 2021).

A colheita de dados foi realizada através do preenchimento de um questionário. O inquérito por questionário é uma técnica de recolha de dados que se situa no âmbito do método de medida ao incorporar “testes e escalas de atitudes e opiniões, que visam aferir um certo tipo de comportamentos, reações, e avaliar a intensidade com que se dá determinada opinião ou atitude”. O recurso ao questionário permite ao investigador obter “dados comparáveis, generalizáveis e passíveis (quando desejável) de análises quantitativas”, quando associado a um método de amostragem (Coutinho, 2021).

Instrumento de Recolha de Dados

O instrumento de avaliação utilizado é a Escala de Avaliação do Risco de Infeção em Utentes Adultos (Rodríguez-Acelas, Montañez, & Almeida, 2019), validada para a população portuguesa (Martins et al., 2025).

A utilização de instrumentos de medida previamente validados implica o respeito por princípios éticos e legais associados aos direitos de autor e à propriedade intelectual. Neste sentido, foi solicitada e obtida autorização formal junto dos autores da escala selecionada para a sua aplicação no presente estudo (anexo 4).

A Escala de Avaliação do Risco de Infeção em Utentes Adultos (RAC), desenvolvida originalmente por *Alba Luz Rodríguez-Acelas* e colegas (2019), consiste num instrumento para medir o risco de infeção em doentes adultos internados. Esta escala avalia o risco de infeção do utente, sendo composta por duas dimensões: fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, as quais são representadas no total por 15 itens de avaliação (Rodríguez-Acelas et al., 2019; Rodríguez-Acelas et al., 2022). Os itens são:

- Fatores Intrínsecos: Sexo, Idade, Hábitos tabágicos, Consumo de álcool, Classificação nutricional, Comorbilidades, Lesão ou ferida não cirúrgica e Mobilidade física;

- Fatores Extrínsecos: Hospitalização prévia; Transferência intra/inter-hospitalar, Serviço de internamento; Tempo de internamento; Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses, Procedimentos invasivos e tratamento farmacológico e/ou não farmacológico prévio.

Cada item é constituído por subitens de avaliação, sendo cada um destes pontuado de forma numérica, com o intuito de gerar uma pontuação total que indique o risco de infeção do utente. Assim, o risco poderá ser estratificado em baixo, médio ou alto risco consoante a pontuação final. Mediante cada nível de risco, deverá ser feita uma reavaliação, conforme tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Estratificação do Risco de Infeção e Respetivas Reavaliações

Pontuação total	Nível de risco	Reavaliação
≥ 22 pontos	Alto risco	A cada 2 dias
12-21 pontos	Médio risco	A cada 3 dias
4-11 pontos	Baixo risco	A cada 5 dias

De forma a uniformizar e tornar mais objetivo o preenchimento desta escala, as definições dos critérios de cada subitem para direcionar a escolha em cada utente, encontram-se no anexo 5.

A adaptação cultural e validação de conteúdo para Portugal foi realizada por Mónica Martins, Luís Todo Bom, Filipe Paiva-Santos, Maria dos Anjos Dixe e Cristina Costeira (2025). A escala adaptada atingiu um nível global de concordância de cerca de 95% por parte dos especialistas (enfermeiros), sugerindo que os itens são adequados ao contexto clínico português em termos de conteúdo.

Procedimentos éticos e formais

O presente estudo sustentou-se no Princípio da Universalidade, Princípio da Beneficência, Princípio da Não-Maleficência, Princípio da Autonomia, Princípio da Justiça e Equidade regentes no Código Deontológico de Enfermagem (Lei nº 8/2024).

Foi solicitado pedido de autorização à Comissão de Ética da instituição hospitalar onde decorreu a investigação, com identificação do estudo, objetivos, procedimentos e métodos a utilizar, os dados dos autores do estudo, para eventuais esclarecimentos de dúvidas; com garantia de confidencialidade dos dados colhidos, bem como o sigilo no seu tratamento, com noção do tempo previsto de duração do estudo e prazos de conservação de dados. Foi emitido o parecer positivo a 05/12/2025, com número de referência 03/05/12/2025 conforme anexo 6.

A participação no questionário foi anónima e voluntária, podendo os participantes abandonar o estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

De forma a garantir o respeito pelos princípios éticos, cada participante deu o seu consentimento informado através do preenchimento do consentimento informado que continha informações acerca do estudo em desenvolvimento, dos seus objetivos, enquadramento, investigadora responsável, condições e financiamento. Não existiram conflitos de interesse, nem quaisquer custos para os participantes na investigação.

Tratamento e Análise de Dados

A investigação tem como objetivo responder às questões colocadas, e a análise e o tratamento dos dados devem estar concordantes com os objetivos e o desenho do estudo.

A recolha de dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2025 e janeiro de 2026. Os dados obtidos foram utilizados para elaborar uma base de dados no programa informático *Statistical Package for the Social Science*® (SPSS®), versão 28, que foi posteriormente submetida a tratamento estatístico descritivo e inferencial. Foi utilizado o nível de significância de 0,05 (α).

A estatística descritiva utiliza-se quando se pretende resumir um conjunto de dados brutos, visando essencialmente descrever as características da amostra de uma forma compreensível tanto para o investigador como para o leitor. Na estatística descritiva, os dados numéricos são apresentados sob a forma de quadros e de gráficos, já a estatística inferencial ou indutiva é utilizada quando se pretende prever o comportamento ou características da população total, tendo como base as leis da probabilidade e parte do pressuposto que as amostras são aleatórias (Coutinho, 2021).

Com a estatística descritiva determinámos as frequências absolutas e percentuais, medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão, designadamente, o desvio padrão.

Para análise de diferenças no risco de infeção (Escala RAC), entre grupos de variáveis independentes, foi realizada estatística inferencial, com recurso a testes não paramétricos.

Resultados

A aplicação dos instrumentos de recolha de dados permitiu obter os resultados que expomos de seguida.

Caracterização da amostra

Maioritariamente os participantes do estudo são do sexo masculino (55.9%). Agrupou-se a idade em três classes etárias sendo a mais representativa a faixa etária dos 60 ou mais anos (80.6%).

A maioria dos participantes deste estudo não tem hábitos de consumo tabágicos (87.1%) ou de álcool (92.5%). A maioria dos participantes tem peso normal (72.0%), e mais de metade (55.9%) tem um número significativo de comorbilidades (3 ou mais).

Quanto à presença de lesão ou ferida, 68.8% não possuem qualquer lesão, 18.3% possuem uma ferida limpa e 12.9% uma ferida contaminada. Quanto à mobilidade física grande parte é autónomo (41.9%) ou deambula com ajuda de dispositivo (40.9%). Apenas 5.4% da amostra teve uma hospitalização prévia.

Quanto à tipologia de serviço onde se encontram internados a grande maioria encontra-se num serviço de internamento clínico ou cirúrgico (88.2%), enquanto apenas 10.8% se encontram num serviço de urgência, medicina intensiva, cuidados coronários ou similares.

Cerca de 72% dos doentes não foi submetido a cirurgia. Por outro lado, a grande maioria dos doentes foi submetido a procedimentos de baixa complexidade (94.6%).

A maioria dos doentes encontra-se internada a cumprir terapêutica com antifúngicos/antibióticos (51,6%). A tabela 2 descreve de forma mais pormenorizada os dados de caracterização da amostra deste estudo.

Tabela 2 - Caracterização da Amostra

Variável	Frequência	Percentagem
Sexo		
Feminino	41	44.1
Masculino	52	55.9
Idade		
18-40 anos	1	1.1
41-59 anos	17	18.3
≥60 anos	75	80.6
Hábitos tabágicos		
Não fumador	81	87.1
Ex fumador	8	8.6
Fumador	4	4.3
Consumo de álcool		
Não ou raramente	86	92.5
Consumo moderado	1	1.1
Consumo elevado	6	6.5
Classificação nutricional		
Peso normal	67	72.0
Abaixo do peso	1	1.1
Sobrepeso	25	26.9

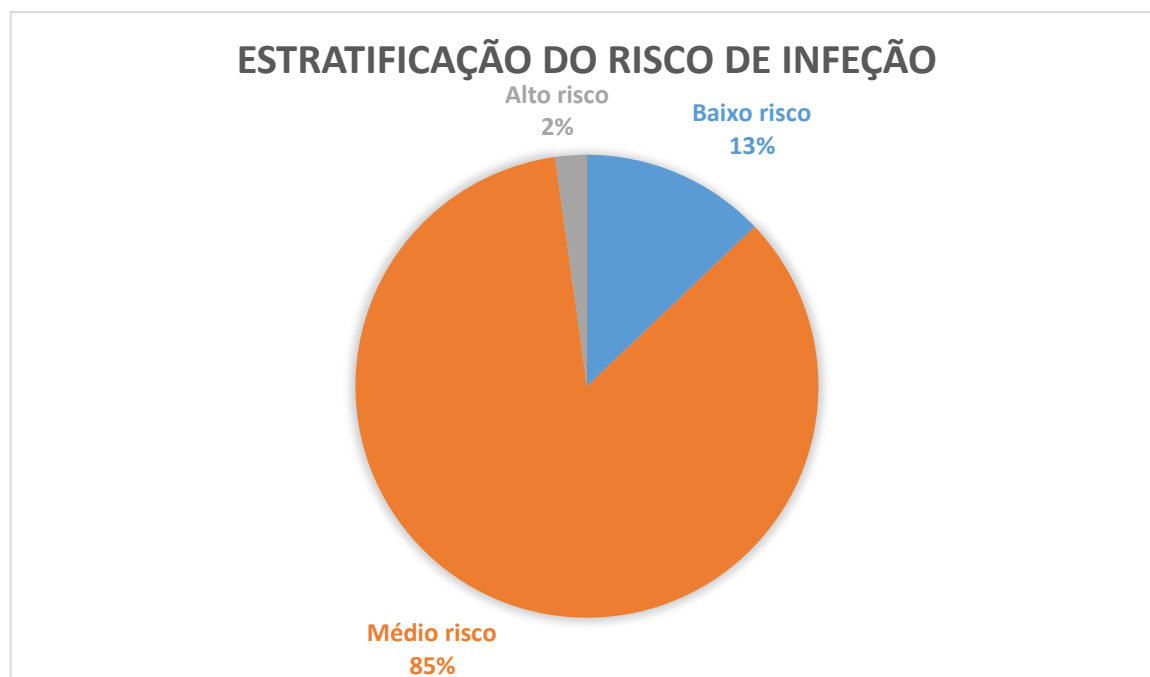
Tabela 2 - Caracterização da Amostra (Continuação)

Variável	Frequência	Porcentagem
Comorbilidades		
Sem comorbilidades	13	14.0
Até 2 comorbilidades	18	19.4
3 ou mais comorbilidades	52	55.9
Comorbilidades do sistema imunitário, transplante, doença oncológica	10	10.8
Presença de lesão		
Não	64	68.8
Limpa	17	18.3
Contaminada	12	12.9
Mobilidade física		
Autônomo	39	41.9
Com ajuda e ou dispositivo	38	40.9
Acamado	16	17.2
Hospitalização prévia		
Não	88	94.6
Sim	5	5.4
Transferência hospitalar		
De outra unidade ou área semicrítica	90	96.8
De outra unidade ou área crítica	1	1.1
Serviço de internamento		
Clínico ou cirúrgico	82	88.2
Urgência, medicina intensiva, cuidados coronários ou similares	10	10.8
Tempo de internamento		
1-7 dias	58	62.4
8-15 dias	11	11.8
≥16 dias	24	25.8
Intervenção cirúrgica		
Não	67	72.0
Limpa	6	6.5
Limpa contaminada ou potencialmente contaminada	14	15.1
Contaminada	6	6.5
Procedimentos		
Sem procedimentos	2	2.2
Baixa complexidade	88	94.6
Média complexidade	2	2.2
Elevada complexidade	1	1.1
Terapêutica		
Não	8	8.6
Antiácidos, AINES	24	25.8
Antifúngicos, antibióticos	48	51.6
Imunossupressores, glucocorticoides, antineoplásicos, radioterapia	13	14.0
Nível de risco (RAC)		
Baixo risco	12	12.9
Médio risco	79	84.9
Alto risco	2	2.2

Avaliação do risco de infecção nos participantes

A avaliação do score de risco de infecção segundo a pontuação total da Escala RAC variou entre 8 e 22 pontos, sendo que 12.9% apresentam baixo risco, 84.9% apresentam médio risco e 2.2% apresentam alto risco de infecção (Tabela 2, Figura 1).

Figura 1 - Estratificação Risco de Infecção na Pessoa Internada



O teste de *Shapiro-Wilk* é um dos métodos mais utilizados para verificar a normalidade de uma distribuição. Está indicado para avaliar se uma amostra provém de uma população com distribuição normal (Pestana & Gageiro, 2014). Foi realizado o teste de normalidade *Shapiro-Wilk* e verificou-se que a variável não apresenta uma distribuição normal ($W=0.496$; $p=0.001$) visto que o valor de p é inferior a 0.05. De acordo com esta avaliação, procedeu-se à utilização de teste não paramétricos para analisar as diferenças entre grupos.

Foram analisadas as diferenças de pontuação média da escala RAC nas variáveis que a constituem: sexo, idade, hábitos tabágicos, consumo de álcool, classificação nutricional, comorbilidades, lesão ou ferida não cirúrgica, mobilidade física, hospitalização prévia, transferência intra ou inter-hospitalar, serviço de internamento, tempo de internamento, intervenção cirúrgica, procedimentos invasivos, terapêutica farmacológica.

Foi avaliada a consistência interna da escala tendo sido aplicado o alfa de *Cronbach* ($\alpha=0.452$). O valor de alfa de *Cronbach* permite verificar se os itens de uma escala medem de forma coerente o mesmo construto (Pestana & Gageiro, 2014).

Em relação à avaliação do risco de infeção, a tabela 3 descreve as pontuações médias obtidas na RAC, ao longo das avaliações repetidas realizadas. Observou-se que o score médio da Escala RAC foi aumentando à medida que se repetiam as avaliações aos doentes.

Tabela 3 - Média e desvio padrão por momento de avaliação

	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
1ª avaliação	1.89	0.375	1	3
2ª avaliação	1.99	0.269	1	3
3ª avaliação	2.02	0.249	1	3

A tabela 4 apresenta os dados relativos à estatística descritiva dos níveis de risco, nos três momentos de avaliação distintos. A primeira avaliação foi realizada a 93 participantes, na segunda avaliação repetiu-se a colheita a 70 participantes e na terceira avaliação a apenas 49 dos participantes iniciais.

Tabela 4 - Estratificação do nível de risco por momento de avaliação

Nível de risco	1ª Avaliação		2ª Avaliação		3ª Avaliação	
	n	%	n	%	n	%
Baixo	12	12.9	3	3.2	1	1.1
Moderado	79	84.9	65	69.9	46	49.5
Elevado	2	2.2	2	2.2	2	2.2

Os testes usados foram o U de Mann-Witney e o H de Kruskal-Wallis para analisar as diferenças entre variáveis clínicas implicadas na escala ao nível do risco de infeção, com exceção da transferência hospitalar, pois apenas um caso foi transferido de área crítica, o que não permite analisar diferenças nesta variável.

Observou-se que não existe diferença estatisticamente significativa dos níveis de risco de infeção para as variáveis: hábitos tabágicos, consumo de álcool, hospitalização prévia, tipologia de serviço e a realização de procedimentos invasivos.

Verificou-se que existe diferença estatisticamente significativa no nível de risco de infeção para as variáveis: sexo, idade, classificação nutricional, existência de comorbilidades, a existência de lesão, a mobilidade física, o tempo de internamento, a intervenção cirúrgica e a terapêutica prévia do doente. A tabela 5 descreve os resultados obtidos, de forma mais pormenorizada, comparando as médias do nível de risco de infeção, na amostra estudada e aplicação de testes estatísticos inferenciais.

Tabela 5 - Diferenças de nível de risco de infecção nas variáveis sociodemográficas e de saúde

Variável (n)	Média ± DP	Z	p
Sexo		1.983 ^a	0.047*
Feminino (n=41)	1.80±0.40		
Masculino (n=52)	1.96±0.34		
Idade		3.713 ^a	<0.001***
18-40 anos (n=1)	-		
41-59 anos (n=17)	1.59±0.51		
≥60 anos (n=75)	1.96±0.31		
Hábitos tabágicos		0.379 ^b	0.827
Não fumador (81)	1.89±0.39		
Ex fumador (8)	1.88±0.35		
Fumador (4)	2.00±0.00		
Consumo de álcool		0.761 ^a	0.447
Não ou raramente (86)	1.88±0.39		
Consumo moderado (1)	-		
Consumo elevado (6)	2.00±0.00		
Classificação nutricional		2.324 ^a	0.020*
Peso normal (67)	1.84±0.41		
Abaixo do peso (1)	-		
Sobrepeso (25)	2.04±0.20		
Comorbilidades		8.985 ^b	0.029*
Sem comorbilidades (13)	1.67±0.49		
Até 2 comorbilidades (18)	1.89±0.32		
3 ou mais comorbilidades (52)	1.96±0.34		
Comorbilidades do sistema imunitário, transplante, doença oncológica (10)	1.90±0.32		
Presença de lesão		8.051 ^b	0.018*
Não (64)	1.84±0.37		
Limpa (17)	1.94±0.24		
Contaminada (12)	2.18±0.41		

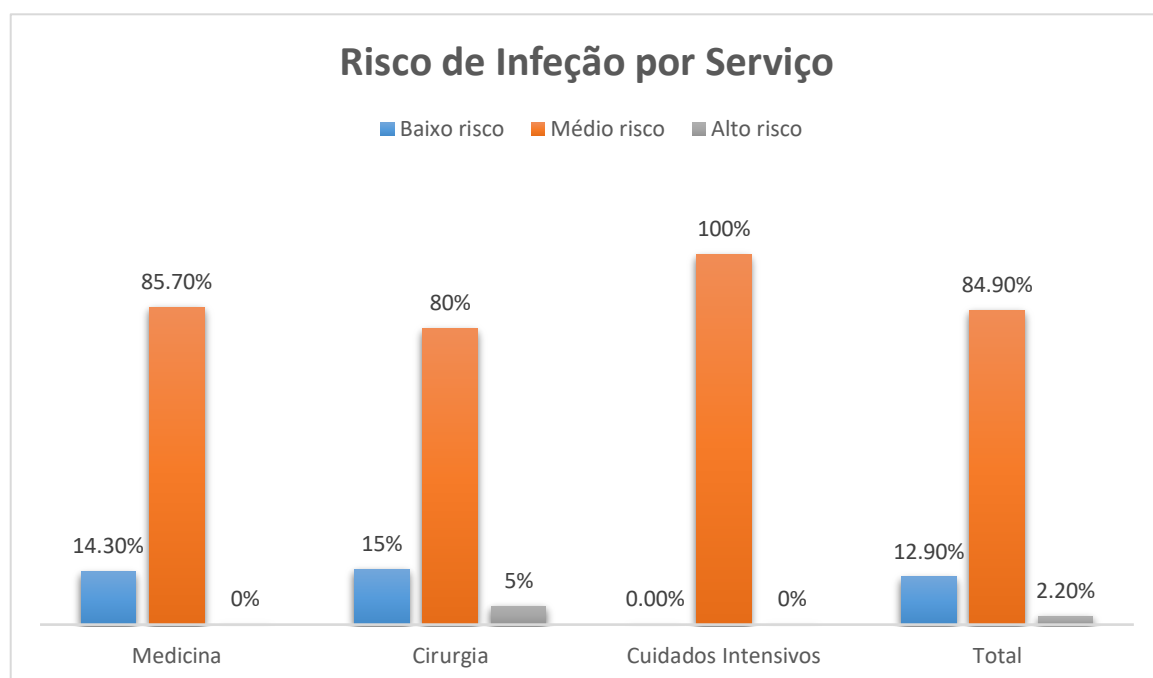
Tabela 5 – Diferenças de nível de risco de infecção nas variáveis sociodemográficas e de saúde (Continuação)

Variável (n)	Média ± DP	Z	p
Mobilidade física		14.982 ^a	<0.001***
Autônomo (39)	1.74±0.45		
Com ajuda e ou dispositivo (38)	2.00±0.32		
Acamado (16)	2.07±0.26		
Hospitalização prévia		1.798 ^a	0.720
Sim (5)	2.20±0.45		
Não (88)	1.88±0.36		
Serviço de internamento		0.934 ^a	0.350
Clínico ou cirúrgico (82)	1.89±0.39		
Urgência, medicina intensiva, cuidados coronários ou similares (10)	2.00±0.00		
Tempo de internamento		11.013 ^b	0.004**
1-7 dias (58)	1.81±0.40		
8-15 dias (11)	2.00±0.00		
≥16 dias (24)	2.09±0.29		
Intervenção cirúrgica		11.476 ^b	0.009**
Não (67)	1.83±0.38		
Limpa (6)	2.00±0.00		
Limpa contaminada ou potencialmente contaminada (14)	2.00±0.00		
Contaminada (6)	2.33±0.52		
Procedimentos		0.378	0.826
Sem procedimentos (2)	2.00±0.00		
Baixa complexidade (88)	1.9±0.38		
Média complexidade (2)	2.00±0.00		
Elevada complexidade (1)	-		
Terapêutica		17.680	<0.001***
Não (8)	1.38±0.52		
Antiácidos, AINES (24)	1.91±0.52		
Antifúngicos, antibióticos (48)	1.96±0.20		
Imunossupressores, glucocorticoides, antineoplásicos, radioterapia (13)	2.00±0.00		

Legenda: (a) valor do U de Mann Whitney; (b). Valor do H de Kruskal-Wallis; (DP). Desvio Padrão; (*) p <0.05; (**). p <0.005; (***) . p < 0.001.

O teste de qui-quadrado é um dos procedimentos mais utilizados para analisar relações entre variáveis categóricas (Pestana & Gageiro, 2014). Foi aplicado o teste de qui-quadrado para verificar a relação entre o serviço onde se encontra internado o doente e o nível de risco de infeção tendo sido verificado que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas variáveis ($p=0.322$). A Figura 2 apresenta a distribuição do nível de risco de infeção de acordo com o serviço de internamento dos participantes.

Figura 2 - Risco de Infeção por Serviço de Internamento



Discussão

As IACS assumem-se como um tema premente na atualidade e exigindo a implementação de medidas urgentes de prevenção, monitorização e controlo.

No que concerne à estratificação do risco de exposição no doente internado e à aplicação de medidas preventivas adequadas, verifica-se que ainda existem lacunas significativas.

Atualmente o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) em Portugal foi oficializada pelo Despacho n.º 10901/2022, de 8 de setembro. Este despacho atualiza o programa criado em 2013, reforçando indicadores de saúde pós-pandemia e alinhando-se com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. Em termos de vigilância epidemiológica este permite a monitorização de infeções associadas a cuidados de saúde e resistências a antimicrobianos.

De acordo com as diretrizes do PPCIRA, a prevenção não é apenas uma tarefa técnica, mas um comportamento social. Deve ser criada uma cultura de segurança, inicialmente através da colheita de dados, feedback em tempo real (pela observação direta e indicadores visíveis afixados nos serviços). O doente e a família são parceiras na segurança e devem ser implicados neste processo.

Os resultados do presente estudo evidenciam que a maioria dos doentes internados apresenta nível de risco médio de infeção (84.9%), sendo residual a percentagem de doentes em alto risco (2.2%). Estes dados sugerem que, embora a população estudada não se encontre maioritariamente em risco extremo, existe uma exposição significativa a fatores predisponentes, o que reforça a necessidade de vigilância contínua. Este achado está em consonância com a literatura, que indica que as infeções associadas aos cuidados de saúde tendem a concentrar-se em grupos com múltiplos fatores de risco acumulados, mais do que em situações isoladas (World Health Organization, 2016).

Os resultados apurados neste estudo permitem traçar o perfil sociodemográfico da amostra (n=93), sendo a mesma constituída maioritariamente por indivíduos do sexo masculino (56%) com mais de 60 anos (80.6%).

A predominância de doentes com idade igual ou superior a 60 anos (80.6%) constitui um resultado relevante, sendo consistente com a literatura, que identifica a idade avançada como um importante fator de risco para infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), devido à diminuição da resposta imunitária e maior presença de comorbilidades. Assim reforça-se o papel da idade como determinante crítico, numa sociedade cada vez mais envelhecida, uma vez que o envelhecimento está associado à diminuição da resposta imunitária e ao aumento da carga de doença crónica (Marôco, 2021).

A presença de três ou mais comorbilidades, em mais de metade da amostra, constitui um importante fator de vulnerabilidade, corroborando evidência que associa multimorbilidade a maior risco de infeção hospitalar (European Centre for Disease Prevention and Control, 2023).

Relativamente à análise inferencial, verificou-se associação estatisticamente significativa entre o risco de infeção e variáveis como o sexo, idade, classificação nutricional, existência de comorbilidades, a existência de lesão, a mobilidade física, o tempo de internamento, a intervenção cirúrgica e a terapêutica prévia do doente. Estes resultados estão alinhados com modelos teóricos que conceptualizam o risco de infeção como resultado da interação entre fatores intrínsecos e extrínsecos (Rodríguez-Acelas et al., 2019; Rodríguez-Acelas et al., 2022).

Particular destaque deve ser atribuído ao tempo de internamento, na qual o nível de risco de infeção foi superior, de forma estatisticamente significativa ($p=0.004$) para maiores períodos temporais de internamento. Este achado é amplamente descrito na literatura como um dos principais determinantes das IACS, na medida em que aumenta a exposição a microrganismos hospitalares e a intervenções invasivas (ECDC, 2023). De igual forma, a mobilidade física reduzida e a presença de lesões refletem estados de maior fragilidade clínica, potenciando a colonização e infeção, o que está em linha com estudos prévios (WHO, 2016).

Por outro lado, não se verificou associação significativa entre o risco de infeção e variáveis como hábitos tabágicos, consumo de álcool, hospitalização prévia, tipologia de serviço e a realização de procedimentos invasivos. Este resultado poderá estar relacionado com a dimensão da amostra ou com a relativa homogeneidade da população estudada. Embora a literatura identifique os dispositivos invasivos como um dos principais fatores de risco (ECDC, 2023), tal não se verificou neste estudo, possivelmente devido à reduzida variabilidade da amostra, onde a maioria dos doentes foi submetida a procedimentos de baixa complexidade (94.6%).

A escala RAC demonstrou utilidade na identificação de níveis de risco e na monitorização ao longo do tempo. Verificou-se um aumento do score médio nas avaliações sucessivas, o que reforça o carácter dinâmico do risco de infeção. A escala evidenciou utilidade clínica, nomeadamente na identificação de um aumento progressivo do score ao longo das avaliações, conforme descrito previamente por Rodríguez-Acelas *et al.* (2022).

Assim, os resultados obtidos evidenciam que a estratificação do risco de infeção é um processo multifatorial e dinâmico, sendo essencial para a implementação de intervenções preventivas dirigidas.

Limitações do Estudo

Importa ainda salientar que o valor do Alpha de Cronbach obtido ($\alpha=0.452$) indica uma consistência interna fraca da escala utilizada nesta amostra, sugerindo baixa homogeneidade entre os itens. Este resultado poderá estar associado a heterogeneidade clínica dos participantes, reduzida variabilidade em algumas variáveis ou necessidade de adaptação ou reavaliação do instrumento no contexto específico.

A escala demonstrou utilidade na identificação de níveis de risco e na monitorização ao longo do tempo, verificando-se um aumento do score médio nas avaliações sucessivas, o que reforça o carácter dinâmico do risco de infeção.

Projeto de Melhoria

Face aos resultados obtidos, propõe-se a implementação de um projeto de melhoria centrado na prevenção das IACS e na estratificação sistemática do risco, em consonância com recomendações internacionais (WHO, 2016; ECDC, 2023).

Objetivo geral

Melhorar a identificação precoce e a gestão do risco de infeção nos doentes internados.

Objetivos específicos

Implementar a avaliação sistemática do risco de infeção à admissão

Reforçar a reavaliação periódica do risco

Reduzir a incidência de fatores modificáveis associados ao risco

Intervenções Propostas

I. Implementação sistemática da Escala RAC

A implementação sistemática da Escala RAC na admissão e em intervalos definidos permite monitorizar em tempo real o risco clínico da pessoa internada contrair uma infeção. A integração dessa informação no processo clínico do doente permite uma cultura de segurança centrada na pessoa e na qualidade dos cuidados.

II. Formação dos profissionais de saúde

A realização de sessões de formação sobre prevenção das IACS segundo as normas emanadas pela PPCIRA e DGS com sensibilização para fatores de risco identificados.

III. Monitorização contínua

A monitorização contínua como forma de melhoria da qualidade dos cuidados pela realização de auditorias regulares e a obtenção de indicadores de qualidade.

IV. Intervenções dirigidas à pessoa em risco

Identificados os doentes que apresentem maior risco de infeção cabe à equipa multidisciplinar a gestão do risco através de medidas específicas e dirigidas como, por exemplo, a revisão da tabela terapêutica, vigilância de feridas ou promoção da mobilidade precoce.

V. Melhoria da comunicação multidisciplinar

O registo sistemático do risco de infeção permite a sinalização de doentes em risco e a articulação em equipas médicas e de enfermagem na gestão do risco.

Conclusão

O presente estudo permitiu caracterizar o risco de infeção em doentes internados, evidenciando que a maioria apresenta um nível de risco médio, com associação significativa a diversos fatores clínicos e de exposição.

Os resultados reforçam que o risco de infeção é multifatorial e dinâmico, sendo influenciado por variáveis como idade, mobilidade, presença de lesões e tempo de internamento corroborando a evidência existente (WHO, 2016; ECDC, 2023). A identificação precoce destes fatores é fundamental para a implementação de estratégias preventivas eficazes.

Apesar das limitações, nomeadamente a amostra não probabilística e a baixa consistência interna da escala, o estudo contribui para a compreensão do fenómeno e para a melhoria da prática clínica.

A implementação de medidas estruturadas de avaliação e monitorização do risco poderá traduzir-se numa redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, promovendo ganhos em saúde e qualidade dos cuidados prestados.

Para investigações futuras, recomenda-se a realização de estudos com amostras maiores e probabilísticas, que permitam uma maior generalização dos resultados, bem como o desenvolvimento e validação de instrumentos de avaliação do risco com melhores propriedades psicométricas. Seria igualmente pertinente a condução de estudos longitudinais que possibilitem analisar a evolução do risco de infeção ao longo do tempo e a eficácia de intervenções preventivas específicas. Adicionalmente, a integração de variáveis organizacionais e ambientais, como a carga de trabalho das equipas de saúde e as condições estruturais das unidades, poderá aprofundar a compreensão do fenómeno. Por fim, sugere-se a exploração do impacto de programas de formação e de estratégias baseadas em evidência na redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, contribuindo para práticas clínicas mais seguras e eficazes.

Síntese Final

O presente trabalho permitiu integrar, de forma articulada, os conhecimentos teóricos e a prática clínica desenvolvida ao longo do estágio, proporcionando uma compreensão aprofundada do risco de infecção em doentes internados e da sua relevância no contexto dos cuidados de saúde.

A análise realizada evidenciou que o risco de infecção é um fenómeno complexo, multifatorial e em constante evolução, exigindo uma abordagem sistemática, contínua e centrada no doente. A identificação de fatores como a idade, a mobilidade reduzida, a presença de lesões e o tempo de internamento reforça a necessidade de uma avaliação individualizada e da implementação de intervenções preventivas adequadas.

No âmbito do estágio, foi possível consolidar e desenvolver competências específicas no cuidado à pessoa em situação crítica essenciais, nomeadamente na avaliação do risco, na aplicação de instrumentos de monitorização, na interpretação de dados clínicos e na tomada de decisão fundamentada. Destaca-se também o desenvolvimento de competências relacionais e de comunicação, fundamentais para o trabalho em equipa multidisciplinar e para a prestação de cuidados centrados na pessoa.

Adicionalmente, foram adquiridas competências ao nível da reflexão crítica sobre a prática, da identificação de problemas e de proposta de melhoria, contribuindo para uma atuação mais segura, eficaz e baseada na evidência científica.

Este percurso formativo permitiu não só o desenvolvimento técnico-científico, mas também o crescimento pessoal e profissional, reforçando a importância do papel do enfermeiro na prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde e na promoção da qualidade e segurança dos cuidados.

Em suma, este trabalho e os estágios associados constituíram uma oportunidade fundamental de aprendizagem e consolidação de competências, com impacto direto na prática clínica futura, promovendo uma atuação mais consciente, crítica e orientada para a excelência dos cuidados.

Referências Bibliográficas

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2013). *Assistência segura: Uma reflexão teórica aplicada à prática*.
http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf
- American College of Surgeons Committee on Trauma. (2018). *Advanced trauma life support (ATLS): Student course manual* (10th ed.). American College of Surgeons.
- Autoridade emissora. (2022, 8 de setembro). Despacho n.º 10901/2022. *Diário da República Eletrónico*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/10901-2022-200789503>
- Berge, E., Whiteley, W., Audebert, H., De Marchis, G. M., Fonseca, A. C., Padiglioni, C., de la Ossa, N. P., Strbian, D., Tsivgoulis, G., & Turc, G. (2021). European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. *European Stroke Journal*, 6(1), I–LXII. <https://doi.org/10.1177/2396987321989865>
- Bumb, M., Keefe, J., Miller, L., & Overcash, J. (2017). Breaking bad news in the emergency department: A systematic review. *International Journal of Emergency Medicine*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12245-017-0152-9>
- Cardo, D., Dennehy, P. H., Halverson, P., Fishman, N., Kohn, M., Murphy, C. L., et al. (2010). Moving toward elimination of healthcare-associated infections: A call to action. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 31(11), 1101–1105.
- Coimbra, N., & Coimbra, P. (2020). Trauma. In J. Pinho (Ed.), *Enfermagem em cuidados intensivos* (pp. 255–264). Lidel.
- Council of Europe. (2018). *Guide to the quality and safety of organs for transplantation*. EDQM.
- Dantas, A. C., Araújo, J. N. M., Nascimento, A. A. A., Martins, Q. C. S., & Araújo, M. G. (2020). Measures used in intensive care units to prevent infection: An integrative review. *Revista Rene*, 21, e44043. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202144043>
- DePuccio, M. J., Gaughan, A. A., Sova, L. N., MacEwan, S. R., Walker, D. M., Gregory, M. E., DeLancey, J. O., & McAlearney, A. S. (2020). Barriers and facilitators of nurse-driven catheter removal protocols. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 46(12), 691–698. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2020.08.015>
- Despacho n.º 10319/2014. (2014). *Diário da República*, n.º 153/2014.
- Direção-Geral da Saúde. (2003). *A dor como 5.º sinal vital*.
- Direção-Geral da Saúde. (2007). *Programa nacional de prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde*.
- Direção-Geral da Saúde. (2012). Norma n.º 011/2012: Avaliação da dor.
- Direção-Geral da Saúde. (2017). Norma n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados.
- Direção-Geral da Saúde. (2018). *Humanização dos cuidados de saúde: Comunicação de más notícias*.
- Direção-Geral da Saúde. (2022). Norma n.º 017/2022.

Direção-Geral da Saúde. (2022). Norma n.º 019/2015 (atualizada): Prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical.

European Centre for Disease Prevention and Control. (2018). *Healthcare-associated infections: A threat to patient safety in Europe*.

Escola Superior de Saúde de Viseu. (2024). *Regulamento de estágios*.

Fernandes, S. M. G., Branco, M., & Rodrigues, P. A. R. (2019). The critically ill person under noninvasive ventilation. *Revista de Enfermagem de Referência*, 4(22), 13–22.

Ferreira, M., Nogueira, A., & Ferreira, C. (2022). *Prevenção e controlo de infeção em cuidados de saúde*. Medicabook.

Ferreira, L. L., Azevedo, L. M. N., Salvador, P. T. C. O., Morais, S. H. M., Paiva, R. M., & Santos, V. E. P. (2019). Nursing care in healthcare-associated infections. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(2), 476–483.

Gonçalves, S. C. M., & Carmo, T. I. G. (2022). Implicações das infeções associadas aos cuidados de saúde. *Enfermeria: Cuidados Humanizados*, 11(1), e2746.

Grupo Português de Triagem. (2011). *Sistema de triagem de Manchester e vias verdes*.

Hurford, R., Sekhar, A., Hughes, T., & Muir, K. W. (2020). *Diagnosis and management of acute ischaemic stroke*. Practical Neurology.

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). *Manual de triagem e evacuação de vítimas*.

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2020). *Manual de suporte básico de vida*.

International Council of Nurses. (2019). *ICNP® 2019*.

International Council of Nurses. (2021). *Nursing research and evidence-informed practice*.

Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (8.ª ed.).

Meddings, J., Rogers, M. A. M., Krein, S. L., Fakhri, M. G., Olmsted, R. N., & Saint, S. (2014). Preventing catheter-associated UTI. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 277–289.

Meddings, J., Saint, S., Greene, M. T., Krein, S. L., Olmsted, R. N., & Fakhri, M. G. (2023). Updated strategies to prevent CAUTI. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 44(8), 1209–1231.

Ministério da Saúde. (2002–2019). *Despachos e regulamentos diversos*. Diário da República.

Ministério da Saúde. (2017). *Rede Nacional de Especialidade Hospitalar – Medicina Intensiva*.

Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2025). *Programa de prevenção e controlo de infeções e resistência aos antimicrobianos: Relatório 2025*.

Ordem dos Enfermeiros. (2015–2019). *Regulamentos, competências e código deontológico*.

Organização Mundial da Saúde. (2021). *State of the world's nursing 2021*.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). *Análise de dados para ciências sociais* (6.ª ed.).

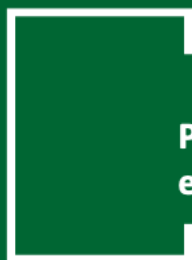
Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). *Fundamentos de enfermagem* (10.ª ed.). Elsevier.

Powers, W. J., et al. (2018). Guidelines for acute ischemic stroke. *Stroke*, 49(3), e46–e110.

- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *BMJ*, 320(7237), 768–770.
- República Portuguesa. (2021). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026.
- Rodríguez-Acelas, A. L., et al. (2017). Risk factors for healthcare-associated infection. *American Journal of Infection Control*, 45(12), e149–e156.
- Rodríguez-Acelas, A. L., et al. (2019). Scale for measurement of healthcare-associated infection risk. *Revista Cuidarte*, 10(2).
- Rodríguez-Acelas, A. L., et al. (2021). Validity and reliability of RAC scale. *Research in Nursing & Health*, 44(4), 672–680.
- Rodríguez-Acelas, A. L., et al. (2022). Adaptación transcultural de la escala RAC. *Revista Cuidarte*.
- Siegel, J. D., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2019). Guideline for isolation precautions.
- Silva, A., Bertoncello, K., Silva, T., Amante, L., & Jesus, S. (2021). Diagnósticos de enfermagem em UTI. *Enfermagem em Foco*, 12(1), 26–32.
- UNESCO. (2005). *Universal declaration on bioethics and human rights*.
- Vincent, C., Taylor-Adams, S., & Stanhope, N. (1998). Framework for analysing risk and safety.
- Warner, J. J., Harrington, R. A., Sacco, R. L., & Elkind, M. S. V. (2019). Stroke management key points. *Circulation*, 140(6), e295–e297.
- World Health Organization. (2009). *Conceptual framework for the international classification for patient safety*.

Anexos

Anexo 1 – Formação Precauções Básicas Controlo de Infeção no Serviço de Diálise



**Programa de Prevenção e Controlo de Infeção
e de Resistência aos Antimicrobianos**



Estratégia Multimodal de Precauções Básicas de Controlo de Infecção

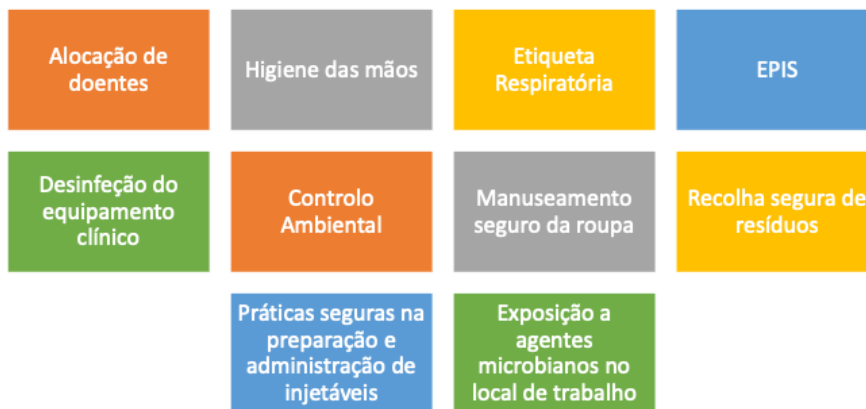
Unidade de Diálise

As infeções associadas aos cuidados de saúde e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos são considerados um problema a nível mundial pois aumentam a morbilidade e a mortalidade dos utentes, prolongam internamentos e agravam os custos em saúde (DGS, 2017).

É essencial que todos os profissionais de saúde detenham conhecimentos atualizados e demonstrem competências sobre prevenção e controlo de infeções.

Norma 029/2012 – Precauções Básicas do Controlo de Infecção

Precauções Básicas de Controlo da Infeção



Alocação de Doentes

Doentes que representem um risco acrescido de transmissão cruzada (p.ex. sintomas de diarreia), devem ser colocados num local que minimize esse risco (p.ex. quarto individual). Categoria IB

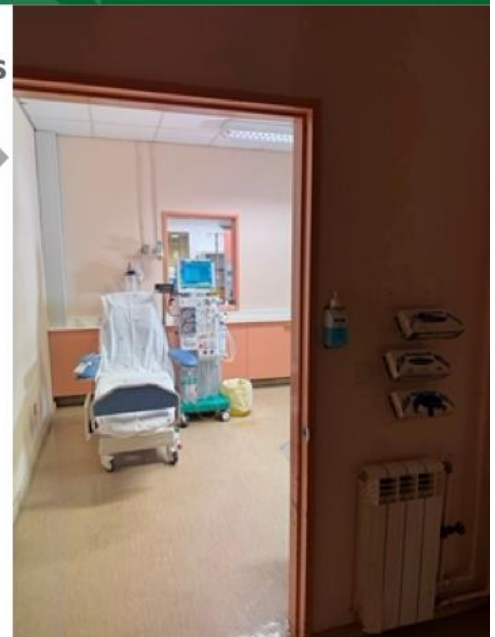
Deve evitar-se as deslocações desnecessárias do doente entre enfermarias ou entre serviços. Categoria II



Alocação de Doentes

Doentes em isolamento devem ser alocados preferencialmente a quarto individual (sala 2) →

← Doentes que careçam de uma maior vigilância por parte da equipa e com medidas de isolamento devem ser alocados preferencialmente ao posto 6



Higiene das Mãos

Antes de proceder à higiene das mãos:

As unhas devem manter-se curtas e limpas, sem verniz, sem extensões ou outros artefactos; Categoria IA

Os adornos devem ser removidos (incluindo a aliança); Categoria II

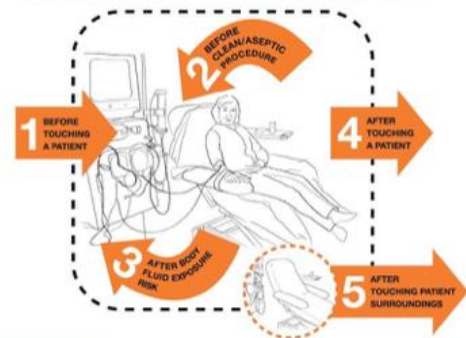
Os cortes e abrasões devem estar cobertos com penso impermeável;

Expor os antebraços (o fardamento não deve ter mangas compridas - até aos pulsos).

https://youtu.be/_TzLRKoCHxQ?si=KeKQGQTNhOnLfB00

Your 5 Moments for Hand Hygiene

Haemodialysis in ambulatory care



<https://www.youtube.com/watch?v=Bk0qLPV7sps>

Higiene das Mãos

A taxa global de adesão na nossa instituição, em 2024, foi de 68,9%
É o pior resultado desde 2018, bastante inferior à taxa nacional 80,3%

Quadro 1 - Taxa de adesão por indicações (valores percentuais)

Adesão por momento	CHTV				Nacional
	2021	2022	2023	2024	2024
Antes do contacto com o doente	67	67	61	56	74
Antes de um procedimento asséptico	85	80	77	77	82
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	91	86	87	87	87
Depois do contacto com o doente	89	91	86	82	88
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	86	88	81	75	81

Higiene das Mãos

Evolução Taxa de Adesão por Indicações



Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos

Higiene das Mãos

Adesão por Indicações

Indicações	2022			2023			2024		
	Oportunidades	Ações	Adesão	Oportunidades	Ações	Adesão	Oportunidades	Ações	Adesão
Antes do contacto com o doente	320	151	47,19%	210	87	41,43%	432	218	50,46%
Antes de um procedimento asséptico	174	90	51,72%	92	44	47,83%	234	149	63,68%
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	171	101	59,06%	92	61	66,30%	274	218	79,56%
Depois do contacto com o doente	241	147	61,00%	144	94	65,28%	381	286	75,07%
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	241	147	61,00%	143	94	65,73%	385	289	75,06%

Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2022
Unidade de Saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu
Serviço: Dialise

2023

2024

Higiene das Mãos

A taxa global de adesão na nossa instituição em 2025



Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

Higiene das Mãos
Adesão por Indicações

Indicações	Oportunidades	Ações	Adesão
Antes do contacto com o doente	3823	2331	60,97%
Antes de um procedimento asséptico	1699	1413	83,17%
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	1999	1684	84,24%
Depois do contacto com o doente	3853	3215	83,44%
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	2999	2320	77,36%

Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2025
Unidade de saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu

Higiene das Mãos

Evolução Taxa de Adesão por Categoria Profissional



Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

Higiene das Mãos
Adesão por Cat. Profissional

Cat. Profissional	2023			2024		
	Oportunidades	Ações	Adesão	Oportunidades	Ações	Adesão
Auxil. Acção Médica	145	77	53,10%	114	57	50,00%
Enfermeiro/Parteiro	286	153	53,50%	150	72	48,00%
Médico	33	9	27,27%	47	25	53,19%
Total para todas as categorias	464	239	51,5%	311	154	49,5%

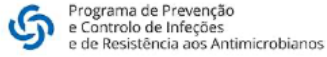
Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2022
Unidade de Saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu
Serviço: Dialise

2023

2024

Higiene das Mãos

A taxa global de adesão na nossa instituição por categoria profissional em 2025



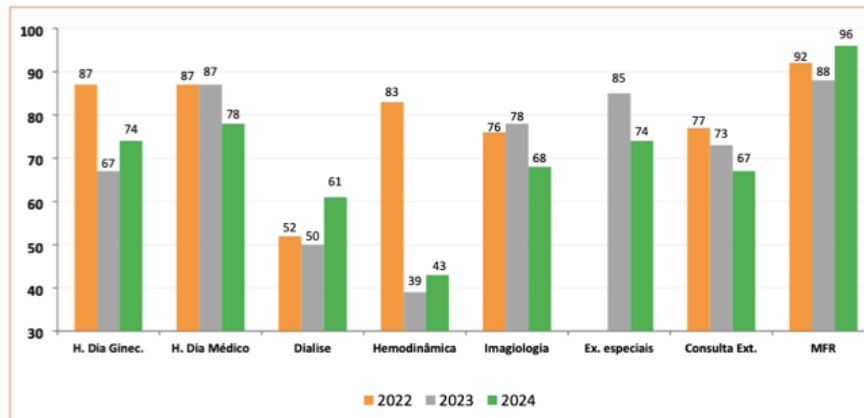
Higiene das Mãos Adesão por Cat. Profissional

Cat. Profissional	Oportunidades	Ações	Adesão
Auxil. Acção Médica	2895	1941	67,05%
Enfermeiro/Parteiro	4757	3800	79,88%
Médico	2064	1329	64,39%
Outros profissionais de saúde	963	665	69,06%
Total para todas as categorias	10679	7735	72,4%

Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2025
Unidade de saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu

Higiene das Mãos

Gráfico 6 - Taxa de adesão à HM nos serviços de ambulatório do CHTV



Higiene das Mãos

A taxa global de adesão no serviço de diálise em 2025



Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

Higiene das Mãos Adesão por Indicações

Indicações	Oportunidades	Ações	Adesão
Antes do contacto com o doente	128	70	54,69%
Antes de um procedimento asséptico	68	43	63,24%
Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais	76	50	65,79%
Depois do contacto com o doente	110	75	68,18%
Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente	111	76	68,47%

Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2025
Unidade de Saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu
Serviço: Dialise



Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

Higiene das Mãos Adesão por Cat. Profissional

Cat. Profissional	Oportunidades	Ações	Adesão
Auxil. Acção Médica	82	50	60,98%
Enfermeiro/Parteiro	116	78	67,24%
Médico	27	18	66,67%
Outros profissionais de saúde	1	1	100,00%
Total para todas as categorias	226	147	65,0%

Universo: Avaliação: Higiene das Mãos 2025
Unidade de Saúde: Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE - Viseu
Serviço: Dialise

ETIQUETA RESPIRATÓRIA

Cubra o nariz e a boca, Ao TOSSIR e ESPIRRAR. Use o LENÇO DE PAPEL, E lembre-se de o descartar.

Se não tem lenço de papel, Não cubra a boca com a mão. Utilize o seu BRAÇO, Para não transmitir a infeção.

LAVE ou desinfete as MÃOS, Após tossir ou espirrar. Se proceder desta forma, Os microrganismos vai eliminar.

Se tiver sintomas gripais, Febre, tosse ou pingo no nariz, Utilize uma MÁSCARA, E corte o mal pela raiz.

MEDIDAS SIMPLES SALVAM VIDAS

Etiqueta respiratória

Conjunto de medidas individuais a cumprir por doentes, visitantes, profissionais de saúde, voluntários e comunidade em geral, destinadas a conter as secreções respiratórias, de forma a minimizar a transmissão de agentes infecciosos por via aérea ou através de gotículas: Categoria IB

- a. cobrir a boca e o nariz ao espirrar ou tossir;
- b. utilizar um toalhete de uso único para conter as secreções respiratórias, o qual deve ser prontamente eliminado num contentor de resíduos próximo do doente;
- c. em alternativa poderá tossir ou espirrar para o braço/manga evitando a dispersão de partículas, e a consequente contaminação das mãos;
- d. higienizar as mãos após contacto com secreções respiratórias;
- e. evitar tocar nas mucosas dos olhos, boca ou nariz

Equipamento de Proteção Individual

Mascaras	A seleção dos EPIS baseia-se na natureza da interação.
Óculos	
Aventais	Deve existir uma avaliação prévia do risco.
Luvas	
Toucas	“- O que vou fazer?”

PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE:

CONTACTO

ANTECÂMARA DO QUARTO INDIVIDUAL



Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocam-se na antecâmara e removem-se dentro do quarto;
- Bata e luvas no contacto com o utente ou ambiente.



Controlo ambiental

- Higiene do quarto individual e da antecâmara **uma vez** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1L água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- A porta do quarto pode permanecer aberta.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa da cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **Não são necessários EPI's.**



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída;
- Colocar bata e luvas.

QUARTO INDIVIDUAL



CONTACTO

REMOÇÃO DE EPI'S

DENTRO DO QUARTO INDIVIDUAL

SEQUÊNCIA DE REMOÇÃO:



1. Luvas



2. Higiene das mãos com SABA



3. Bata



4. Higiene das mãos com SABA



5. Sair para a antecâmara



6. Higiene das mãos

QUARTO INDIVIDUAL



PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE



CONTACTO



Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocam-se e removem-se à entrada da unidade do utente;
- Bata e luvas no contacto direto com o utente ou ambiente.



Controlo ambiental

- Higiene da unidade **uma vez** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1L água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- Manter cortinas corridas **apenas** entre utentes.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa da cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **Não são necessários EPI's.**



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída da unidade do utente;
- Colocar bata e luvas;
- Devem-se restringir à unidade do utente.

EM ENFERMARIA
NA CAMA MAIS AFASTADA DA PORTA

Isolamento de PROTEÇÃO



Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e imediatamente após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção Individual (EPI's)

- Colocam-se e removem-se na antecâmara;
- Bata em procedimentos;
- Máscara de procedimentos;
- Luvas.



Controlo ambiental

- Higiene do quarto individual e da antecâmara **uma vez** por dia e SOS (1 pastilha/ 1L água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos.



Transporte de utentes

- **EPI necessário:** máscara de procedimentos para o utente.



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída;
- EPI's: Bata e máscara de procedimentos.



PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE:

CONTACTO ENTÉRICO

ANTECÂMARA DO QUARTO INDIVIDUAL



Higiene das mãos com água e sabão

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocam-se na antecâmara e removem-se dentro do quarto;
- Bata e luvas no contacto com o utente ou ambiente.



Controlo ambiental

- Higiene do quarto individual e da antecâmara **duas vezes** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1L água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- A porta do quarto pode permanecer aberta.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa de cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **Não são necessários EPI's.**



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída com água e sabão;
- Colocar bata e luvas;

QUARTO INDIVIDUAL



CONTACTO ENTÉRICO

REMOÇÃO DE EPI'S

DENTRO DO QUARTO INDIVIDUAL

SEQUÊNCIA DE REMOÇÃO:



1. Luvas



2. Higiene das mãos com água e sabão



3. Bata



4. Higiene das mãos com água e sabão



5. Sair para a antecâmara



6. Higiene das mãos com água e sabão

QUARTO INDIVIDUAL



PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE:

GOTÍCULAS

ANTECÂMARA DO QUARTO INDIVIDUAL



Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocam-se na antecâmara e removem-se dentro do quarto;
- Bata, luvas e proteção facial de acordo com o risco;
- O respirador de partículas (FFP2 ou N95) deve ser utilizado **apenas** em procedimentos geradores de aerossóis.



Controlo ambiental

- Higiene do quarto individual e da antecâmara **uma vez** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1l. água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- A porta do quarto pode permanecer aberta.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa da cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **EPI necessário:** máscara de procedimentos para o utente.



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída;
- Colocar bata, luvas e máscara de procedimentos.

QUARTO INDIVIDUAL



GOTÍCULAS

REMOÇÃO DE EPI'S

DENTRO DO QUARTO INDIVIDUAL

SEQUÊNCIA DE REMOÇÃO:



1. Luvas



2. Higiene das mãos com SABA



3. Bata



4. Higiene das mãos com SABA



5. Proteção facial



6. Higiene das mãos

QUARTO INDIVIDUAL



PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE GOTÍCULAS



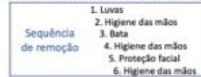
Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocação e remoção à entrada de cada enfermaria;
- Bata, luvas e proteção facial de acordo com o risco;
- O respirador de partículas (FFP2 ou N95) deve ser utilizado **apenas** em procedimentos geradores de aerossóis.



Controlo ambiental

- Higiene da enfermaria **uma vez** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1l. água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- A porta da enfermaria pode permanecer aberta.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa da cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **EPI necessário:** máscara de procedimentos para o utente.



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída da enfermaria;
- Colocar bata, luvas e máscara de procedimentos.

EM COORTE

PRECAUÇÕES ADICIONAIS DE:

VIA AÉREA

ANTECÂMARA DO QUARTO INDIVIDUAL



Higiene das mãos

- Antes da colocação dos EPI's e após a sua remoção;
- Sempre que trocar de luvas.



Equipamentos de proteção individual (EPI's)

- Colocar respirador de partículas (FFP2 ou N95) na antecâmara;
- Remover respirador de partículas na antecâmara apenas após a porta do quarto individual estar fechada.



Controlo ambiental

- Higiene do quarto individual e da antecâmara **uma vez** por dia e SOS (2 pastilhas/ 1l. água);
- Mudar diariamente a roupa de cama e pijama do utente;
- Individualizar materiais e equipamentos;
- As portas do quarto e antecâmara devem permanecer fechadas.



Transporte de utentes

- Mudar a roupa da cama e o pijama;
- Higienizar superfícies de maior contacto;
- **EPI's necessários:** Máscara PCM2000 para o utente e respirador de partículas para o profissional.



Visitas

- Higiene das mãos à entrada e à saída;
- Colocar respirador de partículas.

QUARTO INDIVIDUAL



VIA AÉREA

REMOÇÃO DE EPI'S

SEQUÊNCIA DE REMOÇÃO:



1. Sair para a antecâmara



2. Retirar o respirador de partículas, apenas quando a porta do quarto individual estiver fechada.



3. Higiene das mãos.

QUARTO INDIVIDUAL



Utilização de EPI

Colonização ≠ Infeção

1	Máxima	AÉREA	Mycobacterium tuberculosis (MT)
1	Máxima	GOTÍCULAS	Influenza, SARS-CoV-2, ...
2	Média	CONTACTO	Clostridium difficile (CD)
			Enterobacterales Produtores de Carbapenemases (EPC)
			Enterobacterales Resistentes aos Carbapenemes (ERC)
3	Mínima	CONTACTO	Enterococcus faecium/faecalis Resistente à Vancomicina (VRE)
			Klebsiella pneumoniae (KP) - ESBL+
			Acinetobacter baumannii multiresistente (AB)
			Staphylococcus aureus Resistente à Metilina (MRSA)
			Pseudomonas aeruginosa multiresistente (PA)
			Rastreio de EPC

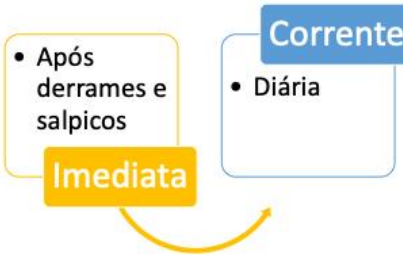
Sequência de remoção de EPI



Higienização Ambiental

Limpeza: É o primeiro e mais importante passo da descontaminação de qualquer área (Água e Detergente).

- Do mais limpo para o mais sujo
- Começar do fundo da sala para a porta de saída
- De cima para baixo
- Limpar num único sentido
- Nos corredores a limpeza deve ser feita na diagonal para permitir a circulação pela metade que não está a ser limpa



Detergente: 100 – 300 ml em cada 10 L de água

Desinfecção: método capaz de eliminar microrganismos usando produtos adequados para o efeito



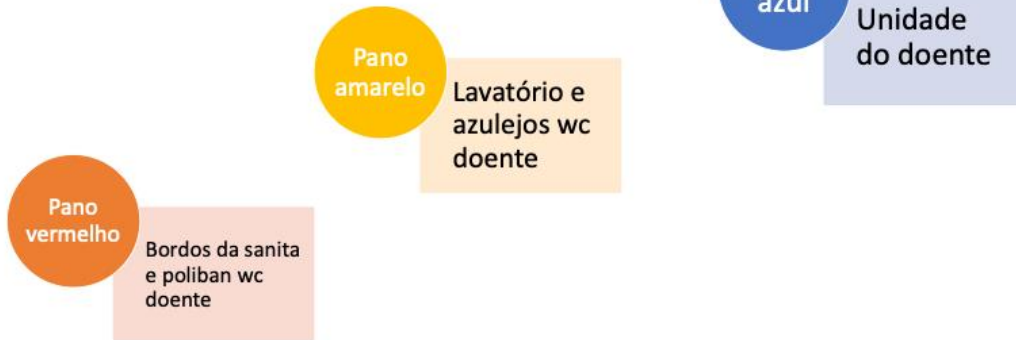
Higienização Ambiental

Trolley de Limpeza com Sistema de Duplo Balde



Higienização Ambiental

Cor dos Panos / Local a limpar



Higienização de outros materiais			
Materiais ou equipamentos	Procedimento	Frequência	Local
Arrastadeiras Inox	Descartar conteúdo	Após uso	Sanita ou pia de despejos
	Descontaminar mecanicamente		
Bases arrastadeiras descartáveis	Lavar com detergente e descontaminar com solução clorada	Após uso	Sala de sujos
	Descartar conteúdo	Após uso	Sanita ou pia de despejos
Descontaminar mecanicamente			
Bacias Inox	Se máquina avariada... ... lavar com detergente e descontaminar com solução clorada	Após uso	Máquina Miele ou lavadora desinfetadora
			Sala de sujos
Uríndis reutilizáveis e jarros medidores	Descartar conteúdo	Após alta e em SOS	Na sanita ou pia de despejos
	Descontaminar mecanicamente		Máquina lavadora desinfetadora

Higienização de materiais e acessórios de limpeza				
Materiais e acessórios	Processo	Frequência	Local	Acondicionamento
Esfregonas	Lavagem mecânica	Após uso	Envio diário à lavandaria	Sala de limpos (saco fechado)
Mopas				
Panos				
Carro de limpeza	Lavagem com água e detergente	Após uso	Sala de desinfeção de camas	Sala de limpos (secos e baldes invertidos)
Duplo baldé				
Pá de resíduos				
Kit de parede/vidros				

Dosagem de PASTILHAS de CLORO	
NORMAL	1:1 – 1 pastilha para 1L água
PRECAUÇÕES ADICIONAIS (ISOLAMENTOS)	2:1 – 2 pastilhas para 1L água
DERRAMES e SALPICOS	10:1 – 10 pastilhas para 1L água ou 5 pastilhas para 500ml ou 1 pastilha para 100ml

Higienização de materiais e equipamentos			
Materiais ou equipamentos	Procedimento	Frequência	Local
AMBUL	Válvulas e peças reutilizáveis	Acondicionar em saco fechado	Após uso
	Balão insuflável	Lavar com detergente e desinfetar com solução clorada	Após alta
	Cabo	Descontaminar com toalhete desinfetante	Após uso
Lar infoscópio	Lâmina (reutilizável)	Acondicionar em saco fechado	Após uso
	Taças e tabuleiros inox estéreis	Acondicionar em saco fechado	Após uso
Esfigmomanómetro	Descontaminar com desinfetante em spray	1x dia	Sala de sujos
Brapadeiras do esfigmomanómetro, mangas de pressão	Descontaminar com toalhete desinfetante	Após uso e entre doentes	
	Lavar com detergente e desinfetar com solução clorada	1x dia	Sala de sujos
Estetoscópio	Descontaminar com toalhete desinfetante entre utilizações		
Perfusores e monitores	Lavar com detergente e descontaminar com solução clorada	Diária	Unidade do doente
		Após alta	Sala de desinfeção de camas
Suportes	Lavar com detergente e descontaminar com solução clorada	Diária	Unidade do doente
		Após alta	Sala de desinfeção de camas
Telefones	Descontaminar 2x/dia com desinfetante em spray		
Termómetro auricular	Descontaminar com toalhete desinfetante	1x turno	

Descontaminação de equipamento informático em áreas clínicas	
Procedimento 2 vezes ao dia	Utilizar toalhetes desinfetantes Utilizar um toalhete por equipamento (monitor e teclado) A tampa do dispensador de toalhetes deve estar encerrada entre utilizações
Notas	1. Efetuar procedimento antes e após o maior fluxo de utilizações 2. Descontaminar em caso de quebra de práticas (registos de emergência)

LIMPEZA IMEDIATA

Procedimentos de DERRAMES e SALPICOS de fluídos orgânicos

Reunir todo o material necessário antes de colocar EPI
 Restringir a atividade na área do derrame/salpico até que esteja limpa, desinfetada e seca
 Evitar salpicos ou geração de aerossóis durante a limpeza e desinfecção

SALPICOS	DERRAMES
Calçar luvas	Calçar luvas
Remover com celulose embebida em solução clorada*	Absorver área com celulose
Descartar celulose e luvas	Descartar celulose e luvas
Calçar luvas	Calçar luvas
Lavar com água quente e detergente	Aplicar a solução clorada*, deixar atuar 5 minutos e lavar com água quente e detergente
Descartar EPI e higienizar as mãos	
Proceder à descontaminação dos equipamentos de limpeza utilizados	

Solução clorada*: 10 pastilhas para 1L de água



5 pastilhas para 500ml de água

1 pastilha para 100ml de água



Procedimento de Higienização e Descontaminação Unidade de Diálise

Limpeza Corrente:

- Chão – limpeza com água e sabão 3xdia e com solução clorada 1xdia
- Sala de acessos – sempre que utilizada ou 1xdia

Limpeza da Unidade do doente:

- Braçadeira – High Sept sempre que utilizada
- Monitor e carros – High Sept sempre que utilizados
- Cadeirão – água e sabão sempre que utilizado e lixívia 1xdia

Salpicos:

- 5 pastilhas em 500 ml de água

Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis

Usar técnica asséptica para evitar a contaminação do material de injeção estéril. Categoria IA

Não administrar medicamentos a múltiplos doentes usando a mesma seringa, mesmo que a agulha ou cânula tenham sido mudadas. Categoria 1A

Usar sempre que possível embalagens de dose única para medicamentos injetáveis. Categoria IA

- Na preparação de medicação injetável utilizar ampolas de NACL unidose 20 ml.
- Na preparação de seringas com soro utilizar soro 250 ml e desperdiçar no fim do seu turno.

Se for necessário usar embalagens de doses múltiplas, tanto a agulha/cânula, como a seringa e/ou sistema e prolongamentos usados para aceder à embalagem, devem estar estéreis. Categoria IA

Exposição a agentes microbianos no local de trabalho

O risco de exposição a agentes microbianos transmissíveis pelo sangue e fluidos orgânicos é um dos riscos mais importantes a que os profissionais de saúde estão sujeitos.

Considera-se exposição significativa:

- traumatismo percutâneo com cortantes ou perfurantes contaminados;
- exposição de feridas ou outras lesões da pele e/ou:
- exposição de mucosas (incluindo a ocular) a salpicos de sangue ou outros fluidos orgânicos de risco.

NOTA: Pode ser consultada a publicação "Acidentes de trabalho com exposição a sangue e a outros fluidos orgânicos", da autoria da Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, acessível em:
http://www.spmtrabalho.com/images/pdf/norma_aes_2010.pdf

AUDITORIA INTERNA AO CUMPRIMENTO DAS PBCI (processo)

Data: ___/___/___ Serviço: _____ Observador: _____

CRITÉRIOS 1 A 4		SIM	NÃO	N/A	OBSERVAÇÕES
1 - COLOCAÇÃO DOS DOENTES					
1	É feita avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos na admissão do doente				
2	Os doentes de maior risco de transmissão são isolados em local que minimize esse risco				
2 - HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS					
3	Existe SABA* à disposição de todos os profissionais e próximo dos doentes				
4	Está em curso no serviço algum tipo de sensibilização sobre a higiene das mãos (p.ex.: cartazes, campanhas, ações de formação)				
3 - ETIQUETA RESPIRATÓRIA					
5	Existem cartazes afixados, chamando a atenção para as medidas preconizadas na etiqueta respiratória				
6	Os doentes/clientes e visitantes têm acesso fácil a lavatório ou à SABA				
7	Os profissionais conhecem os componentes da etiqueta respiratória*				
8	Os profissionais sabem como devem proceder em relação aos doentes/clientes nos períodos de maior prevalência de infeções respiratórias*				
4 - UTILIZAÇÃO DE EPI					
9	Os EPI estão disponíveis junto ao local de utilização				
10	Os EPI encontram-se num local limpo e seco				
11	Se existem artigos reutilizáveis, está estabelecido um programa de descontaminação				
12	Estão disponíveis luvas de vários tamanhos				
13	Estão disponíveis luvas de material alternativo ao látex				
14	Os profissionais estão informados de que é obrigatório o uso de luvas em contacto com fluidos orgânicos, mucosas e pele não íntegra*				
15	Está implementado o uso de aventais de uso único no contacto direto com os doentes				
16	Está implementado o uso de bata de manga comprida nas situações de maior risco de exposição a fluidos orgânicos				
17	As visitas não usam equipamento de proteção, exceto máscara, quando indicado				
18	Existem disponíveis máscaras adequadas ao tipo de exposição				
19	Existem disponíveis óculos ou outro equipamento de proteção ocular				
20	Os profissionais que prestam cuidados aos doentes/clientes, não usam sapatos abertos				
* inquirir pelo menos, 4 elementos de grupos profissionais diferentes Avaliação dos critérios 1 a 4					
Total de respostas SIM _____ X 1 00 = (IQ) de _____ %					
Total de respostas aplicáveis _____					

AUDITORIA INTERNA AO CUMPRIMENTO DAS PBCI (processo)
(continuação)

CRITÉRIOS 5 A 10		SIM	NÃO	N/A	OBSERVAÇÕES
5 - TRATAMENTO DO EQUIPAMENTO CLÍNICO					
1	O material/equipamento de uso único não é reutilizado (se verificar a condição anterior escolha a opção sim)				
2	As recomendações dos fabricantes quanto ao método de descontaminação dos equipamentos estão disponíveis				
3	Existem protocolos específicos para a descontaminação dos materiais/equipamentos				
4	A responsabilidade pelo cumprimento dos protocolos para a descontaminação dos materiais/equipamentos está atribuída				
6 - CONTROLO AMBIENTAL					
4	O ambiente de trabalho está livre de objetos e equipamentos desnecessários				
5	Os profissionais têm conhecimento dos protocolos de limpeza e da sua responsabilidade específica				
6	O ambiente de trabalho encontra-se visivelmente limpo				
7	Existem protocolos para a remoção de derrames de matéria orgânica				
7 - MANUSEAMENTO SEGURO DA ROUPA					
8	A roupa limpa está acondicionada em local apropriado e protegida				
9	A roupa usada é colocada num contentor apropriado junto ao local de utilização				
10	Os sacos de roupa usada são colocados num local apropriado e fechado até à sua remoção				
8 - RECOLHA SEGURA DE RESÍDUOS					
11	Os contentores reutilizáveis são higienizáveis e com mecanismo de abertura sem o uso das mãos				
12	Os contentores não se encontram demasiado cheios				
9 - PRÁTICAS SEGURAS NA PREPARAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS					
13	A mesma seringa nunca é usada em mais do que um doente				
14	São usadas embalagens de dose única para medicamentos injetáveis, a não ser em casos excecionais, bem documentados				
15	Qualquer agulha ou seringa usadas para aceder a embalagens de doses múltiplas, devem ser usadas apenas uma só vez (uso único) e têm que estar estéreis (incluindo em procedimentos radiológicos)				
10 - EXPOSIÇÃO DE RISCO NO LOCAL DE TRABALHO					
16	Todos os profissionais conhecem os procedimentos a seguir, aquando da exposição significativa a fluidos orgânicos e/ou a acidentes por picada ou corte, ou por projeção para as mucosas oculares				
Avaliação do Critérios 5 a 10					



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
VISEU DÃO-LAFÕES



<https://www.youtube.com/watch?v=V7PP3M1IU2c>



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
VISEU DÃO-LAFÕES

GRATAS PELA ATENÇÃO

Enfª Patrícia Fonseca
Enfª Sandra Albuquerque

Anexo 2 – Protocolo de Remoção Cateter Vesical

	
PROCEDIMENTO Remoção do Catéter Vesical: Cuidados e Monitorização na Prática Clínica	Documento nº Versão nº 0 Data: 4/11/2025
Aprovado:	Data de Aprovação:

TÍTULO:

Cuidados na Remoção de Cateter Vesical e Monitorização na Prática Clínica

ÂMBITO:

Este procedimento destina-se ao doente internado no serviço de medicina intensiva da Unidade Local de Saúde Viseu Dão-Lafões submetido a cateterização vesical

RESPONSABILIDADE PELA IMPLEMENTAÇÃO:

Equipa multidisciplinar a exercer funções no serviço de medicina intensiva

FUNDAMENTO (S):

Garantir a segurança do doente, a eficácia terapêutica e o cumprimento das boas práticas na gestão do ciclo de vida da sonda vesical, conforme normas da Direção-Geral da Saúde e legislação vigente.

OBJETIVO(S):

Normalizar a atuação da equipa de enfermagem e médica no que respeita à gestão do catéter vesical no seu ciclo de vida

Minimizar o risco de erro na gestão do dispositivo na equipa multidisciplinar

Minimizar o risco de infeção associada à presença de cateter vesical

Promover práticas seguras e eficazes entre os profissionais de saúde.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:

As infeções do trato urinário são frequentes e evitáveis e implicam gastos desnecessários em saúde passíveis de ser evitados pela utilização racional do cateter vesical.

A infeção urinária associada a cateter vesical é uma das mais frequentes infeções hospitalares e é o mais importante evento adverso associado ao uso do cateter vesical. É atualmente reconhecido que as infeções urinárias relacionadas com cateter vesical são em larga medida evitáveis quando são usadas estratégias que incluam a redução do número de algiações desnecessárias e orientações na sua colocação e manutenção, baseadas na melhor evidência científica. A cada dia que passa com o doente algaliado o risco de desenvolver uma infeção associada ao cateter vesical aumenta 5-7%, após 30 dias o risco aumenta para 100%. (DGS, 2022)

Os doentes internados em cuidados intensivos são os mais vulneráveis a adquirir este tipo de infeção devido ao sistema imunitário enfraquecido e comorbilidades associadas.

Resultados do Desafio Stop Infeção Hospitalar, implementado em Portugal entre 2015-2018, apresentaram uma redução na densidade incidência por 1.000 dias de cateter na prevenção da Infeção da urinárias associadas ao cateter vesical de 51% (DGS, 2022).

Foram identificados os seguintes fatores de risco para o desenvolvimento de uma infeção associada ao cateterismo vesical:

- Tempo de permanência da sonda vesical
- Fatores de risco adicionais: sexo feminino, idades mais avançadas, não manter o sistema de drenagem fechado
- Os fatores de risco para o desenvolvimento de infeção da corrente sanguínea associada à presença de cateter vesical incluem neutropenia, doença renal, sexo masculino
- O reservatório de urina é uma possível fonte de microrganismos que podem vir a ser transmitidos pela manipulação pela equipa de saúde. O reservatório de urina pode igualmente ficar contaminado pela manipulação por pessoal que não cumpre as normas da higiene das mãos, pelo contacto com as próprias mãos do doente ou pelo contacto com o chão ou outro dispositivo utilizado para o despejo.

Os cuidados de manutenção do cateter vesical mostram-se de extrema importância, as recomendações da DGS apontam os seguintes:

- Manter o sistema de drenagem estéril, fechado e que permita um fluxo contínuo da urina
- Manter o sistema sempre abaixo do nível da bexiga
- Despejar o reservatório de urina sempre que este atinja $\frac{3}{4}$ da capacidade em circuito fechado
- Fixar adequadamente o cateter vesical à coxa do doente para impedir traumatismo e movimentos de tração da sonda
- Substituir o cateter e o sistema de drenagem sempre que esteja comprometida a técnica asséptica e sempre que haja desconexão ou fuga
- Sempre que haja necessidade de realizar colheita de urina, proceder à desinfeção da porta de colheita mantendo o sistema sempre fechado.

ESTRATÉGIAS PARA REMOÇÃO DE CATÉTER VESICAL

Os protocolos de desalgaliação precoce pelos enfermeiros são diretivas clínicas que pretendem a remoção antecipada das sondas vesicais e permitem aos enfermeiros fazê-lo de uma forma autónoma nos doentes que se enquadram em determinadas condições clínicas sem necessidade de consultar a equipa médica.

Em cuidados intensivos a decisão de remoção de sonda vesical é bastante complexa atendendo às características específicas do doente crítico e, por isso, é importante que esta seja uma decisão conjunta da equipa multidisciplinar.

As prescrições médicas automáticas de “remoção de cateter vesical” mostram resultados positivos na remoção antecipada de cateter vesicais e diminuição das taxas de incidência de infeção.

Foram identificadas 3 barreiras à implementação de um protocolo de desalgaliação precoce: a dependência dos enfermeiros para ordem médica de desalgaliação, o adiamento da desalgaliação por parte da equipa médica, falta de comunicação na equipa acerca da remoção do dispositivo (DePuccio et al., 2020).

Os mesmos autores identificaram também 3 estratégias facilitadoras para ultrapassar estas barreiras: a adoção de um protocolo de desalgaliação, o debate diário sobre a necessidade de manter a algaliação e o relembrar a equipa do protocolo instituído.

De acordo com Meddings et al (2014) entendem-se como estratégias indicadas para a redução da incidência de infeção relacionada com o cateter vesical:

8. Ponderar a necessidade de introdução do cateter vesical
 9. Utilizar a técnica asséptica na inserção do cateter vesical
 10. Utilizar cateter vesical de calibre adequado
 11. Manter a consciência da existência de um cateter vesical colocado
 12. Cuidados de manutenção ao cateter vesical
 13. Utilizar a abordagem ABCDE na gestão do cateter vesical
- A. Adherence: adesão às medidas gerais de controlo de infeção (higiene das mãos, vigilância e monitorização, inserção por técnica asséptica, manutenção adequada, educação)
- B. Bladder ultrasound: ecografia da bexiga pode evitar realgalias desnecessárias
- C. Condom catheters: alternativas não invasivas devem ser consideradas (dispositivo urinário não invasivo)
- D. Do not use: não usar cateter vesical a menos que estritamente necessário
- E. Early removal: retirar o cateter vesical assim que possível

14. A abordagem dos 4 “Es” também se mostrou eficaz na redução da taxa de incidência de infeção associada ao cateter vesical (Michigan Keystone Bladder Bundle Initiative, 2009).

- Engage: o hospital assume o compromisso de reduzir a taxa de incidência de infeção associada a cateter vesical
- Educate: realização de formação/informação aos colaboradores
- Execute: escolha de um elemento da equipa capaz de liderar o projeto e criação de uma equipa multidisciplinar que acompanhe e esclareça dúvidas na aplicação
- Evaluate: avaliar aplicação do processo e potenciais benefícios

Em Portugal, entre 2015 e 2018, desenvolveu-se o Desafio Stop Infeção Hospitalar, com a participação de 12 Centros Hospitalares, num total de 19 hospitais(34) . A infeção urinária associada a cateter vesical foi uma das infeções monitorizadas e durante esse período foi aplicado o Feixe de Intervenções de prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical, tendo sido publicada a Norma N.º 019/2015 de 15/12/2015, atualizada a 30/05/2017 “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical”. Neste período em estudo, a incidência de infeção urinária diminuiu em 51% de 8,28/1000 para 4,06/1.000 dias de cateter vesical. Por outro lado, a adesão ao Feixe de Intervenções da inserção do cateter vesical, aumentou de 82,7% para 96% e a adesão ao Feixe de Intervenções da manutenção do cateter vesical, aumentou de 81,7% para 88,4% (34) .

Na ULS Viseu Dão Lafões o Serviço de Medicina Intensiva integra o programa STOP infeção 2.0 e verificou-se a necessidade de implementação de ações de forma sistemática e uniforme no âmbito do plano de cuidados multidisciplinar a individualizar ao utente.

O doente e/ou representante legal devem ser informados e esclarecidos da situação clínica, necessidade do plano terapêutico, dos efeitos adversos/secundários, benefícios e riscos do tratamento. Deve constar do processo clínico a decisão fundamentada da eventual impossibilidade da aplicação da norma da DGS 019/2015.

São múltiplas as metodologias de implementação possíveis, mas o desenvolvimento do processo beneficia de uma abordagem em equipa multidisciplinar e multiprofissional.

A implementação deste protocolo irá permitir a uniformização de cuidados, os feixes de intervenção são dinâmicos e podem evoluir no tempo refletindo o conhecimento e as características dos serviços.

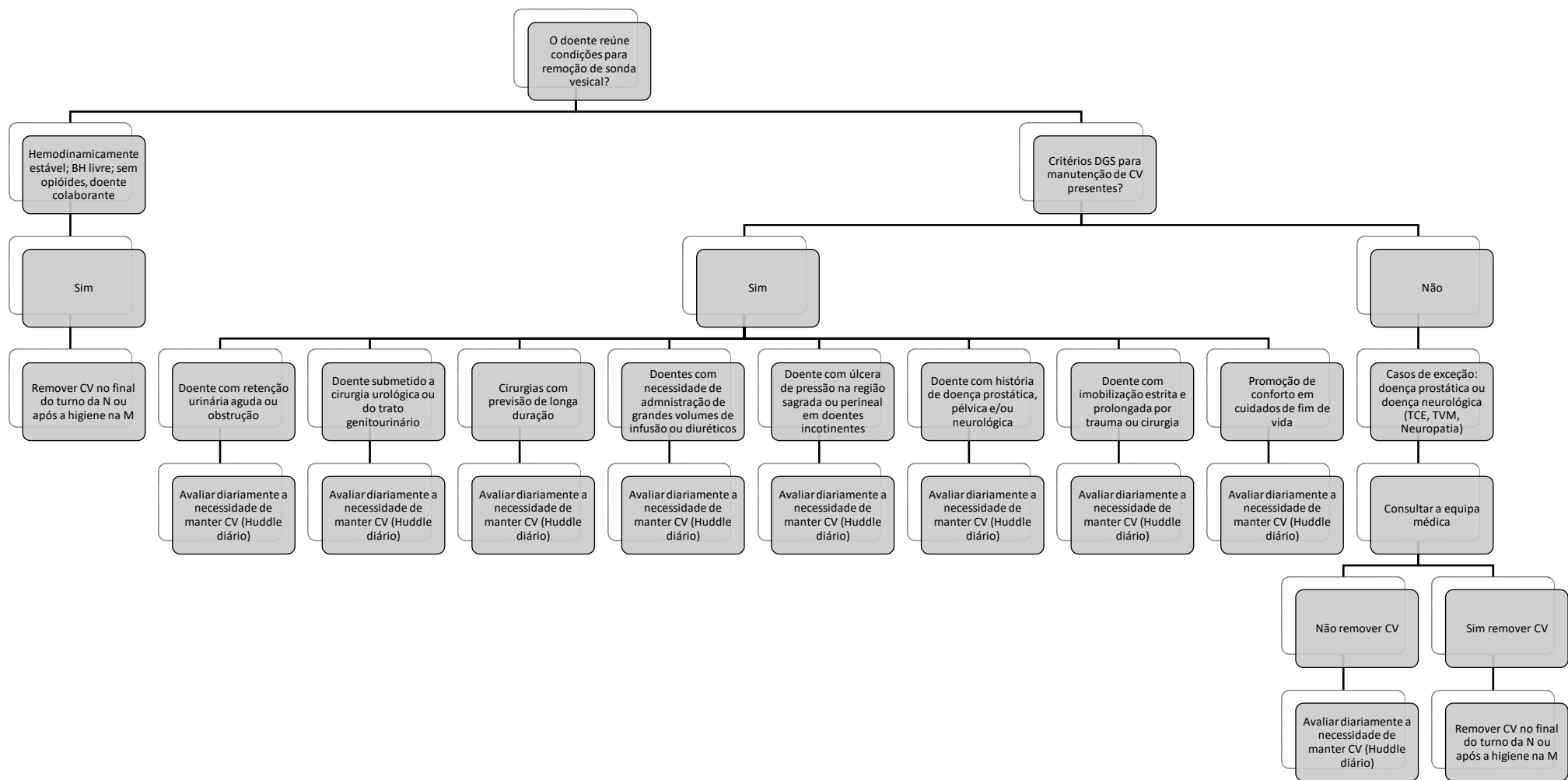
Este procedimento insere-se no Objetivo Estratégico “5.3 Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (RAM)” do Pilar 5. Práticas Seguras em Ambientes Seguros” do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026.

A atuação segundo o fluxograma de remoção de cateter vesical contempla dois momentos chave de atuação.

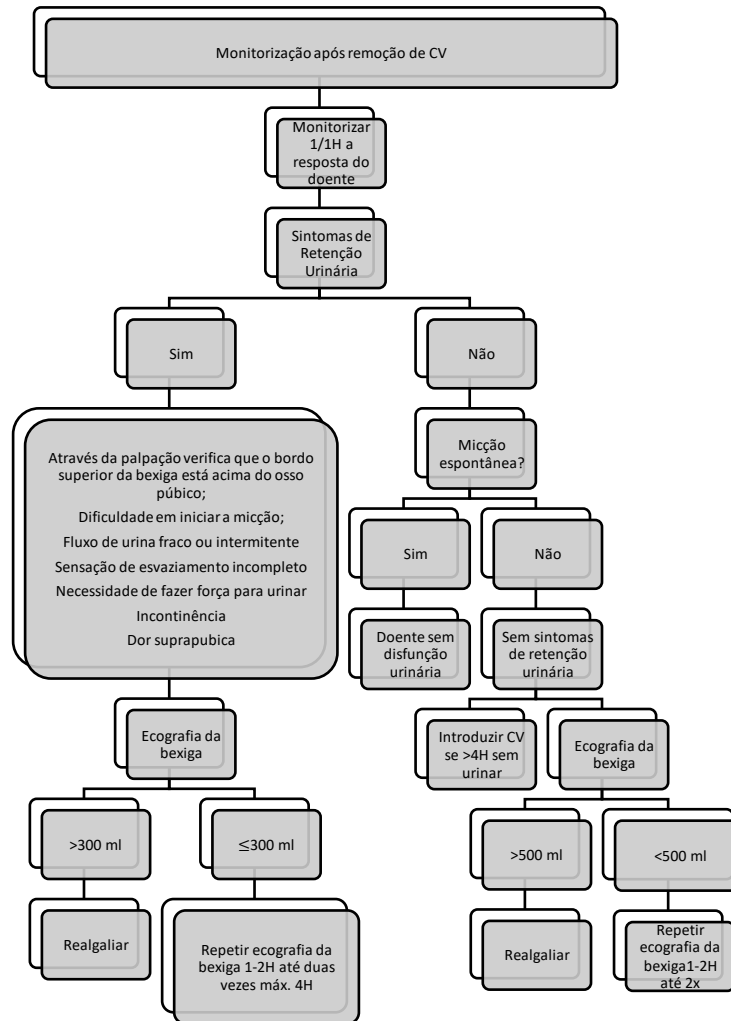
- 1º momento – Decisão de Remoção do cateter vesical
- 2º momento – Monitorização pós remoção do cateter vesical

No fluxograma que se segue existe uma linha orientadora que ajuda a equipa multidisciplinar a decidir o próximo passo e a estratégia mais segura para o doente.

DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO: 1º Momento – Decisão de Remoção de Catéter Vesical



DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO: 2º Momento – Monitorização Pós Remoção de Catéter Vesical



MONITORIZAÇÃO/AVALIAÇÃO:

Auditorias internas periódicas sobre conformidade com o procedimento.

Revisão anual do procedimento.

Análise de incidentes e notificação de eventos adversos.

LEGISLAÇÃO, ORDENS DE SERVIÇO, BIBLIOGRAFIA DE SUPORTE:

Al-Hameed, F. M., Ahmed, G. R., AlSaedi, A. A., Bhutta, M. J., Al-Hameed, F. F., & AlShamrani, M. M. (2018). Applying preventive measures leading to significant reduction of catheter-associated urinary tract infections in adult intensive care unit. *Saudi Medical Journal*, 39(1), 97–102.

<https://doi.org/10.15537/smj.2018.1.20999>

Backman, C., Wooller, K. R., Hasimja-Saraqini, D., Demery Varin, M., Crick, M., Cho-Young, D., Freeman, L., Delaney, L., & Squires, J. E. (2022). Intervention to reduce unnecessary urinary catheter use in a large academic health science centre: A one-group, pretest, posttest study with a theory-based process evaluation. *Nursing Open*, 9(2), 1432–1444. <https://doi.org/10.1002/nop2.920>

Firoozeh, N., Agah, E., Bauer, Z. A., Olusanya, A., & Seifi, A. (2022). Catheter-associated urinary tract infection in neurological intensive care units: A narrative review. *Neurohospitalist*, 12(3), 484–497.

<https://doi.org/10.1177/19418744221075888>

Burrington, S. (2019). *Nurse-driven protocol to reduce urinary catheter infections: A quality improvement project* (Master's project, University of San Francisco). USF Scholarship: A Digital Repository. <https://repository.usfca.edu>

Cao Y, Gong Z, Shan J, Gao Y: Comparison of the preventive effect of urethral cleaning versus disinfection for catheter-associated urinary tract infections in adults: A network meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2018, 76:102-8. 10.1016/j.ijid.2018.09.008

Chen YY, Chi MM, Chen YC, Chan YJ, Chou SS, Wang FD: Using a criteria-based reminder to reduce use of indwelling urinary catheters and decrease urinary tract infections. *Am J Crit Care*. 2013, 22:105-14. 10.4037/ajcc2013464

DePuccio, M. J., Gaughan, A. A., Sova, L. N., MacEwan, S. R., Walker, D. M., Gregory, M. E., DeLancey, J. O., & McAlearney, A. S. (2020). *An examination of the barriers to and facilitators of implementing nurse-driven protocols to remove indwelling urinary catheters in acute care hospitals*. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 46(12), 691–698. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2020.08.015>

Direção-Geral da Saúde. (2022, 29 de agosto). *Norma Clínica 019/2015 (atualizada a 29 de agosto de 2022): "Feixe de intervenções" para a prevenção da infeção urinária associada a catéter vesical* [PDF]. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_019_2015_atualizada_29_08_2022_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infeccao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf

Gaskin, K. D. (2021). *Nurse-driven catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) prevention project* (Doctoral project, Montana State University). Montana State University ScholarWorks. <https://scholarworks.montana.edu>

Gad, M. H., & AbdelAziz, H. H. (2021). Catheter-associated urinary tract infections in the adult patient group: A qualitative systematic review on the adopted preventative and interventional protocols from the literature. *Advances in Urology*, 2021, Article 6698749. <https://doi.org/10.1155/2021/6698749>

He, T., Liang, S., Guan, Y., Sun, J., Hu, H., Wang, Q., & Guo, Y. (2025). *Effect of intermittent urethral catheter clamping combined with active urination training (ICCAUT) strategy on postoperative urinary dysfunction after radical rectal cancer surgery: Single-centre randomised controlled trial (ICCAUT-1) study protocol*. *BMJ Open*, 15, e095217. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-095217>

Lee KC, Chao YF, Wang YM, Lin PC: A nurse-family partnership intervention to increase the self-efficacy of family caregivers and reduce catheter-associated urinary tract infection in catheterized patients. *Int J Nurs Pract*. 2015, 21:771-9. 10.1111/ijn.12319

Meddings, J., Rogers, M. A. M., Krein, S. L., Fakhri, M. G., Olmsted, R. N., & Saint, S. (2014). *Reducing unnecessary urinary catheter use and other strategies to prevent catheter-associated urinary tract infection: An integrative review*. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 277–289. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001774>

Meddings, J., Saint, S., Greene, M. T., Krein, S. L., Olmsted, R. N., & Fakhri, M. G. (2023). *Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute-care hospitals: 2022 update*. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 44(8), 1209–1231. <https://doi.org/10.1017/ice.2023.137>

Schiessler, M. M., Darwin, L. M., Phipps, A. R., Hegemann, L. R., Heybrock, B. S., & Macfadyen, A. J. (2019). *Don't have a doubt, get the catheter out: A nurse-driven CAUTI prevention protocol*. *Pediatrics Quality & Safety*, 4(7), e183. <https://doi.org/10.1097/pq9.000000000000183>

SUCCESS Toolkit for Enhancing Urinary Catheter Appropriateness and Safety for Adult Surgical Patients. Content last reviewed **November 2024**. A Collaboration between the Michigan Surgical

Quality Collaborative (MSQC) and University of Michigan SUCCESS Researchers, Ann Arbor, MI. <https://bladdersafe.org/success.html>

Elaborado por: Ana Teixeira mec. 4335 Jéssica Figueiredo mec. 9695 Natércia Coelho mec. 4940 Patrícia Fonseca mec. 8677	Revisto por:
--	---------------------

Procedimento

Transmissão de Informação no Serviço de Urgência Geral

[Comentários] | Documento nº [solicitar à CQS]

Nota: O procedimento entra em vigor no dia imediatamente a seguir à data de publicação da respectiva Ordem de Serviço, que deve acompanhar obrigatoriamente o documento, sempre que este for impresso.

IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

Âmbito:	Transmissão de Informação no Serviço de Urgência Geral
Responsabilidade pela implementação:	Enfermeiros no Serviço de Urgência Geral
Autor(es): Patrícia Fonseca (8677)	

Revisor(es): Pedro Moutela (5740); Carla Figueiredo (8161)

Aprovador(es):

Conselho de Administração

Nota: [Mencionar se revoga algum documento anterior]

HISTÓRICO DE VERSÕES

Versão	Data	Alterações	Autor(es)
V1.0 [colocar Ref. Interna FileDoc]	21/12/2025	Primeira versão	Patrícia Fonseca

ABREVIATURAS

Sigla	Descrição
ULSVDL	Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões

1. Objetivo

A transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR.

2. Âmbito

A mnemónica ISBAR é uma ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados. De acordo com a Norma nº001/2017 da Direção Geral da Saúde (DGS) a técnica ISBAR aplica-se a todos os níveis de prestação de cuidados que envolva a transição dos mesmos, sem prejuízo das situações referidas no nº1 do Despacho nº2784/2013 de 11 de fevereiro. A transferência de informação entre profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos de transição de cuidados.

3. Enquadramento

A transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR. A técnica ISBAR aplica-se em todos os níveis de prestação de cuidados. A transmissão de informação nas transições deve ser escrita, nos termos do despacho nº2784/2013 de 11 de fevereiro, devendo ser garantida a clareza e a legibilidade da informação.

4. Responsabilidade

A responsabilidade da implementação deste procedimento cabe a todos os enfermeiros do serviço de urgência geral.

5. Descrição

O modelo apresentado serve como auxiliar de memória e permite através de uma forma simples, memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão verbal.

I – Identificação – Identificação precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do doente a que diz respeito a comunicação.

S – Situação atual – Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde.

B – Background/Antecedentes – Descrição de fatos clínicos, de enfermagem e outros relevantes.

A – Avaliação – Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas.

R – Recomendações – Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente.

6. Instrumento

I Identificação

S Situação Atual

B Background
(Antecedentes)

A Avaliação

R Recomendações

(Etiqueta do doente)			
Recorre por:			
Antecedentes pessoais:			
Diretivas antecipadas de vontade:			
Alergias:			
Airway			
Aspiração de secreções	Adjuvantes da via aérea	Imobilização cervical	
Breathing			
FR:	SPO2:	O2 suplementar:	Entubação: Tubo N°: Cm:
Circulation			
FC:	TA:	Hemorragia: Feridas: TPC:	Perfusões:
Disability - Escala de Glasgow			
Abertura ocular: Espontânea (4) À voz (3) À dor (2) Nenhuma (1)			
Resposta verbal: Orientada (5) Confusa (4) Palavras inapropriadas (3) Palavras incompreensíveis (2) Nenhuma (1)			
Resposta motora: Obedece a ordens (6) Localiza a dor (5) Movimento de retirada (4) Flexão anormal (3) Extensão anormal (2) Nenhuma (1)			
Exposure			
Temp	Glicémia	Outras lesões	
Dieta	Eliminação	Isolamento	
Dispositivos		Pessoa de Referência	
Recomendações/Observações:			

7. Monitorização /Avaliação

Auditorias internas periódicas sobre conformidade com o procedimento. Revisão anual do procedimento. Análise de incidentes e notificação de eventos adversos.

8. Referências

- Direção-Geral da Saúde [DGS]. (2017). *Norma n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Departamento da Qualidade na Saúde, Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
- INEM. (2024, 25 de julho). *ISBAR: Conhece esta técnica de comunicação em saúde?* Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://www.inem.pt/2024/07/25/isbar-conhece-esta-tecnica-de-comunicacao-em-saude/> Exemplo 2

9. Anexos

1									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

2									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

3									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

4									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

5									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

6									
Etiqueta identificação									
Recorre por:									
Antecedentes pessoais:									
DNR:	Sim ___ Não ___								
Alergias:									
Aspiração secreções:	Sim ___ Não ___	Adjuvantes da via aérea:		T. nasofaríngeo ___ T. orofaríngeo ___ Másc Laríngea ___					
FR:	SPO2 ___		O2 ___						
Entubação:	Tubo ___	Cm ___							
FC:	TA ___ / ___		TPC ___						
Perfusões:									
Glasgow:	O ___ V ___ M ___	Temp ___		Glicémia ___					
Dieta:	Eliminação								
Isolamento:	Contato ___	Via aérea ___	Gotículas ___	Protetor ___					
Dispositivos:	CVP(/ /) SNG(/ /) SV(/ /) Dreno(/ /)								
Pessoa de Referência:	Parentesco:		Contacto:						
Observações:									

Anexo 4 – Autorização para utilização da Escala RAC pelos autores

24/03/26, 09:17

Gmail - Pedido de autorização para utilização da escala RAC



Patrícia Fonseca <patricia94fonseca@gmail.com>

Pedido de autorização para utilização da escala RAC

Luís Filipe Pereira Todo Bom <luis.bom@ipleiria.pt>
Para: Patrícia Fonseca <patricia94fonseca@gmail.com>
Cc: Teresa Silveira Lopes <teresalopes@essv.ipv.pt>

10 de janeiro de 2026 às 11:16

Caro Patrícia Fonseca,

Espero que se encontre bem.

Peço desculpas pelo atraso na resposta.

Na qualidade de coautor do estudo de adaptação cultural da *Escala de Avaliação do Risco de Infecção em Utentes Adultos (RAC – Rodríguez-Almeida-Cañón)* para português de Portugal, venho por este meio disponibilizar a versão traduzida e adaptada da escala, conforme solicitado.

Informo que a mesma se encontra atualmente em processo final de validação psicométrica para a população portuguesa, seguindo as etapas metodológicas previstas internacionalmente para este tipo de estudos. Neste sentido, dou igualmente conhecimento desta partilha aos restantes autores e membros do grupo de trabalho envolvidos no projeto, garantindo transparência e alinhamento entre todas as partes.

Agradecemos, desde já, toda a colaboração que possa prestar na aplicação da escala em contexto clínico. Caso proceda à recolha de dados utilizando a versão em anexo, solicitamos, com a melhor consideração, que os dados obtidos possam ser partilhados com a equipa de investigação, de forma a contribuir para um estudo mais robusto e aumentar a fiabilidade e a validade das análises previstas.

Permanecemos inteiramente disponíveis para qualquer esclarecimento adicional ou apoio necessário no processo de aplicação.

Atenciosamente ao dispor.

Luís Filipe Pereira Todo Bom

PhD-St, MSc, RN

Professor Adjunto Convitado
Departamento Ciências de Enfermagem



ESCOLA SUPERIOR
de SAÚDE



Escola Superior de Saúde | Polytechnic University of Leiria - School of Health Sciences

Campus 2

Morro do Lena – Alto do Vieiro

Apartado 4137 | 2411-901 Leiria – PORTUGAL

Tel: (+351) 244 845 300

luis.bom@ipleiria.pt | www.ipleiria.pt/esslej

De: Patrícia Fonseca <patricia94fonseca@gmail.com>

Enviado: 21 de dezembro de 2025 17:03

Para: Luís Filipe Pereira Todo Bom <luis.bom@ipleiria.pt>

Cc: Teresa Silveira Lopes <teresalopes@essv.ipv.pt>

Assunto: Pedido de autorização para utilização da escala RAC

Não costuma receber e-mails de patricia94fonseca@gmail.com. Saiba por que motivo isto é importante

<https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=dc509f0ac6&view=pt&search=all&permmsgid=msg-f:1853928306796875697&siml=msg-f:1853928306796875697>

1/2

Anexo 5 – Critérios para Aplicação da Escala RAC

	Página 1 / 4
	Data: dezembro, 2023
Avaliação do risco de infeção em utentes adultos (Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC)	

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS), têm sido uma preocupação para a área da saúde a nível global, visto que acarretam graves riscos de saúde para a população e aumentam a sobrecarga nas instituições de saúde, bem como, os custos económicos. O sofrimento humano é uma das importantes implicações das IACS, isto porque reduzem a qualidade da vida dos utentes e dos seus familiares (Rodrigues-Acelas et al., 2017). Segundo Monegro et al. (2021), as IACS são infeções adquiridas numa instituição que presta cuidados de saúde, que normalmente não estão presentes ou podem estar no período de incubação no momento da admissão. São geralmente adquiridas após a hospitalização e por norma, manifestam-se 48 horas após a entrada.

Num documento infográfico publicado pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) sobre estudos conduzidos em países da União Europeia entre 2016 e 2017, estima-se que em contexto hospitalar, 1 em cada 15 utentes têm pelo menos uma IACS (ECDC, 2018). Assim, é possível perceber que se torna imperativo trabalhar intensivamente na prevenção das IACS, tentando perceber quais são os fatores de risco que tornam o utente mais suscetível, que intervenções e estratégias poderão ser utilizadas neste sentido.

Conhecendo os fatores de risco que os utentes têm para a aquisição de IACS, poderemos implementar estratégias para diminuir a ocorrência e a prevalência das mesmas. Desta forma, a utilização de escalas de avaliação e estratificação do risco, poderão auxiliar na implementação de estratégias de intervenção precocemente mediante os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos de cada utente.

Um dos instrumentos de avaliação que irá ser abordado neste documento é a "Escala de Avaliação do Risco de Infeção em Uteses Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañón)", que se encontra em apêndice (**APÊNDICE I**). Esta escala avalia o risco de infeção do utente, sendo composta por duas dimensões: fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, as quais são representadas no total por 15 itens de avaliação (Rodríguez-Acelas et al., 2019; Rodríguez-Acelas et al., 2022). Os itens são:

- Fatores Intrínsecos: Género, Idade, Hábitos tabágicos, Consumo de álcool, Classificação nutricional, Comorbilidades, Lesão ou ferida não cirúrgica e Mobilidade física;
- Fatores Extrínsecos: Hospitalização prévia; Transferência intra/inter-hospitalar, Serviço de internamento; Tempo de internamento; Intervenção cirúrgica durante o internamento ou

Avaliação do risco de infecção em utentes adultos
(Escala de avaliação do risco de infecção em utentes adultos RAC)

nos últimos 12 meses; Procedimentos invasivos e Tratamento farmacológico e/ou não farmacológico prévio.

2. OBJETIVOS

- Apresentar a escala de risco de infecção em utentes adultos RAC;
- Explicar a escala de avaliação do risco de infecção em utentes adultos RAC;
- Contribuir para a uniformização da aplicação/operacionalização da escala entre enfermeiros;

3. APLICAÇÃO DA ESCALA

A escala tem como finalidade a avaliação do risco de infecção em utentes adultos. Deverá ser aplicada pelo enfermeiro na admissão do utente, quando ocorrem alterações significativas no estado de saúde ou quando é transferido para outra unidade. Caso não existam alterações, o utente deverá ser reavaliado mediante o risco obtido.

3.1. Critérios de inclusão dos utentes

Dado que esta escala ainda se encontra em validação, existem critérios de inclusão dos utentes selecionados para aplicar a escala, de modo a realizar uma colheita de dados uniforme. São eles:

- Uteses com idade ≥ 18 anos;
- Uteses hospitalizados/internados ≥ 3 dias (72h);
- Uteses sem diagnóstico de infecção à admissão

3.2. Estratificação do risco

Cada item é constituído por subitens de avaliação, sendo cada um destes pontuado de forma numérica, com o intuito de gerar uma pontuação total que indique o risco de infecção do utente. Assim, o risco poderá ser estratificado em baixo, médio ou alto risco consoante a pontuação final. Mediante cada nível de risco, deverá ser feita uma reavaliação, conforme tabela síntese abaixo.

Pontuação total	Nível de risco	Reavaliação
≥ 22 pontos	Alto risco	A cada 2 dias
12-21 pontos	Médio risco	A cada 3 dias
4-11 pontos	Baixo risco	A cada 5 dias

Tabela 1: Estratificação do risco de infecção e respetivas reavaliações (Rodríguez-Acelas et al., 2017).

Avaliação do risco de infeção em utentes adultos
(Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC)

3.3. Definição dos critérios de avaliação dos subitens

De forma a uniformizar e tornar mais objetivo o preenchimento desta escala, as definições dos critérios de cada subitem para direcionar a escolha em cada utente, encontram-se em apêndice ([APÊNDICE II](#)).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretende-se com este trabalho validar a “Escala de Avaliação do Risco de Infeção em Uteses Adultos RAC (Rodríguez-Almeida-Cañon)” em português de Portugal, sendo que a colheita de dados realizada na aplicação da mesma, servirão para a segunda etapa (validação psicométrica) deste trabalho de investigação.

Espera-se que este projeto possa contribuir com uma ferramenta de avaliação do risco de infeção em instituições de saúde em Portugal, com o objetivo de assistir a tomada de decisão dos enfermeiros, na seleção de intervenções, para prevenir as IACS.

Avaliação do risco de infecção em utentes adultos
(Escala de avaliação do risco de infecção em utentes adultos RAC)

5. BIBLIOGRAFIA

- European Centre for Disease Prevention and Control (2018). Infeções associadas aos cuidados de saúde - uma ameaça para a segurança dos doentes na Europa. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infographic-healthcare-associated-infections-threat-patient-safety-europe>
- Monegro, A; Muppidi, V.; Regunath, H. (2021). Hospital Acquired Infections. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441857/#_NBK441857_pubdet_
- Rodríguez-Acelas, A. L.; Abreu Almeida, M.; Cañon-Montañez, W. (2017). Risk factors for health care-associated infection in hospitalized adults: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Infection Control* 45 (12), páginas 149-156. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.08.016>
- Rodríguez-Acelas, A. L.; Cañon-Montañez, W; Abreu Almeida, M. (2019). Scale for measurement of healthcare-associated infection risk in adult patients: development and content validation. *Revista Cuidarte*, 10 (2), páginas 1-13. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.771>
- Rodríguez-Acelas, A. L., López de Ávila, M.; Yampuezán Getial, D., Abreu Almeida, M., Cañon-Montañez, W. (2022). Adaptación transcultural para Colombia y validez de contenido de la escala RAC de evaluación del riesgo de infección en el adulto hospitalizado. *Revista Cuidarte*, 13 (1), páginas 1-14. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.2406>
- Rodríguez-Acelas, AL; Cañon-Montañez, W.; Almeida M. A. (2017). *Escala de Avaliação do Risco de Infecção no Adulto Internado: Desenvolvimento e Validação* [Tese de doutoramento - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. Repositório LUME UFRGS. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/238230>

ESCALA DE AVALIAÇÃO DO RISCO DE INFEÇÃO EM UTENTES ADULTOS RAC (Tradução para português de Portugal)

A escala tem como finalidade a avaliação do risco de infeção em utentes adultos. Deverá ser aplicada na admissão do utente, quando ocorrem alterações significativas no estado de saúde ou quando é transferido para outra unidade. Caso não existam alterações, o utente deverá ser reavaliado mediante o risco obtido.

Pontuação total	Nível de risco	Reavaliação
≥ 22 pontos	Alto risco	A cada 2 dias
12-21 pontos	Médio risco	A cada 3 dias
4-11 pontos	Baixo risco	A cada 5 dias

Nome do utente	Cama:	Unidade:	Unidade:	Unidade:	
Nº processo		Avaliação inicial	2ª Avaliação	3ª Avaliação	
Items	Sub-Items (Considerar o sub-item com maior pontuação)	Pontuação	Data:	Data:	Data:
Fatores Intrínsecos	Sexo	Feminino	1		
		Masculino	2		
	Idade	18-40 anos	1		
		41-59 anos	2		
		≥ 60 anos	3		
	Hábitos tabágicos	Não fumador	0		
		Ex-Fumador (Remissão ≥ 6 meses)	1		
		Fumador ativo ou passivo (>100 cigarros ou 5 maços, ou inala as mesmas substâncias nas mesmas proporções)	2		
	Consumo de álcool (nos últimos 12 meses)	Não ou raramente (< 2 doses/dia)	0		
		Consumo moderado (homens - até 2 doses/dia; mulheres/pessoas >65 anos - 1 dose/dia, com ≥2 dias da semana em que o consumo é 0)	1		
		Consumo elevado (5-6 doses/dia pelo menos 1x/mês)	2		
	Classificação nutricional IMC = peso Kg/altura m²	Peso normal (IMC = 18,5 e 24,9 Kg/m ²)	0		
		Abaixo peso (IMC <18,5 Kg/m ²)	1		
		Sobrepeso (IMC >25 Kg/m ²)	2		
	Comorbilidades	Não	0		
Até 2 comorbilidades		1			
3 ou mais comorbilidades		2			
Lesão ou ferida não cirúrgica	Comorbilidades do Sistema Imunitário e/ou Transplantes e/ou Doença Oncológica	3			
	Não	0			
Mobilidade física	Limpa	1			
	Contaminada	2			
	Autónomo	0			
	Com ajuda e/ou dispositivo auxiliar	1			
	Acamado	2			

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Acelas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

Fatores Extrínsecos	Hospitalização prévia (no último mês)	Não	0		
		Sim	1		
	Transferência intra/inter-hospitalar (apenas a última troca de unidade/setor ou local de atendimento)	Não	0		
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas semi-críticas	1		
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas críticas	2		
	Serviço de internamento (no momento da avaliação)	De outra instituição ou assistência domiciliária	3		
		Serviço de internamento clínico e/ou cirúrgico	1		
	Tempo de internamento	Serviço de urgência, medicina intensiva, unidade de coronários/intermédios e/ou serviços similares	2		
		1 - 7 dias	1		
		8 - 15 dias	2		
	Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses (selecionar conforme provável nível de contaminação)	≥ 16 dias	3		
		Não	0		
		Limpa	1		
	Procedimentos invasivos (realizados no dia e/ou momento de avaliação)	Limpa-contaminada ou potencialmente contaminada	2		
		Contaminada	3		
Não		0			
Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia (administrados de forma contínua ou intermitente nos últimos 6 meses e/ou no momento da avaliação)	Baixa complexidade	1			
	Média complexidade	2			
	Elevada complexidade	3			
	Não	0			
	Anti-ácidos e/ou Anti-inflamatórios Não Esteróides	1			
	Antifúngicos e/ou Antibióticos e/ou Glicocorticóides	2			
	Imunossupressor e/ou Terapêutica antineoplásica e/ou Radioterapia	3			
PONTUAÇÃO TOTAL					
NÍVEL DE RISCO					
PRÓXIMA AVALIAÇÃO			Data	Data	Data
Assinatura do avaliador			/ /	/ /	/ /

A definição operacional de cada sub-item encontra-se na tabela em apêndice

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Acelas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

Itens de avaliação	Sub-itens	Pontuação	Definição operacional	
FATORES INTRINSECOS	Sexo ⁽¹⁾	Feminino	1	Ser humano considerado do ponto de vista das características biológicas.
		Masculino		
	Idade ⁽²⁾	18 – 40 anos	1	Refere-se ao número de anos que tem decorrido entre o nascimento do indivíduo e o momento atual de sua vida, a qual consta nos documentos de identificação de cada pessoa.
		41 - 59 anos	2	
		≥60 anos	3	
	Hábitos tabágicos ⁽³⁾	Não fumador	0	Não fumou nem fuma nenhum produto derivado da nicotina.
		Ex-fumador – (Remissão ≥6 meses)	1	Não fuma tabaco ou outros produtos derivados há pelo menos 6 meses.
		Fumador ativo ou passivo (>100 cigarros ou 5 maços, ou inala as mesmas substâncias e nas mesmas proporções)	2	Dependência física, psicológica e comportamental do indivíduo que fuma mais de 100 cigarros (5 maços) atualmente, cujo princípio ativo é a nicotina, tais como cigarro, charuto, cigarrilhas, cachimbo, ou outros produtos derivados do tabaco. Nesta categoria também é considerado o fumador passivo, que convive com fumadores em ambientes fechados respirando as mesmas substâncias e nas mesmas proporções que o fumador inala.
	Consumo de álcool ⁽⁴⁾ (consumo nos últimos 12 meses)	Não ou raramente	0	Não bebe nenhum tipo de bebida alcoólica ou bebe raramente em pequena quantidade (<2 doses/dia)
		Consumo moderado	1	Padrão definido como consumo de álcool em homens de no máximo 2 doses/dia e para mulheres/pessoas >65 anos 1 dose/dia, devendo haver pelo menos 2 dias da semana em que não haja consumo de álcool
		Consumo elevado	2	Consumo de álcool de 5-6 doses/dia pelo menos 1x por mês.
	Classificação nutricional ⁽⁵⁾	Peso normal	0	Considerado o equilíbrio proteico-energético do indivíduo. (De acordo com os dados de referência, o IMC deve estar entre 18,5 e 24,99 Kg/m ² .)
Abaixo peso		1	Refere-se a uma deficiência de energia e proteínas, representando uma síndrome que reúne diversas manifestações clínicas, antropométricas e metabólicas. (De acordo com os dados de referência, o IMC <18,5 Kg/m ² .)	
Sobrepeso		2	Condição clínica em que as reservas de energia obtidas e armazenadas sob a forma de gordura no tecido gorduroso encontram-se aumentadas a níveis que podem causar problemas de saúde. (De acordo com os dados de referência, o IMC >25 Kg/m ² .)	
Comorbidades ⁽⁶⁾	Não	0	Não detém nenhuma comorbidade.	
	Até 2 comorbidades	1	Detém ≥ 1 comorbidade(s). Exemplos:	

Escala de avaliação do risco de infecção em uterros adultos RAC de Rodriguez-Acelas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

	3 ou mais comorbidades	2	<p>Doenças cardiovasculares: Insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência cardíaca com baixa fração de ejeção, enfarte agudo do miocárdio prévio, calcificação extensiva da aorta, hipertensão com necessidade de antihipertensores, etc.</p> <p>Doença gastrointestinal ou metabólica: Diabetes mellitus com com necessidade de antidiabéticos orais/insulinoterapia, esteatose hepática, doença celíaca, etc.</p> <p>Doenças pulmonares: Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), síndrome de insuficiência respiratória aguda, etc.</p> <p>Doenças renais: insuficiência renal aguda e crônica, etc.</p> <p>Doenças neurológicas: Acidente vascular cerebral, meningite, esclerose múltipla, etc.</p> <p>Doenças vasculares: tromboflebite, insuficiência venosa crônica, doença vascular periférica, etc.</p> <p>Doenças do sistema musculoesquelético: Artrite, osteartrose, bursite, doença de scheuermann, escoliose, espondilite anquilosante, fibromialgia, fibromiosite, fibromialgia, gota, osteopetrose, osteoporose, síndrome do túnel cárpico, etc.</p>
			Comorbidades do Sistema Imunitário e/ou Transplantes e/ou Doença Oncológica
Lesão ou ferida não cirúrgica ⁽⁷⁾	Não	0	Não apresenta nenhuma lesão ou ferida não cirúrgica.
	Limpa	1	Presença de tecido de granulação saudável em úlceras vasculares (venosas ou arteriais), neuropáticas (hanseniose/"lepra", diabética), lesões por pressão, etc.
	Contaminada	2	Presença de exsudado em úlceras vasculares (venosas ou arteriais), neuropáticas (hanseniose, diabética), lesões por pressão, etc.
Mobilidade física ⁽⁸⁾	Autônomo	0	Capacidade de movimentar-se no próprio ambiente de forma independente/Independente nas atividades de vida diárias.
	Com ajuda e/ou dispositivo auxiliar	1	Não se encontra restringido apenas ao leito, necessitando de ajuda/substituição nas atividades de vida diárias e/ou com uso de dispositivo auxiliar.
	Acamado	2	Restrito ao leito e necessita de ajuda nos posicionamentos.

Escala de avaliação do risco de infecção em uterros adultos RAC de Rodriguez-Acelas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

	Limpa-contaminada/ potencialmente contaminada	2	Realizadas em tecidos colonizados por flora microbiana pouco numerosa ou em tecidos de difícil descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório e com falhas técnicas discretas no perioperatório. Cirurgias limpas com drenagem, enquadram-se nesta categoria. Ocorre invasão dos tratos digestivo, respiratório ou urinário sem contaminação significativa. Exemplos: Histerectomia abdominal, cirurgia do intestino delgado (eletiva), cirurgia das vias biliares sem estase ou obstrução biliar, cirurgia gástrica e duodenal em pacientes normo ou hiperclorídicos, feridas traumáticas limpas (ação cirúrgica até dez horas após traumatismo), colecistectomia + colangiografia, vagotomia + operação drenagem, cirurgias cardíacas prolongadas com circulação extracorpórea, etc.	
	Contaminada	3	Realizadas em tecidos recentemente traumatizados e abertos, colonizados por flora bacteriana abundante, cuja descontaminação seja difícil ou impossível, bem como todas aquelas em que tenham ocorrido falhas técnicas grosseiras, na ausência de supuração local. Na presença de inflamação aguda na incisão e cicatrização de segunda intenção, ou grande contaminação a partir do tubo digestivo. Obstrução biliar ou urinária também se inclui nesta categoria. Exemplos: Cirurgia de cólon, desbridamento de queimaduras, cirurgias das vias biliares em presença de obstrução biliar, cirurgia intranasal, cirurgia buccal e estomatológica, fraturas expostas com atendimento após dez horas, feridas traumáticas com atendimento após dez horas do traumatismo, cirurgia da orofaringe, cirurgia do megacólon avançado, coledocostomia, anastomose biliar, cirurgia gástrica em utentes hipoclorídicos (neoplasia, úlcera gástrica), cirurgia duodenal por obstrução duodenal, etc.	
Procedimentos invasivos (realizados no dia e/ou momento de avaliação) ⁽¹⁴⁾	Não	0	Não existiram procedimentos invasivos ou sem dispositivos. Exemplos: Cateter venoso ou subcutâneo periférico, esvaziamento vesical, lavagem gástrica, colostomia, ileostomia ou urostomia, sonda naso/orogástrica ou nasoesférica, realização de tatuagem e/ou colocação de piercing nos últimos 3 meses), etc.	Aquele(s) que rompem as barreiras naturais do organismo ou suas cavidades, abrindo uma porta ou acesso para o meio interno
	Baixa complexidade	1	Exemplos: Técnicas de substituição renal (diálise, hemodiálise), cateterismo cardíaco e/ou angioplastia, endoscopias, videoendoscopias, toracocentese, pleurodese, biópsia e/ou punção, bloqueio, radiofrequência (rizotomia), vertebroplastia, cifoplastia, laparoscopia diagnóstica, tratamento odontológico, etc.	
	Média complexidade	2	Exemplos: ventilação mecânica, cateter vascular central ou de swan-ganz, drenos, punção de port-a-cath, punção arterial, introdutor vascular, intubação ou reintubação orotraqueal, nutrição parenteral total, aspiração de vias aéreas superiores, traqueostomia, transfusão e/ou hemotransfusão,	
	Elevada complexidade	3		

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Aceñas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

Terapêutica farmacológica e/ou não farmacológica prévia (administrados de forma contínua ou intermitente nos últimos 6 meses e/ou no momento da avaliação) ⁽¹⁵⁾	Não	0	cateter vesical, cateter para diálise peritoneal, fistulas arteriovenosas para hemodiálises, linha arterial, etc. Sem terapêutica endovenosa ou com outro tipo de terapêutica. Antiácidos: bicarbonato de sódio, hidróxido de magnésio, hidróxido de alumínio, carbonato de cálcio, etc. Anti-inflamatórios não esteróides (AINES): AAS, diflunisal, benorilato, diclofenac, alclofenac, fenclorfenac, etodolac, indometacina, sulindac, tolmetin, carprofen, flurbiprofen, cetoprofeno, oxaprozin, suprofen, ibuprofeno, naproxeno, fenoprofeno, flufenâmico, mefenâmico, meclofenâmico, piroxicam, sudoxicam, isoxicam, tenoxicam, meloxicam, nabumetona, celecoxibe, rofecoxibe, etoricoxibe, valdecoxibe, parecoxibe, etc.	Administração de fármacos por qualquer via, contendo princípios ativos de antiácidos, antibióticos, antifúngicos, imunossupressores, quimioterápicos antineoplásicos, usados de forma contínua ou intermitente nos últimos 6 meses e/ou na atualidade. Nesta categoria também é considerada o tratamento com radioterapia nos últimos 6 meses e/ou na atualidade.
	Anti-ácidos e/ou Anti-inflamatórios Não Esteróides	1	Antifúngicos: Amorolfina, butenafina, clotrimazol, ciclopirox, econazol, griseofulvina, miconazol, naftifina, nistatina, oxiconazol, sertaconazol, sulconazol, terbinafina, terconazol, tioconazol, toinaftato, albaconazol, anfotericina B, anidulafungina, aminofungina, caspofungina, cetoconazol, flucitosina, fluconazol, itraconazol, lipossomas, micafungina, posaconazol, ravuconazol, voriconazol, etc. Antibióticos: β-Lactâmicos (cefalosporinas, carbapenens, monobactams), Quinolonas (ciprofloxacina, levofloxacina, gatifloxacina, moxifloxacina, gemifloxacina), Glicopeptídeos (vancomicina, teicoplanina e ramoplanina), Oxazolidinonas, Aminoglicosídeos (estreptomicina, gentamicina, tobramicina, ampicacina, netilmicina, paramomicina, espectinomicina), Macrolídeos (azitromicina, claritromicina, eritromicina, espiramicina, micomicina, roxitromicina), Lincosamínas (lincomicina), Nitroimidazólicos (metronidazol), Cloranfenicol, Estreptograminas (quinopristina, dalfonopristina), Sulfonamidas (sulfacrisósina, sulfamilamida, sulfisoxazol, sulfacetamida, ácido para-aminobenzóico, sulfadiazina, sulfametoxazol), Tetraciclina (aureomicina, terramicina ou oxitetraciclina, demeclociclina, rolitetraciclina, metaciclina, linciciclina, doxiciclina, minociclina, lauraciclina), Gliciliclinas, Polimixinas, Daptomicina, Gemifloxacina, etc. Glicocorticóides: Hidrocortisona, prednisona, prednisolona, deflazacort, metilprednisolona, triancinolona, dexametasona, betametasona, etc.	
	Antifúngicos e/ou Antibióticos e/ou Glicocorticóides	2		

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Aceñas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

		Imunossupressor e/ou Terapêutica antineoplásica e/ou Radioterapia	3	<p>Imunossupressores: Azatioprina (imuram®), tacrolimo (prograf®, tarfic® e tacrofort®), ciclosporina (sandimmun® e sigmasporim®), micofenolato de Sódio (Myfortic®), micofenolato mofetil (Celcept®), everolimo (certican®), sirolimo (rapamune®), etc.</p> <p>Terapêutica antineoplásica: mostarda nitrogenada (mecloretamina, ciclofosfamida, clorambucil), etilenamina, epóxidos (dibromomanitol, dibromocitol), alquil sifonatos (bussulfan), nitrosouréias (carmustine, lomustine, streptomizicín), diaquiritriazenas (dacarbazina), streptozocina, ifosfamida, melfalan, cisplatina, estramustina, melfalano, tiopeda, semustina, dacarbazina, carboplatina, metotrexato, são análogos da purina (6-mercaptopurina, 6-tioguanina, azatioprina), análogos da pirimidina (5-fluorouracil, citosin-arabinosídeo), antacíclicos (doxorubicina, daunoblastina, epirubicina, idarubicina), bleomicina, mitomicina, mitoxotroma, vincristina, vimblastina, paclitaxel, teniposídeo, etoposídeo, hidroxiuréias, asparaginase, etc.</p>
--	--	---	---	---

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Aceñas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

Itens de avaliação	Sub-itens	Pontuação	Definição operacional	
FATORES EXTRÍNECOS	Hospitalização prévia (no último mês) ⁽⁹⁾	Não	0	Sem hospitalizações no último mês.
		Sim	1	Teve pelo menos 1 hospitalização no último mês, independentemente da duração.
	Transferência intra/interhospitalar (apenas a última troca de unidade/setor ou local de atendimento) ⁽¹⁰⁾	Não	0	Não teve deslocação/transferência de unidade/setor desde a admissão.
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas semi-críticas	1	Transferência do utente de uma unidade/área semicrítica (serviço de internamento, ambulatório, postos/centros de saúde, consultórios médicos ou similares).
		De outra unidade/setor hospitalar ou áreas críticas	2	Transferência do utente de uma unidade/área semicrítica crítica (urgência/emergência, serviço de medicina intensiva, unidade de coronários, unidade de cuidados intermédios, centros-cirúrgicos, sala de recobro, sala de partos, unidades de hemodinâmica, unidades de queimados, unidades de hemodiálise, unidades de isolamento unidades similares), uma ou mais vezes, para outra unidade do próprio hospital.
	Serviço de internamento (no momento da avaliação) ⁽¹¹⁾	De outra instituição ou assistência domiciliária	3	Transferência de outra instituição (hospital público ou privado, clínica particular, casa de repouso, lar, casa de acolhimento ou similares) ou cuidado domiciliário (<i>homecare</i>).
		Serviço de internamento clínico e/ou cirúrgico	1	Serviço destinado a utentes com um quadro de saúde estável, admitidos para ocupar uma cama hospitalar por período ≥ 24 horas, com finalidade terapêutica, diagnóstica ou cirúrgica de determinada especialidade médica que requer cuidados não complexos.
	Tempo de internamento ⁽¹²⁾	Serviço de urgência, medicina intensiva, unidade de coronários/intermédios e/ou serviços similares	2	Serviços destinados a utentes em estado grave/crítico, com diferentes finalidades, por período ≥ 24 horas, com necessidade de monitorização intensiva dos sinais vitais e cuidados complexos.
		1 - 7 dias	1	Número de dias em que o utente está hospitalizado, independentemente de ter sido transferido de outra unidade/setor.
		8 - 15 dias	2	
	≥ 16 dias	3		
	Intervenção cirúrgica durante o internamento ou nos últimos 12 meses (selecionar conforme provável nível de contaminação) ⁽¹³⁾	Não	0	Hospitalizado para tratamento terapêutico/conservador, não tendo história de intervenção cirúrgica nos últimos 12 meses.
		Limpa	1	Realizadas em tecidos estéreis ou passíveis de descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório local/falhas técnicas grosseiras, cirurgias eletivas e traumáticas com cicatrização de primeira intenção e sem drenagem. Cirurgias em que não ocorrem lesões da integridade nos tratos digestivo, respiratório ou urinário. Exemplos: Artroplastia da anca; cirurgia cardíaca; herniorrafia de todos os tipos; neurocirurgia; procedimentos cirúrgicos ortopédicos (eletivos); anastomose porto-cava, esplenorenal e outras; mastoplastia; mastectomia parcial e/ou radical; cirurgia de ovário; enxertos cutâneos; esplenectomia; vagotomia superseletiva (sem drenagem); cirurgia vascular, etc.

Escala de avaliação do risco de infeção em utentes adultos RAC de Rodriguez-Aceñas, et al., 2017 - Versão Portuguesa por Baptista, M. & Costeira, C., 2023.

Anexo 6 – Autorização Comissão de Ética

DELIBERAÇÃO

N/ Referência	03/05/12/2025
Designação	Ressubmissão de pedido de autorização, para realização do estudo subordinado ao tema "Avaliação do Risco de Infecção no Utente Adulto"
Investigador (a)s autor (a)s Colaborador (a)s / auditor (a)s/ Pedido off-label	Enfermeira Patrícia Fonseca
Data de Deliberação CES	05 de dezembro 2025

Analisado a ressubmissão de pedido de autorização, para realização do estudo subordinado ao tema "Avaliação do Risco de Infecção no Utente Adulto", a realizar pela Enf. Patrícia Fonseca, submetido a Parecer prévio 15/05/09/2025, esta CES deliberou nada a opor, ao mesmo.