



Politécnico
de Viseu

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas do Controlo de Infecção num Hospital no Centro do País – Estudo Transversal

Joana Romeiro de Sousa Rocha



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos

Joana Romeiro de Sousa Rocha

8º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professor Doutor António Madureira Dias

12 de dezembro de 2023

“Acho que os sentimentos se perdem nas palavras. Todos deveriam ser transformados em ações, em ações que tragam resultados.”

Florence Nightingale

Agradecimentos

A concretização do presente trabalho só foi possível com o contributo de várias pessoas a quem quero expressar o meu agradecimento.

Antes de tudo, expresso minha sincera gratidão ao Professor Doutor António Madureira Dias, meu orientador, que não apenas forneceu o alicerce académico e técnico necessário para este trabalho, mas também me inspirou a questionar, a aprender e a perseguir a excelência. A paciência, dedicação e o rigor com que ele me orientou não só moldaram este trabalho, mas também o meu percurso académico.

Agradeço, igualmente, à professora Doutora Margarida Ferreira, cujo entusiasmo, conhecimento e visão foram fundamentais em momentos cruciais da pesquisa. A sua capacidade de ver as nuances e desafiar perspetivas ampliou enormemente a qualidade e a profundidade do meu trabalho.

Não posso deixar de mencionar o meu agradecimento a todos os Enfermeiros, que dispenderam o seu precioso tempo para preencher os questionários relativos ao estudo. O agradecimento major vai para o Fernando, cujo apoio, quer técnico quer moral, foi uma constante. A sua capacidade de me ouvir e aconselhar, tanto em relação a pormenores técnicos da investigação como em momentos de desalento, foi inestimável.

Um agradecimento especial dirigido à Instituição onde exerço funções, em especial para os meus colegas. Esta entidade, com os seus recursos e apoio, proporcionou o ambiente propício e as ferramentas necessárias para que esta pesquisa tomasse forma. Toda a equipa e colegas contribuíram, de forma direta ou indireta, para a concretização deste projeto.

Por último, mas não menos importante, quero expressar minha profunda gratidão ao Centro de Investigação do Hospital Distrital da Figueira da Foz, a sua confiança no meu trabalho e o suporte contínuo ao longo deste percurso foram pilares essenciais para o sucesso desta jornada.

Em suma, todos desempenharam um papel fundamental na realização deste trabalho. Sem a vossa orientação, encorajamento, crítica construtiva e, sobretudo, fé nas minhas capacidades, esta tese não teria sido possível. Por tudo isso, o meu mais sincero obrigado.

Resumo

Introdução: A prática especializada em enfermagem Médico-Cirúrgica contribui para o desenvolvimento de competências do enfermeiro perante a pessoa em situação crítica. A IACS, é uma complicação comum nos serviços de saúde que resulta em morbimortalidade significativas, aumento do tempo de internamento e custos em saúde. As PBCI são um conjunto de boas práticas desenvolvidas e padronizadas, que devem ser implementadas objetivando a prevenção e transmissão cruzada de infeções. A adesão dos enfermeiros às PBCI influencia a qualidade dos cuidados prestados, através da prevenção e controlo de IACS, garantindo a segurança dos doentes e dos profissionais.

Objetivos: Determinar a Adesão dos Enfermeiros às PBCI; identificar o nível de conhecimento dos Enfermeiros sobre as PBCI e descrever os níveis de recursos em PBCI de um hospital da região centro do país.

Métodos: Realizou-se um estudo quantitativo transversal, com recolha de dados numa amostra não probabilística por conveniência, constituída por 72 Enfermeiros de um Hospital da zona centro do País, com recurso a um questionário adaptado da escala de observação das PBCI da DGS.

Resultados: Os resultados do nosso estudo, evidenciam que o nível de adesão dos enfermeiros às PBCI é bom/adequado, quanto ao nível de conhecimento dos enfermeiros sobre as PBCI é médio e relativamente aos recursos estes estão disponíveis.

Conclusão: As precauções básicas de controlo da infeção são diretrizes básicas para reduzir o risco de transmissão de microrganismos e proteger os profissionais de saúde de doenças infecciosas, através de recomendações de práticas seguras de controlo de infeção nas instituições de saúde. A adesão a estas medidas, por parte dos enfermeiros, traduz-se na prestação de cuidados de saúde de qualidade e em segurança tanto para o profissional de saúde como para o doente. Neste contexto, o presente estudo permitiu demonstrar que o nível de adesão às PBCI entre enfermeiros num hospital da zona centro do país é adequado.

Palavras-chave: Infeção, Prevenção, Precauções Básicas Controlo Infeção, Enfermeiros, Adesão.

Abstract

Introduction: Specialized practice in medical-surgical nursing contributes to the development of nurses' skills in the care of the critically ill person. HCAI is a common complication in health services that results in significant morbidity and mortality, increased length of stay and health costs. The ICBPs are a set of developed and standardized good practices, which should be implemented aiming at the prevention and cross-transmission of infections. Nurses' adherence to the IPCB influences the quality of care provided, through the prevention and control of HAIs, ensuring the safety of patients and professionals.

Objectives: To determine the adherence of nurses to the BICP; to identify the level of knowledge of nurses about the BICP and to describe the levels of resources in BICP of a hospital in the central region of the country.

Methods: A cross-sectional quantitative study was carried out, with data collection in a non-probabilistic sample by convenience, consisting of 72 Nurses from a Hospital in the central region of the country, using a questionnaire adapted from the DGS scale of observation of PBCI.

Results: The results of our study, show that the level of adherence of nurses to the BICP is good/adequate, as for the level of knowledge of nurses about the BICP is average and regarding the resources they are available.

Conclusion: Basic infection control precautions are basic guidelines for reducing the risk of transmission of microorganisms and protecting healthcare workers from infectious diseases, through recommendations for safe infection control practices in healthcare institutions. Adherence to these measures by nurses translates into the provision of quality healthcare and safety for both the healthcare professional and the patient. In this context, this study has shown that the level of adherence to safe infection control practices among nurses in a hospital in central Portugal is adequate.

Keywords: Infection, Prevention, Basic Infection Control Precautions, Nurses, Adherence.

Sumário

	Pág.
Lista de Quadros.....	17
Lista de Figuras	19
Lista de Abreviaturas e Siglas	21
Introdução	25
Parte I - Estágio em contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos	29
1 - Estágio em contexto de Cuidados Intensivos e Urgência	30
2 - Competências Comuns Do Enfermeiro Especialista	32
2.1 - <i>Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal</i>	33
2.2 - <i>Domínio da melhoria contínua da qualidade</i>	37
2.3 - <i>Domínio da gestão dos cuidados</i>	40
2.4 - <i>Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais</i>	44
3 - Competências Especificas do Enfermeiro Especialista	48
3.1 - <i>Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica</i>	48
3.2 - <i>Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação</i>	67
3.3 - <i>Maximizar a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</i>	72
Parte II – Investigação “Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas do Controlo de Infeção num Hospital no centro do País – Estudo Transversal”	84
Introdução	86
1- Enquadramento Teórico.....	90
1.1 - <i>Perspetiva histórica do controlo de infeção hospitalar</i>	91
1.2 - <i>Conceito de infeção hospitalar</i>	94

1.3 - Infecções associadas aos cuidados de saúde / Ganhos em saúde associados ao controlo de infeção hospitalar.....	95
1.4 - Precauções básicas no controlo de infeção.....	96
2. Material e Métodos.....	123
2.1 - Questões de investigação.....	123
2.2 - Tipo de estudo	124
2.3 - População e Amostra	125
2.4 - Instrumento de recolha de dados	126
2.5- Aspetos Éticos.....	133
2.6 - Procedimentos no tratamento de dados	133
3. Resultados.....	136
3.1 - Caracterização sociodemográfica e profissional da amostra	136
3.2 - Caracterização da formação sobre Precauções Básicas de Controlo de Infeção.....	138
3.3 – Adesão às Precauções Básicas de Controlo de Infeção.....	140
3.4 – Relação das Variáveis Sociodemográficas com a adesão às PBCI	140
3.5 - Relação das variáveis formação dos enfermeiros sobre PBCI com a Adesão às PBCI	143
3.6 - Relação das variáveis (idade, tempo de exercício profissional na Instituição atual, tempo de exercício profissional no serviço atual, conhecimento PBCI e recursos) e adesão às PBCI.....	145
4 - Discussão.....	148
Conclusão	155
Referências Bibliográficas	159
Apêndices.....	168
Apêndice I – Procedimento: Prevenção da Infeção Nosocomial da Corrente Sanguínea.....	170
Apêndice II - Escala Portuguesa de Avaliação de Flebite.....	189
Apêndice III - Algoritmo de Decisão Via Certa.....	192

<i>Apêndice IV - Póster prevenção da INCS.....</i>	196
<i>Apêndice V – Hemocultura: Etapas da Colheita.....</i>	200
<i>Apêndice VI - Cateter Swan-Ganz Intervenções de Enfermagem.....</i>	204
<i>Apêndice VII - Certificados de formação.....</i>	218
<i>Anexos.....</i>	233
<i>Anexo I – Instrumento de recolha de dados</i>	234
<i>Anexo II – Autorização da comissão de Ética.....</i>	246

Lista de Quadros

Quadro 1 - Consistência interna da escala de ADESÃO ÀS PBCI	130
Quadro 2 - Consistência interna da escala de CONHECIMENTO DAS PBCI	131
Quadro 3 - Consistência interna da escala de RECURSOS.....	132
Quadro 4 - Caracterização sociodemográfica dos enfermeiros em função do género.....	136
Quadro 5- Caracterização profissional dos enfermeiros em função do género	137
Quadro 6 - Caracterização da formação dos enfermeiros sobre PBCI em função do género	138
Quadro 7 - Estatísticas relativas ao Conhecimento.....	139
Quadro 8 - Estatísticas relativas aos Recursos em PBC disponíveis	139
Quadro 9 - Estatísticas relativas às Precauções Básicas de Controlo de Infeção	139
Quadro 10 - Nível de adesão às Adesão às Precauções Básicas de Controlo de Infeção .	140
Quadro 11 - Relação entre PBCI e Grupo Etário	140
Quadro 12 - Relação entre PBCI e Estado Marital.....	141
Quadro 13 - Relação entre PBCI e Habilitações Académicas	142
Quadro 14 - Relação entre PBCI e Título Profissional	143
Quadro 15 - Relação entre PBCI e formação na área do controlo de Infeção	144
Quadro 16 - Relação entre PBCI e formação diferenciada na área do controlo de infeção	144
Quadro 17 - Regressão múltipla relativa a adesão às PBCI e as variáveis Conhecimento PBCI e Recursos em PBC disponíveis	146

Lista de Figuras

Figura 1 - Modelo conceptual da OMS para a higiene das mãos, (DGS, 2019).**Erro! Marcador não definido.**

Figura 2 - Representação concetual da relação entre as variáveis 124

Figura 3 - Síntese das Relações entre a Adesão às PBCI e o conhecimento PBCI e os Recursos 146

Lista de Abreviaturas e Siglas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BIS - Bispectral Index System

BPS - Behavioral Pain Scale

CA – cateter Arterial

CIPE – Classificação Internacional para a Prática Enfermagem

CNAF – Cânula Nasal Alto Fluxo

CVC - Cateter Venoso Central

CVP – Cateter Venoso Periférico

DGS – Direção Geral da Saúde

EC - Ensino Clínico

EAM – Enfarte Agudo Miocárdio

EAP – Edema Agudo do Pulmão

ECG – Escala de Coma de Glasgow

EMC – Enfermagem Médico Cirúrgica

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ERC - ERC - Enterobacteriaceae Resistente a Carbapenemos

EVA - Escala Visual Analógica

IACS - Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

INCS – Infecção Nosocomial da Corrente Sanguínea

ISBAR - Identify, Situation, Background, Assessment e Recommendation

KPC - Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase

HMNE – Heat and Moisture Exchanger

NE – Nutrição Entérica

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PaO₂- Pressão parcial de oxigénio

PaCO₂- pressão parcial de dióxido de carbono

PAV – Pneumonia Associada à Ventilação

PBCI – Precauções Básicas de Controlo de Infeção

PCR – Paragem Cardio respiratória

PEI – Plano Emergência Interna

PIA – Pressão Intra abdominal

PIC – Pressão Intra Craniana

PICCO – Pulse Induced Contour Cardiac Output

PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

PPC – Pressão Perfusão Cerebral

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo Infeção e Resistência aos Antimicrobianos

PVC – Pressão Venosa Central

RASS - Richmond Agitation-Sedation Scale

RAM – Resistência aos Antimicrobianos

SMI – Serviço Medicina Intensiva

SV – Sonda Vesical

SU – Serviço Urgência

TOF - Train-of-four

TOT – Tubo Orotraqueal

TCE – Traumatismo Crânio Encefálico

TAC – Tomografia Axial Computorizada

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

VM – Ventilação Mecânica

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VNI – Ventilação Não Invasiva

VVC – Via Verde Coronária

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

Introdução

A saúde é uma área em constante mutação motivada pelas inovações tecnológicas e organizacionais, pelo contínuo desenvolvimento de informação e do conhecimento, pela globalização, expectativas sociais, influência de fatores socioeconómicos como a pobreza, instabilidades políticas e de novas ameaças à saúde com elevado grau de incerteza e variabilidade.

A realização deste relatório emerge no âmbito da oitava edição do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico de Viseu, e tem como objetivo expor a visibilidade do percurso realizado para o desenvolvimento de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista e Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O curso de Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica foi projetado no sentido de desenvolver competências nos diversos domínios, científico, técnico, humano e cultural, assegurando a promoção da investigação, formação em contextos de trabalho, gestão e desenvolvimento da qualidade em saúde.

Neste sentido face à exigência dos cuidados de saúde, a formação em Enfermagem Médico Cirúrgica visa fortalecer a formação científica, técnica e a capacidade pró-ativa, proporcionando o desenvolvimento de um leque conhecimentos abrangentes sob a égide de rigorosos parâmetros de qualidade. É assim que tem evoluído o desempenho dos enfermeiros e consequentemente a ciência. A Enfermagem Médico Cirúrgica tem como principal finalidade o desenvolvimento de competências profissionais que permitam intervir no âmbito da responsabilidade ética e legal, gestão da qualidade, gestão de cuidados, desenvolvimento das aprendizagens e prestação de cuidados especializada, de acordo com as competências do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018).

O ensino clínico (EC) é descrito como um momento de descoberta, fundamental para o desenvolvimento da competência profissional. A aquisição de competências decorre de um complexo processo de aprendizagem, ao longo de um determinado período, com base na história pessoal e nas reflexões individuais. Deste modo, a prática de Enfermagem deve ser baseada na reflexão crítica, consolidada com os saberes atuais, como forma de promover o desenvolvimento de competências institucionais, organizacionais, coletivas e/ou pessoais. Assim, a prática reflexiva é central e deve surgir como um método de trabalho que se revela indissociável do processo de aprendizagem e da produção de conhecimento (Correia, 2002).

Assim, é expectável a aquisição de um conjunto de competências que permitam, ao aluno, prestar cuidados de enfermagem diferenciados em contexto hospitalar/instituições de saúde, intervir em equipas multidisciplinares como enfermeiro especialista e intervir como formador e gestor no âmbito dos cuidados de enfermagem (Escola Superior de Saúde de Viseu, 2022).

A prática clínica oferece uma realidade de experiências e de aprendizagem mediante a observação, reflexão, análise e debate que não é contemplada pela teoria e que é fundamental à produção de conhecimento crescimento pessoal e profissional.

Este relatório pretende descrever e refletir sobre as práticas clínicas que se desenrolaram no Serviço de Urgência (SU) Médico-Cirúrgica, sob tutoria de C.C. e S.T., no Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE e no Serviço de Medicina Intensiva (SMI), sob tutoria de M.S. e T.L., do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, com orientação do Professor Doutor António Madureira Dias. O respetivo EC decorreu no período compreendido entre 20 de fevereiro de 2023 e 30 de junho de 2023, com a duração de 360 horas.

Como objetivo geral este relatório procura espelhar o processo de aquisição e desenvolvimento de competências em Enfermagem Médico Cirúrgica e pretende, como objetivos específicos caracterizar as competências inerentes ao Especialista/ Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica desenvolvidas, elaborar uma apreciação crítica das atividades realizadas (aprendizagens, competências e dificuldades) e testemunhar o contributo no avanço da evidência científica em Enfermagem. A sua elaboração teve por base o guia orientador de trabalhos escritos da Escola Superior de Saúde de Viseu, bem como os objetivos delineados nos projetos de aprendizagem e as atividades/ estratégias desenvolvidas para a sua concretização.

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” (Diário da República, 2011, p. 8656).

O espírito de investigação emergiu da competência, maximizar a prevenção e o controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, o que resultou na elaboração do trabalho de investigação, “Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas de Controlo de Infeção num Hospital no Centro do País”, que mais à frente exponho. O interesse por estudar esta temática surgiu das comorbilidades dos doentes associadas à situação clínica e invasibilidade dos procedimentos clínicos, que em muito se correlacionam à Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS). Deste modo, há um risco acrescido para o desenvolvimento de IACS, as quais estão maioritariamente associadas a intervenções invasivas, nomeadamente o cateterismo venoso central, o cateterismo vesical, assim como,

o recurso a antimicrobianos de largo espectro. O papel do enfermeiro é indispensável pela sua responsabilidade nos domínios da gestão, vigilância e implementação de estratégias de recomendação de boas práticas que são fundamentais na prevenção das IACS. Pelo exposto, as estratégias de prevenção das IACS são parte integrante da segurança do doente, devendo por isso ser integradas nos planos de cuidados de Enfermagem desde a gestão até à intervenção (Ferreira, et al., 2022).

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 (Diário da República, 2018).

A metodologia adotada para a elaboração deste relatório baseia-se numa análise retrospectiva e reflexiva, suportada pelas experiências vivenciadas, momentos de discussão informais, consulta de fundamentação teórica e pesquisa bibliográfica que considere pertinente a fim de melhor fundamentar a reflexão e os conteúdos apresentados.

Estruturalmente, este documento divide-se em dois capítulos. O primeiro capítulo trata uma breve descrição relativa à aquisição de competências específicas face à pessoa em situação crítica. O segundo capítulo remete à investigação desenvolvida e sua apresentação. As considerações finais compostas por uma reflexão global, encerrarão o presente documento.

Parte I - Estágio em contexto de Urgência e em Contexto de Cuidados Intensivos

1 - Estágio em contexto de Cuidados Intensivos e Urgência

O estágio em Cuidados Intensivos e Urgência desempenha um papel fundamental na formação dos enfermeiros. Cada enfermeiro tem o dever de atuar com competência científica e técnica, sempre priorizando a vida, a dignidade humana e o bem-estar da população. Além disso, é essencial que busquem continuamente aprimorar a qualidade dos serviços prestados e dos cuidados em enfermagem.

O profissionalismo em enfermagem exige uma autoavaliação constante para identificar e corrigir possíveis falhas. Os enfermeiros devem adaptar os padrões de cuidado de acordo com as necessidades individuais dos doentes dedicar-se à atualização e formação contínua, não apenas em técnicas, mas também em ciências humanas (Ordem dos Enfermeiros em 2020).

Os estágios representam momentos valiosos na formação dos enfermeiros. Eles proporcionam a junção da teoria com a prática, contribuindo significativamente para a construção do conhecimento profissional. Eles complementam o aprendizado teórico-prático, permitindo que os enfermeiros desenvolvam habilidades avançadas e se familiarizem com os diversos papéis e competências que serão exigidos em sua carreira," (Silva & Silva, 2016, p. 103 cit. por Trigo, 2022).

Além disso, os cursos de especialização fortalecem as capacidades técnicas e as competências essenciais à profissão. A combinação das aprendizagens, do ambiente de estágio e da interação do estudante potencializa o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico.

O enfermeiro especialista distingue-se pela promoção de um ambiente seguro e terapêutico. Este profissional é capacitado para tomar decisões éticas, avaliar constantemente as melhores práticas, considerar as preferências do doente e participar ativamente de projetos voltados para a qualidade, sempre fundamentando a sua atuação em evidências científicas atualizadas.

Por fim, a pesquisa em enfermagem é crucial para moldar uma prática baseada em evidências, assegurando cuidados seguros ao doente e ampliando o corpus de conhecimento da área, (Cleary et al., 2016).

2 - Competências Comuns Do Enfermeiro Especialista

Atualmente as mudanças na sociedade e no mundo são rápidas e imprevisíveis, não só pela mobilidade de pessoas a nível global, assim como, pelos avanços técnico-científicos, pelo que a aquisição de competências se torna num processo em constante evolução. A enfermagem tem vindo a evoluir enquanto profissão, sendo cada vez mais especializada e reconhecida. O enfermeiro foi sentindo necessidade ao longo dos tempos de aprofundar e refletir sobre as suas práticas, de forma cada vez mais crítica, desenvolvendo competências especializadas.

A Enfermagem Médico Cirúrgica tem como foco o desenvolvimento de competências profissionais que permitam intervir no âmbito da responsabilidade ética e legal, gestão da qualidade, gestão de cuidados, desenvolvimento das aprendizagens e prestação de cuidados especializada, de acordo com as competências do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica (OE, 2010).

Competência é um conceito que vai para além da conceção ligada ao domínio do conhecimento, e deve ser entendida enquanto um processo dinâmico e interativo de mobilização de saberes que exige flexibilização, uma vez que, pode mudar de acordo com a situação e o contexto. Assim, competência define-se como um saber agir, através do saber mobilizar, integrar e transferir conhecimentos e capacidades, com uma dimensão contextualizada com manifesto a uma atuação à situação (Alarcão&Rua, 2005). Deste modo, ser competente implica saber o que fazer perante uma situação precisa, ou seja, envolve uma perceção e apreciação sobre a situação e uma intencionalidade na ação.

A aquisição de competências em enfermagem exige a articulação de várias etapas, tais como, a formação inicial e contínua de competências, o processo de construção e evolução enquanto enfermeiro e o processo de reconhecimento pelos pares e comunidade em geral.

De acordo com a ordem dos Enfermeiros, o Enfermeiro Especialista em enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, deve ser capaz de prestar,

cuidados altamente qualificados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades efetuadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total (OE, 2010, p. 2).

A prática profissional do enfermeiro especialista assenta na promoção de um ambiente terapêutico seguro, capacidade de tomada de decisão ética e deontológica, avaliação contínua das melhores práticas sustentadas na evidência científica mais recente e a

participação ativa em projetos que visem a melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Regulamento n.º 140/2019 da OE, 2019).

O enfermeiro especialista, independentemente da área de especialização, partilha de quatro domínios comuns que são a base da formação especializada em enfermagem:

- Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal:
 - Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção;
 - Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

- Domínio da melhoria contínua da qualidade:
 - Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;
 - Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade;
 - Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro.

- Domínio da gestão de cuidados:
 - Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;
 - Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.

- Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais:
 - Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade;
 - Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.

Este capítulo explana de forma descritiva e reflexiva o processo de aquisição de competências comuns do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica, durante os ensinamentos clínicos.

2.1. - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

No âmbito de ação da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal compete ao Enfermeiro Especialista “desenvolver uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, procedendo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional” e garantir a implementação de “práticas de cuidados que respeitem

os direitos humanos e as responsabilidades profissionais” (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

O ambiente do SU e do SMI revestem-se de algumas particularidades e complexidades funcionais, exigindo competências profissionais especializadas. Assim, demonstrei uma prática profissional responsável na interação com a equipa multidisciplinar e na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa e familiar de referência a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica. Integrei o ambiente da prestação de cuidados de enfermagem de acordo com as suas especificidades, funcionamento e dinâmica, desenvolvendo momentos de aprendizagem efetivas.

Durante este percurso fui consciente em relação à responsabilidade que a minha prática profissional acarreta. A formação e experiência capacitam-me para cuidar de pessoas em momentos de fragilidade física e emocional, o que exige que adote uma atitude que respeite os princípios éticos e legais.

Deste modo, agi de forma ética, respeitando a dignidade e os direitos dos doentes, promovendo o bem-estar dos mesmos. Segundo o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, no artigo 99.º no ponto 1:

“As intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro.” (Lei n.º 156/2015, 2015, p.8102).

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

Tanto no contexto do SU como no SMI, pude compreender que a responsabilidade profissional procura o cuidado adequado ao doente, com respeito pelos seus direitos e necessidades individuais. Assim, procurei ouvir atentamente as preocupações dos doentes, garantir a privacidade e confidencialidade nas informações partilhadas e oferecer suporte emocional durante todo o processo de cuidar.

Para o enfermeiro especialista atuar com responsabilidade profissional este deve demonstrar um conhecimento aprofundado e atualizado de forma a estar apto para a tomada de decisão adequada e segura.

A responsabilidade profissional, ética e legal está presente em todas as dimensões da prática clínica, no entanto, é particularmente pertinente em momentos difíceis e controversos, principalmente quando é preciso tomar decisões complexas que envolvem a vida do doente. Nestas situações é consultada a equipa multidisciplinar, são debatidas as opções e há posteriormente lugar a uma reflexão profunda sobre as consequências de cada escolha.

Assim, considero que qualquer abordagem em situação de urgência e de cuidados intensivos envolve aspetos éticos, morais e jurídicos de difícil tomada de decisão e que devem ser alvo de reflexão e de melhoria contínua.

A Pessoa em Situação Crítica pelo grau de complexidade de doença encontra-se privada da capacidade de tomada de decisão e dos seus direitos. Na sua maioria as decisões relativas às intervenções realizadas são definidas por guidelines, algoritmos de decisão ou normas de orientação, o que pressupõe formação em áreas específicas de intervenção especializada, por parte dos Enfermeiros e Médicos. Destaco como exemplo, o Suporte Avançado de Vida (SAV), que emana as recomendações do Concelho Português de Ressuscitação.

Uma norma de orientação – guidelines – é uma matriz de referência ou conjunto de recomendações estruturadas de apoio à decisão que exige o seguimento de uma linha condutora de raciocínio, com redução de riscos e o incremento da probabilidade de sucesso dos atos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados (INEM, 2020).

É importante destacar que sob a minha perspetiva a responsabilidade profissional, ética e legal não é algo estático, mas evolui constantemente, na mesma proporção em que vou adquirindo mais experiência e conhecimento.

Durante os ensinamentos clínicos e nas situações de maior complexidade, os princípios éticos operaram como um guia orientador, no processo de tomada de decisão, com responsabilidade e respeito pelos direitos humanos, atendendo à individualidade, defesa da liberdade e a dignidade humana.

No exercício profissional do Enfermeiro é importante garantir e salvaguardar direitos e normas deontológicas, assim como, proporcionar cuidados de enfermagem de qualidade a todos os cidadãos. Assim sendo e de acordo com o Regulamento do Exercício Profissional de Enfermagem, Decreto-lei n.º 161/96, de 4 de setembro, os enfermeiros devem “adotar uma conduta responsável e Ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (artigo 8, n.º 1, p. 2961, Ordem dos Enfermeiros, 2015).

A hermeticidade do SU está intimamente ligada à dignidade humana e à ausência de privacidade. O SU é caracterizado por ser um ambiente movimentado, um local de passagem constante de pessoas e por outro lado, muitos dos espaços são partilhados por várias pessoas, o que acaba por comprometer a privacidade dos utentes. Quanto ao SMI este assume características físicas diferenciadas, tal como a maioria das Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), é uma zona em open space, para diagnóstico, tratamento e assistência à Pessoa em Situação Crítica, o que constitui também uma problemática pela exposição do

doente. As situações descritas, constituíram para mim um problema e uma dificuldade no sentido de garantir o direito à privacidade e intimidade da pessoa.

Como forma de minimizar o problema procurei adotar e implementar estratégias para a promoção da privacidade, intimidade e dignidade do utente. Deste modo aquando da prática clínica resguardei o doente com recurso à utilização de dispositivos de proteção individual (biombos), o fecho automático de portas; expus apenas as regiões do corpo do doente necessárias para a prestação de cuidados; procurei zonas de menor ruído como forma de proporcionar um ambiente terapêutico à prestação de cuidados.

O respeito pela privacidade do doente é importante e consagrado, sendo para mim um foco de particular atenção, assim como, para a equipa multidisciplinares do SU e SMI, que primam em respeitar os princípios para uma prática profissional e ética, sendo liderados por um enfermeiro coordenador.

Assim, o direito à privacidade assume-se na reserva da intimidade da pessoa, no campo psicológico e moral, no acesso à informação pessoal e na obrigação de sigilo.

Quando abordamos a privacidade do doente, não estamos apenas a referir-nos ao respeito pela privacidade durante o ato de cuidar, mas também à segurança da informação oral e escrita, o que ergue questões éticas acerca da privacidade da informação clínica durante a comunicação na passagem de turno, embora esta faça parte do processo de cuidados, pois garante a continuidade e segurança dos cuidados prestados.

Os enfermeiros como prestadores diretos de cuidados têm o dever de informar o doente e a família sobre os cuidados prestados, no sentido de prepará-lo para a tomada de decisão responsável. Para isso, é importante que o Enfermeiro Especialista conheça os recursos disponíveis, tanto na organização como na comunidade a fim de informar “o quê”, mas também “o como”, garantindo sempre uma informação completa, precisa e de fácil compreensão, tendo em conta a personalidade, o grau de instrução e as condições clínicas do doente. Durante os ensinamentos clínicos priorizei este princípio, mesmo em situações críticas ou de emergência, explicando o que estava a acontecer e quais os procedimentos a ser realizados, obtendo o consentimento livre e esclarecido por parte do utente.

Considero estes aspetos essenciais para estabelecer uma relação terapêutica, facilitando a expressão de sentimentos e reduzindo o stress tanto para o doente como para a família ou pessoa significativa. Seguindo esta linha de pensamento e perante a pessoa em situação crítica, situações de doença complexa, ou emergências a tomada de decisão é assumida pela equipa multidisciplinar apoiada no princípio do consentimento presumido.

Deste modo o enfermeiro assume guardar a informação do doente podendo partilhá-la somente com os que estão envolvidos no processo de cuidados.

Durante os ensinamentos clínicos, a minha atuação baseou-se na procura da confidencialidade das informações, evitando a transmissão de informações ao doente ou pessoa significativa em espaços partilhados.

O aprimoramento das competências éticas e da responsabilidade advém da experiência e da relação diária com o doente, resultando numa maior capacidade de racionalizar, interpretar e tomar decisões assertivas e empáticas, tendo em conta a vontade, crenças e valores do doente.

A ética e a responsabilidade são princípios fundamentais e consagrados no código deontológico dos enfermeiros, sendo a base do cuidado humanizado em enfermagem, constituindo os pilares fundamentais durante os ensinamentos clínicos realizados por mim. Deste modo, respeitei a proteção dos direitos humanos, a segurança, a privacidade, a intimidade e a dignidade do utente e dos seus familiares ou pessoas significativas. A busca pela perfeição está nas mãos de cada um de nós, bem como na preservação e a proteção dos direitos humanos. Ao longo do estágio considero ter respeitado o doente, de uma forma holística informando o mesmo de todos os procedimentos a realizar, procurando o seu consentimento. Com isso, adquiri competências relacionadas à garantia da prática de cuidados sob respeito aos direitos humanos, responsabilidades profissionais e prática de cuidados.

2.2 - Domínio da melhoria contínua da qualidade

A qualidade em saúde é definida como a prestação de cuidados acessíveis, equitativos e eficazes, levando em consideração os recursos disponíveis e a satisfação do utente, estando intimamente ligada à segurança dos cuidados. Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem surgiram com o objetivo de melhorar os cuidados prestados pelos enfermeiros (Pinho, 2020).

Em relação à monitorização da qualidade do serviço, assumo particular sensibilidade, tanto para aprimorar constantemente as melhores práticas, quanto para gerir um ambiente seguro. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica tem a responsabilidade de promover e implementar iniciativas institucionais com vista à melhoria da prestação de cuidados de saúde.

Objetivando o desenvolvimento da disciplina de Enfermagem e a otimização dos cuidados, a investigação assume grande importância, prática baseada na evidência deve ser alicerce do Enfermeiro apesar da existência de obstáculos para a sua concretização (Pinho, 2020). No decurso dos ensinamentos clínicos emergiu uma área que desde logo despertou o meu interesse e permitiu desenvolver dois projetos de melhoria contínua colmatando deste modo

as fendas identificadas nos locais de estágio: a prevenção e o controlo de infeção. Esta área relaciona-se diretamente com a gestão da qualidade dos cuidados e segurança dos doentes.

A preocupação na prevenção e controlo da infeção 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.

A Organização Mundial de Saúde (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.

A Direção Geral Saúde (DGS) define IACS como uma infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde e que pode, em simultâneo, afetar os profissionais durante o exercício da sua atividade (DGS, 2007).

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) 2021-2026, visa atingir um conjunto de objetivos estratégicos, entre os quais “Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos”, assim é determinante para o sucesso das medidas de prevenção e controlo da infeção uma cultura de vigilância e a implementação de protocolos de atuação que demonstram uma diminuição das IACS nas Instituições de Saúde.

A prevenção e controlo de infeção assumem-se como parte integrante das competências do enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Neste sentido e após efetivadas as necessidades do SU, foi elaborado um procedimento relativo à prevenção da Infeção Nosocomial da Corrente Sanguínea (INCS) no SU (Apêndice I).

A par da revisão da norma e após revisão bibliográfica foram surgindo outras temáticas de relevância pertinente na prevenção e controlo das IACS e que mereceram uma reflexão mais aprofundada, como sendo, a Escala Portuguesa de Avaliação de Flebite (Apêndice II) e o Algoritmo de Decisão Via Certa (Apêndice III). Estes documentos convergiram num póster alusivo à prevenção da INCS (Anexo IV), cujo objetivo consiste em avaliar cada um destes momentos e, conseqüentemente, promover a segurança do doente, através da melhoria crescente da qualidade dos cuidados.

A flebite é definida como uma inflamação da camada íntima da veia, resultado de uma resposta à lesão tecidual, associada à utilização do Cateter Venoso Periférico (CVP) e

identificada por diferentes sinais e sintomas. É uma complicação que resulta na remoção de quase metade dos CVPs, afetando o conforto do doente, o tempo de permanência do cateter, o tempo de hospitalização e o custo com o tratamento (Pinho, 2020).

No sentido de melhorar a qualidade dos cuidados é importante utilizar indicadores de qualidade com vista a acompanhar, mensurar e comparar interna e externamente os resultados obtidos. As escalas devem ser adjuvantes para os profissionais, de forma que este identifique nos doentes as alterações presentes e lhe permitam o planeamento das intervenções adequadas para dar termo ao problema. Para facilitar este processo, o profissional deve estar bem treinado e familiarizado na utilização das escalas disponíveis.

A Escala Portuguesa de Avaliação de Flebite é graduada de zero a quatro, contendo em cada nível os sinais e/ou sintomas de flebite. O grau zero indica a ausência de flebite e os demais a presença de flebite. Os graus 3 e 4 são associados aos sinais clínicos de tromboflebite, devido à formação de trombo na parede da veia, sendo caracterizados por dor e cordão venoso palpável ao longo da veia. A presença dos primeiros sintomas, como a dor associada ao eritema indica a remoção do cateter venoso.

É também fundamental que os enfermeiros identifiquem os doentes com fatores de risco associados ao desenvolvimento de flebite e implementem intervenções preventivas de forma a evitar outras complicações maiores, como a tromboflebite. Assim sendo, considereei pertinente recomendar a utilização da Escala Portuguesa de Avaliação de Flebite, como forma de avaliar o grau de flebite, subsidiando a tomada de decisão para a retirada de CVP e a prevenção de INCS.

O algoritmo de decisão de via certa foi desenvolvido, após revisão bibliográfica, e pretende facilitar a abordagem complexa de sistemas adaptativos à inserção e gestão de dispositivos de acesso vascular e destina-se ao acesso vascular de adultos em cenários agudos ou planeados. Embora estes princípios possam ser incorporados em qualquer situação de emergência, considereei importante reconhecer que outras situações podem ter prioridade dependendo do estado do doente e da disponibilidade de conhecimentos especializados em acesso vascular, pelo que outras vias de acesso imediato devem ser consideradas, por exemplo, o acesso intraósseo.

Com a elaboração do poster pretendi sensibilizar os profissionais de saúde relativamente à INCS demonstrando que através da implementação de um conjunto de medidas podemos contribuir para a redução da mesma.

Em contexto de cuidados intensivos, objetivou-se no domínio da gestão da qualidade a melhoria das práticas de enfermagem, foi elaborado um guia orientador, em forma de poster, relativo às etapas de colheita de hemocultura (Apêndice V).

A hemocultura é o meio de diagnóstico mais importante para a identificação do agente etiológico – (bactéria ou fungo) perante uma septicémia. Sendo esta uma condição com uma elevada taxa de mortalidade associada, o seu diagnóstico precoce é decisivo no tratamento do utente, nomeadamente na administração de antibioterapia dirigida.

A escassez de protocolos atualizados relativos à colheita de hemoculturas leva ao aumento da contaminação da hemocultura o que se traduz diretamente, no prolongamento do tempo de internamento (mais 1 dia em média); aumento dos custos associados a antibioterapia em 39%; aumento dos custos associados com a atividade no Laboratório de Microbiologia em mais 20% e prolongamento do tempo de administração de antibióticos em mais 3 dias.

Para além disto, surgiu a oportunidade de colaborar, com a colega do curso de Mestrado e Pós-Licenciatura em Enfermagem Médico Cirúrgica e assim contribuímos para a realização de um projeto de melhoria sob a metodologia de uma sessão de formação (Apêndice VI) relacionada com as Intervenções de Enfermagem no Cateter Swan-Ganz,. Cada um dos documentos elaborados e apresentados correspondem a propostas de melhoria dos respetivos serviços, após identificação de situações problema. Deste modo, desenvolvi a minha capacidade de pesquisa, investigação, crítica e reflexiva contribuindo para a prestação de cuidados seguros e de qualidade, colaborando em simultâneo para a eficiência e eficácia da Equipa de Enfermagem.

Pelo exposto posso aferir que desenvolvi competências no Domínio da Melhoria da Qualidade.

2.3 - Domínio da gestão 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, p. 103).

Com base na deontologia profissional, o, artigo 109.º, “o enfermeiro procura, em todo o ato profissional, a excelência do exercício, assumindo o dever de manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem

esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (Lei n.º 156/2015, p. 8103).

A gestão dos cuidados e dos recursos é basilar na rentabilização, organização do tempo e dos cuidados prestados, nas instituições de saúde.

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019) define que compete ao Enfermeiro especialista “gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde” e “adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (p. 4748).

A gestão dos cuidados é exercida de uma forma generalizada por todos os enfermeiros aquando da sua prática diária, contudo sob a perspetiva da Ordem dos Enfermeiros, os enfermeiros especialistas, são dotados de competências pela sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Durante este percurso desenvolvi competências profissionais no domínio da gestão de cuidados, adquiri estratégias de otimização relativas ao processo de cuidados e gestão de recursos, em situações de elevada complexidade de cuidados e colaborei com a equipa multidisciplinar no processo de cuidados e tomada de decisão.

No domínio da gestão de cuidados, acresce ao enfermeiro coordenador, a capacidade de coordenar os cuidados prestados aos doentes, garantindo que cada um recebe o tratamento adequado e de forma individualizada. Isto implica avaliar, planear e implementar, avaliando continuamente os cuidados de enfermagem, adaptando-os de acordo com as necessidades do doente e recursos disponíveis. Ou seja, privilegia-se a padronização das práticas, a atualização dos protocolos e a avaliação contínua dos resultados, como foco na melhoria contínua dos processos.

No SU desempenhar funções de coordenação é um estímulo diário. No caso particular do SU onde decorreu o EC o enfermeiro coordenador assume a gestão da equipa, recursos humanos e materiais e supervisão. Coordena o desempenho da equipa perante situações de urgência/emergência que surgem diariamente, garantindo o apoio a todas as áreas, inclusive à sala de emergência, sempre que solicitado, promovendo o funcionamento do serviço, de forma eficaz e eficiente. É igualmente da sua responsabilidade também, o processamento de altas pendentes dos utentes desde o contacto com família ao pedido de transporte. Este assume o papel de mediador de conflitos e ocorrências entre os utentes (como exemplo, fugas) e a equipa multidisciplinar.

No contexto do SU organizei e planeei os cuidados com base na prioridade de atendimento atribuída e os tempos de espera. Fui responsável pela gestão dos cuidados desde a avaliação inicial do utente (queixa principal), planeamento, execução e avaliação dos cuidados procurando antecipar as ações. A abordagem de intervenção baseada na prioridade ABCD foi uma máxima na gestão de cuidados, sempre com a finalidade de estabilizar o utente.

Ainda no SU percecionei que uma das principais funções do Enfermeiro coordenador, é o planeamento estratégico, ou seja, é importante estar familiarizado com as necessidades da comunidade que recorre ao SU, como forma, de desenvolver programas e protocolos que permitam uma resposta diferenciada e eficiente. Acresce à sua responsabilidade garantir que a equipa de enfermagem e assistentes operacionais dispõe de número suficiente face à exigência de cuidados e procura.

No ambiente do SMI, organizei os cuidados desde a avaliação inicial até à implementação e avaliação dos cuidados, garantindo a sua segurança e qualidade. Perante situações adversas, críticas, a premissa usada foi “estabilizar para intervir”, de maneira a antecipar ações e prevenir a ocorrência de possíveis complicações, tendo em conta a instabilidade fisiológica e o stress em que a Pessoa em Situação Crítica se encontra. Participei também na gestão dos cuidados, desde a admissão à alta do doente no serviço, em tempo útil; na orientação e supervisão de tarefas delegadas; na dispensa e armazenamento da medicação e verificação dos respetivos prazos de validade; confirmação do registo de estupefacientes; avaliação das necessidades de produtos farmacêuticos e de consumo clínico e realização de pedidos de material em falta.

Às funções de gestão do enfermeiro coordenador acresce o planeamento, organização do serviço, supervisão e liderança da equipa de enfermagem. O enfermeiro gestor deve liderar a equipa de enfermagem, motivando, orientando e promovendo um ambiente de trabalho de cooperação e harmonia entre a equipa. É também da sua responsabilidade garantir o cumprimento das diretrizes e políticas da Instituição de Saúde, bem como, a validação e supervisão da atuação dos profissionais sob sua responsabilidade.

O enfermeiro especialista em médico cirúrgica desempenha também um papel educativo, na medida em que, deve estar constantemente atualizado a par dos avanços na área da saúde transmitindo esses conhecimentos à equipa, promovendo a qualidade e a segurança dos cuidados. Ou seja, constitui-se como o elemento de referência na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, avançando com ações que antecipam a

instabilidade e o risco de falência orgânica, executando cuidados técnicos de alta complexidade, tendo como base a mais recente evidência científica, demonstrando conhecimentos e habilidades em SAV e trauma afirmando-se como o pilar da equipa em caso de necessidade de auxílio ou de dúvida. É, portanto, o perito dos planos e princípios de atuação em situações de catástrofe, integrando a equipa pluridisciplinar na organização dos recursos humanos, materiais e meios técnicos de intervenção. Perante uma emergência, exceção ou catástrofe atua elaborando, organizando e controlando resposta de forma pronta e sistemática.

Seguindo esta linha de pensamento, o enfermeiro coordenador deve promover, o desenvolvimento profissional, a comunicação efetiva, empatia, liderança, assertividade, espírito de equipa e tomada de decisão (sendo flexível, com capacidade de adaptação, mudança, sendo inovador), demonstrar respeito e confiança pela equipa multiprofissional e conseguir negociar e gerir conflitos com imparcialidade.

As funções do Enfermeiro coordenador assentam na melhoria contínua da qualidade e desenvolvimento profissional, a gestão dos cuidados e a responsabilidade profissional e ética.

A gestão é um domínio que se revela de grande importância para a manutenção de um padrão elevado na qualidade dos cuidados prestados (OE, 2001). Tanto no SU como no SMI, tive a oportunidade de acompanhar o enfermeiro coordenador em alguns turnos, com o objetivo de validar as atividades desenvolvidas diariamente na área da gestão, tanto ao nível dos recursos físicos como humanos, por meio de compreender a complexidade dessas atividades.

Ao longo deste percurso académico procurei implementar boas práticas de gestão, evidenciando não apenas a melhoria contínua da qualidade, mas também, o impacto dessa cultura na redução do desperdício. Fiz uso dos recursos materiais de forma eficiente, garantindo o seu uso adequado e evitando o desperdício ou uso incorreto. Qualifiquei também estratégias de gestão de recursos humanos e materiais em termos de eficiência, eficácia, acessibilidade e qualidade dos cuidados, traduzindo-se em ganhos em saúde.

A enfermagem representa a humanização e o fornecimento de cuidados de elevada qualidade. Isso só é possível através de uma gestão harmoniosa e eficiente de todos os recursos disponíveis, sejam eles humanos ou materiais. Essa realidade é conseguida quando toda a equipa trabalha em conjunto e em prol dos mesmos objetivos. Portanto o líder da equipa de enfermagem como o de cada setor precisam definir tarefas que permitam a participação de todos os envolvidos, garantindo o cumprimento dos objetivos sem que isso signifique transferir responsabilidades.

2.4 - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

Tendo por base um dos pressupostos do Código Deontológico do Enfermeiro artigo 88.^a - da excelência do exercício (2015): “O enfermeiro procura, em todo o ato profissional, a excelência do exercício, assumindo o dever de: 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, 2015). A atualização constante do Enfermeiro advém do direito do utente a cuidados de qualidade, prestados de acordo com as mais recentes evidências científicas nos diversos domínios e na procura permanente da excelência no exercício profissional de enfermagem.

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”.

Ao longo deste percurso académico desenvolvi a práxis de enfermagem especializada baseada em sólidos padrões de conhecimento e na prática reflexiva. Refleti sobre as críticas construtivas, as sugestões de melhoria acerca da minha conduta e desempenho e sobre o processo de autoaprendizagem e aperfeiçoamento profissional, ou seja, refleti na “na ação”, “sobre a ação” e “sobre a reflexão na ação”.

No constructo do enfermeiro especialista é importante destacar o desenvolvimento pessoal e profissional do mesmo. Desenvolver o autoconhecimento é fundamental para qualquer profissional, no entanto, para o crescimento torna-se ainda mais relevante para o enfermeiro especialista, conhecer as suas próprias competências, limitações e valores.

A assertividade é uma competência que permite expressar sentimentos, opiniões e necessidades de forma clara e respeitosa. Esta habilidade é essencial para a construção de relacionamentos profissionais saudáveis e para a defesa dos direitos dos enfermeiros e utentes. Ao desenvolver a assertividade, o enfermeiro especialista, tem a capacidade de tomar decisões fundamentadas e contribuir de forma significativa para a equipa multidisciplinar

Procurei tanto no SU como no SMI, ser assertiva, identificando quais as necessidades de aprendizagens e procurando aprimorar as minhas habilidades. Este processo de autoavaliação constante contribui para o meu desenvolvimento profissional tendo como foco a prestação de cuidados de qualidade ao doente.

Foi importante para o meu crescimento, desenvolvimento pessoal e profissional as discussões, com tutores e equipa multidisciplinar, sobre temáticas relativas à prática de Enfermagem, em contexto de urgência e de cuidados de intensivos. Após estes debates seguia-se a minha reflexão pessoal, o que me despertou para o conhecimento das minhas competências, limitações e valores.

O regulamento mencionado anteriormente destaca a importância de basear a praxis clínica especializada em evidências científicas. Isso significa que o enfermeiro especialista, na sua prática diária, deve estabelecer diagnósticos e intervenções de enfermagem baseados em protocolos que resultam na mais recente evidencia científica, o que contribui para o aumento da segurança e a eficácia dos cuidados prestados, garantindo melhores resultados para o doente.

A área da saúde está em constante evolução, novos medicamentos, novos tratamentos e tecnologias são desenvolvidas regularmente, é fundamental a busca pelo conhecimento atualizado, revisão de novos protocolos e a implementação de novas práticas. A utilização da evidência científica contribui para a atualização do profissional tanto a nível pessoal como profissional.

O embasamento em evidências científicas contribui para a valorização da profissão de enfermagem, deste modo, baseei a minha atuação quer no SU como no SMI, com recurso a novas abordagens baseadas em pesquisas e evidências científicas. Realizei pesquisas em portais de instituições governamentais de referência e plataformas de bases de dados fidedignas, como exemplo, a MEDLINE (via PubMed) e CINAHL complete (via Ebscohost), com recurso a termos de pesquisa controlados, ou seja, Medical Subject Headings (MeSH), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e operadores booleanos, o que exigiu investimento, dedicação e procura como forma, de dar resposta às necessidades formativas detetadas ao longo dos ensinios clínicos.

O domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais é fundamental para o enfermeiro especialista. Durante este meu processo de aquisição de competências foi essencial a atualização constante e aperfeiçoamento com vista à excelência nos cuidados.

Sob a minha perspetiva considero que a aprendizagem profissional está diretamente relacionada com a ética e a responsabilidade profissional. Através da observação prática dos meus tutores, afirmo que o enfermeiro especialista assume o compromisso de agir de acordo com o código de ética e deontologia da carreira de Enfermagem, devendo para isso estar sempre atualizado e em constante aprendizagem.

“Os enfermeiros concebem, realizam, promovem e participam em trabalhos de investigação, que visem o progresso da enfermagem em particular e da saúde em geral.” (OE, 2015, p.103)

Durante este processo de desenvolvimento para a aquisição de competências na área da enfermagem médico cirúrgica fui procurando em paralelo outras atividades formativas que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional: integrei a Comissão Organizadora do I Congresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens que inclui o III Congresso Internacional Evidencias em Enfermagem Médico-Cirúrgica, II Congresso Internacional de Saúde Familiar e o I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos; Participei no do I Congresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens que inclui o III Congresso Internacional Evidencias em Enfermagem Médico-Cirúrgica, II Congresso Internacional de Saúde Familiar e o I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos; apresentei a Comunicação Oral com o Título Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas de Controlo de Infeção – estudo Piloto, tendo como autores Joana Rocha e António Dias no I Congresso Internacional de Saúde Global; Fui moderadora no I Congresso Internacional de Saúde Global; participei como palestrante no I Encontro de Conversas de Enfermagem do Hospital Distrital da Figueira da Foz, que decorreu nos dias 27 e 28 de abril de 2023; participei no I Encontro de Conversas de Enfermagem do Hospital Distrital da Figueira da Foz que decorreu nos dias 27 e 28 de abril de 2023; realizei formação em SAV Multidisciplinar; participei na 2ª. Conferência Nacional de Canábis Medicinal e participei como formadora sobre “Colheita de Hemocultura”, no âmbito do plano de formação do Hospital Distrital da Figueira da Foz. Os certificados formativos descritos encontram-se em anexo (Apêndices VII).

Após término dos ensinios clínicos reconheço que o processo de aprendizagem profissional não se limita somente à aquisição de conhecimentos teóricos, mas também, ao desenvolvimento de habilidades pessoais, profissionais e práticas. É fundamental desenvolver a prática clínica, aperfeiçoar as competências técnicas para promover de cuidados de saúde de qualidade.

Finalizo referindo que a busca contínua pela aprendizagem, aprimoramento e aquisição de novos conhecimentos são essenciais para oferecer cuidados de qualidade excelência aos doentes, e que devem fazer parte do dia a dia do Enfermeiro Especialista.

3 - Competências Específicas do Enfermeiro Especialista

As competências específicas são definidas pelo Estatuto da Ordem dos Enfermeiros no Regulamento n.º 140/2019, 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).

A Especialidade em EMC reconhece quatro áreas de enfermagem: área de enfermagem à pessoa em situação crítica; área de enfermagem à pessoa em situação paliativa; área de enfermagem à pessoa em situação peri operatória e a área de enfermagem à pessoa em situação crónica (OE, 2019).

Atualmente e de acordo com os padrões da OE, a especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica é dividida em duas áreas distintas, a área de especialização direcionada para a Pessoa em Situação Crítica e a área direcionada para a Pessoa em Situação Crónica e Paliativa.

Segundo o regulamento n.º 140/2019, publicado em Diário da República, n.º 135 a 6 de fevereiro de 2019, regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em EMC na pessoa em situação crítica, estabelece três competências:

- a) Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- b) Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;
- c) Maximizar a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

As evidências das atividades realizadas, que permitiram a aquisição de competências específicas especializadas, encontram-se apresentadas de seguida.

3.1 - Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

Compete ao Enfermeiro especialista estabelecer “uma relação terapêutica eficaz/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” aquando do cuidado à pessoa, família/cuidador a

vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, (Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19360).

O cuidado centrado na família remonta aos primórdios da Enfermagem, que ao assumir uma abordagem holística não pode separar as necessidades da família das necessidades dos doentes (Pinho, 2020).

O conhecimento do processo do doente crítico, a que o familiar tem acesso constitui o primeiro passo para garantir cuidados de qualidade ao doente e família (Pinho, 2020).

A enfermagem, enquanto atividade que assenta na interação humana, caracteriza-se por atividades comunicacionais ricas em informação, veicula informação permanentemente, seja na relação com o utente, família ou comunidade. Neste sentido, é de todo pertinente refletir sobre a essência da informação que lhe está associada, o valor que dela pode ser extraído e os recursos e sistemas utilizados no seu processamento, gestão e armazenamento.

Do enfermeiro, os familiares do doente crítico, anseiam receber informações sobre os cuidados diários, tratamentos, sobre o serviço (horários das visitas e outras especificidades), funcionamento de equipamentos, qual o seu potencial de recuperação. Cabe assim ao enfermeiro dar a informação ponderada e adequada, de forma a dar espaço à família para sentimentos de esperança e segurança, ajudando a reduzir a ansiedade, stress e o medo, causados pela ignorância acerca da situação clínica e do desconhecimento do funcionamento hospitalar (Pinho, 2020).

De acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) a comunicação é um “comportamento interativo [que consiste em] dar e receber informações utilizando comportamentos verbais e não-verbais face a face ou com meios tecnológicos sincronizados ou não sincronizados” (CIPE, 2019).

Esta deve caracterizar-se por ser simples, concisa, precisa, rigorosa e adaptar-se ao contexto em que se insere, que no contexto de transmissão de informação na transição de cuidados deve conter mais detalhes informativos. A existência de mecanismos de comunicação eficazes, é fundamental para que a continuidade da prestação de cuidados ao doente decorra de uma forma segura e eficiente.

Adotei estratégias de comunicação verbal e não-verbal. Estas estratégias permitem a troca de informações entre a Equipa de Enfermagem, o utente e familiar de referência/cuidador e asseguram que a continuidade da prestação de cuidados ao doente decorra de uma forma segura e eficiente. Em situações de urgência/emergência a comunicação não-verbal assume um papel de destaque sendo em muitas das situações a única forma de comunicar com o utente.

Com a informação adequada, os familiares tornam-se mais aptos na monitorização contínua dos cuidados, potenciando-se a transição para o papel de cuidador informal e de forma saudável (Pinho, 2020).

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).

No decorrer do ensino clínico foram experienciadas algumas situações que me permitiram reforçar as estratégias de comunicação com o doente/família, a qual destaco a transmissão de más notícias.

A transmissão de más notícias é uma realidade com que os profissionais de saúde se deparam no SU e SMI sendo de difícil gestão. É uma missão complexa e delicada para quem tem a árdua tarefa de a cumprir, mas, ainda mais penosa para quem a recebe (Apolónia et al., 2018).

A comunicação de más notícias deve ser clara, cuidadosa, eficaz, transmitida de forma acessível, objetiva, completa e ajustada ao nível de compreensão de quem a recebe, como forma de esclarecer o doente/família relativamente ao consentimento livre e esclarecido (Deodato, 2019).

Para isso deve criar-se um ambiente verdadeiramente terapêutico, sendo capaz de avaliar os fatores que podem ter um efeito negativo no bem-estar do doente e atuar no sentido de os corrigir.

Durante o estágio tentei minimizar os efeitos perturbadores, promovendo um ambiente terapêutico, procurando apresentar-me, usar uma linguagem simples, explicar de forma clara e objetiva ao doente os cuidados prestados e solicitando sempre que possível a sua colaboração, adequando a linguagem ao nível de compreensão do doente e família.

Aprendi e reconheço que a família enquanto parte do processo de cuidados também se desgasta emocionalmente, fisicamente e até mesmo financeiramente. Deste modo, cabe-nos a nós, Enfermeiros Especialistas, identificar estas necessidades e garantir o apoio adequado, auxiliando a família a lidar com o stress e a ansiedade associados ao cuidado do ente querido em estado crítico.

Pude observar que ao envolver família nas decisões relacionadas com o tratamento do doente privilegiamos uma abordagem centrada no utente, em que a comunicação deve ser aberta e transparente explicando de forma clara e acessível o plano de cuidados do doente à família.

Para mim é imperativo que ao incluir a família no processo de cuidados a assistência

ao doente é mais completa e eficaz, pois valorizamos o contexto familiar e social. Os membros da família são fundamentais na promoção do bem-estar psicológico do doente, quer seja através de um gesto de carinho, da presença, interação ou colaboração no plano de cuidados.

Durante o período das visitas dos familiares, tanto no SU como no SMI, promovi a presença e incentivei a interação da família com o doente: encorajei e reforcei o toque do familiar ao doente. Uma das barreiras que observei no contato entre o doente e a família, relaciona-se com o medo que o familiar manifesta em magoar ou desligar algum dos equipamentos, o que condiciona o toque. Nestas situações intervinha encorajando ao diálogo e ao toque.

Em suma, cuidar da família do doente crítico é uma parte fundamental do cuidado global do doente. A Comunicação, empatia, envolvimento, suporte prático, autocuidado e acompanhamento podem ajudar a garantir que a família esteja bem informada, emocionalmente apoiada e capaz de lidar com a situação. O enfermeiro deve favorecer o contacto com a família e amigos, e ser a pessoa de referência e elo de ligação, servindo de veículo de transmissão de informação, esclarecimento de dúvidas e facultar apoio psicológico e emocional.

Demonstrei assertividade, autenticidade, respeito, aceitação incondicional pelo outro, compreensão empática, disponibilidade, presença atenta e escuta ativa, sempre que a situação clínica da pessoa o permitiu. Usei estratégias de comunicação verbal e não-verbal: gestos, silêncio, expressões faciais, olhar, presença, postura corporal, toque, escrita e imagens com o intuito de favorecer a troca de informações efetivas entre o doente, identificar necessidades de intervenção e promover cuidados de enfermagem dirigidos à pessoa em situação crítica.

A qualidade da comunicação entre os profissionais de saúde e os utentes tem influência sobre o estado de saúde e a utilização dos serviços, permitindo uma maior consciencialização dos riscos e motivação para a mudança de comportamentos. Durante o meu percurso procurei adotar uma comunicação eficaz na transição de informação sobre o utente entre a equipa multidisciplinar, adotando a referência da metodologia ISBAR – Identify (Identificação), Situation (Situação atual), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações) de acordo com a Norma n.º 001/2017 da DGS (DGS, 2017).

A DGS defende a implementação e utilização de ferramentas que promovam a uniformização e eficácia da comunicação nos processos de transição de cuidados, fundamentando que “a metodologia ISBAR é recomendada por várias organizações de saúde

por força da sua fácil memorização pelos profissionais e pela possibilidade de replicação em diferentes contextos da prestação de cuidados (...) recorrendo a uma metodologia padronizada, simples, flexível, concisa e clara para comunicar informações desses cuidados” (DGS, 2017a, p.6).

Assim e tendo por base estes pressupostos estabeleci uma comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar, através da transição de informação oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade e atempada, e da documentação da situação clínica, referente à pessoa e às intervenções desenvolvidas, utilizando linguagem técnica e científica.

Após esta exposição considero validadas as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica no cuidar da pessoa, família/cuidador, que se encontra a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Segundo o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista, os cuidados de enfermagem na pessoa, família/cuidador em situação crítica exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica 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 (Ordem Enfermeiros, 2015).

Considero que todas as intervenções, por mim, implementadas à Pessoa em Situação Crítica, familiar de referência/cuidador, enaltecem o bem-estar, o conforto, a gestão da ansiedade e de emoções, comunicação clara, esclarecimento de dúvidas, apoio no processo de transição perante situações decorrentes de processos médicos e/ou cirúrgicos complexos.

Nas situações urgentes/emergentes a sedo analgesia é parte integrante da abordagem geral ao doente, com patologia aguda em evolução de etiologia traumática, cirúrgica ou médica. O principal objetivo da sedo analgesia é promover o conforto do doente em situações que provocam dor, agitação e desconforto (Néné et, al., 2021).

No doente crítico a sedo analgesia deve ser usada de forma cuidadosa, sendo o foco principal manter o doente acordado, sem dor, ansiedade ou delírio (Pinho, 2020).

As mais recentes evidências científicas demonstram que a sedação profunda deve ser evitada, pelo aumento, de mortalidade, do tempo de Ventilação Mecânica (VM) e do tempo de internamento. A sedação no doente crítico está indicada nas seguintes situações: tratamento da doença subjacente, como, convulsões, hipertensão intracraniana e abstinência alcoólica; tolerância da terapêutica, VM, intubação, hipotermia; garantir a segurança do doente e da equipa; diminuir o consumo de oxigénio; tratamento paliativo e sedação para realização de procedimentos invasivos (Pinho, 2020).

Segundo Monte (2020, p.109) a sedo analgesia “faz parte integral do tratamento do doente crítico, permitindo reduzir a ansiedade, estabelecer um repouso adequado e reduzir as sensações desagradáveis dos tratamentos ou procedimentos”. Um estado muitas vezes necessário para uma melhor adaptação do doente ao ventilador. A aplicação de escala de *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS) permite à equipa médica ajustar os protocolos de sedação o que se associa à melhoria do prognóstico do doente.

Para avaliar do grau de sedação e agitação, o SMI utiliza a escala RASS de modo a garantir a segurança e o conforto do doente. Esta avaliação é feita uma vez turno e varia entre -5, que é o grau de sedação mais elevado, e +4 o maior grau de agitação, sendo o 0 o estado de alerta calmo.

Enquanto enfermeira no SMI e durante a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica assumi como máxima a vigilância e monitorização da sedação. Com recurso à escala RASS avalei a qualidade e a profundidade da sedação.

Pode aferir-se que a sedação é fundamental no tratamento do doente crítico, pois reduz a ansiedade, estabelece um repouso adequado e minimiza as sensações desagradáveis associadas aos procedimentos.

Em ambos os contextos e sendo a pessoa em situação crítica, o principal alvo de cuidados, valido que a dor é frequente. A dor não controlada pode comprometer a estabilização do doente crítico, diminuindo o conforto e o bem-estar do doente dificultando a cooperação do doente nos cuidados, protelando a realização de procedimentos essenciais à sua recuperação.

A Direcção-Geral da Saúde (DGS), em 2003, emitiu a Circular Normativa nº 9, onde institui “A Dor como 5º sinal vital”, sendo “um sintoma que acompanha, de forma transversal, a generalidade das situações patológicas que requerem cuidados de saúde”, 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 efetiva humanização das unidades de Saúde”.

Ainda em conformidade com a DGS (2003), a gestão da dor requer “a avaliação e registo da sua intensidade, pelos profissionais de saúde”, o que deve ser realizado contínua e regularmente, “à semelhança dos sinais vitais, de modo a otimizar a terapêutica, dar segurança à equipa prestadora de cuidados de saúde e melhorar a qualidade de vida do doente”.

A dor é uma experiência individual subjetiva e multidimensional, sendo que os “fatores fisiológicos, sensoriais, afetivos, cognitivos, comportamentais e socioculturais intervêm e contribuem para a sua subjetividade” (Ordem dos Enfermeiros, OE, 2008, p. 11).

Quanto à seleção dos instrumentos de avaliação é recomendado que se deve considerar o de tipo de dor, à idade da pessoa, à sua situação clínica, às propriedades psicométricas, aos critérios de interpretação, à escala de quantificação comparável, à facilidade de aplicação e à experiência de utilização em outros locais (OE, 2008).

A efetividade do controlo da dor decorre do compromisso das instituições de saúde. Os enfermeiros com responsabilidade na gestão das organizações de saúde devem promover políticas organizacionais de controlo da dor” (OE, 2008, p. 20).

São consideradas pela DGS (2003) regras de Aplicação das Escalas de Avaliação da Dor, os seguintes aspetos: a avaliação da intensidade da dor pode efetuar-se com recurso a qualquer das escalas propostas; a intensidade da dor é sempre a referida pelo doente; a intensidade da dor registada refere-se ao momento da sua colheita; as escalas propostas aplicam-se a utentes conscientes e colaborantes, com idade superior a 3 anos.

Para a monitorização da dor utilizei diferentes escalas, adequando a sua utilização à pessoa a quem estava a prestar cuidados e ao serviço em questão. A avaliação da dor em contexto de urgência é realizada através de escalas contempladas no Sistema de Triagem de Manchester, sendo utilizada a escala de faces e a escala numérica, contudo estas são utilizadas em doentes conscientes e colaborantes.

A dor no doente crítico é comum e a sua gestão representa um desafio para os profissionais, uma vez que a grande maioria dos doentes, devido à sedação e limitação da comunicação, não conseguem manifestar o seu desconforto. Não é considerada uma prioridade quando comparada com outros sinais vitais, no entanto, a sua gestão um direito do doente, um dever profissional e um passo fundamental para a efetiva humanização dos cuidados de saúde (DGS, 2003).

Assim foi transversal o cuidado de toda a equipa, na vigilância, monitorização e implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas para controlo da dor.

Para a avaliação e monitorização da dor em doentes com alteração do estado de consciência, utilizei a Escala de Behavioral Pain Scale (BPS) e a Escala Visual Analógica (EVA).

No caso dos doentes sedados e ventilados impossibilitados de comunicar é aplicada a *Escala BPS*, que inclui 3 itens comportamentais: a expressão facial, o Movimento dos Membros Superiores e o Conforto com o Ventilador Mecânico. Para os doentes que conseguem comunicar é aplicada a EVA considerada o “*gold standard*” para a avaliação da dor e resposta à analgesia. Um sinal vital que não deve ser descurado nem negligenciado, uma vez que tem impacto no estado geral do doente. Assim, o controlo da dor na pessoa em situação crítica pode levar à diminuição do risco de complicações, o que justifica que a sua

avaliação e tratamento seja uma prioridade.

No controlo e tratamento da dor apliquei medidas não farmacológicas, recorrendo à abordagem psicológica: voz, atitude calma, empática e explicação dos procedimentos de diagnóstico e atitudes terapêuticas, médicos e de enfermagem; massagem; posicionamento; alívio de zonas de pressão, terapia com aplicação de frio; promoção de um ambiente calmo; diminuir a intensidade da luz, prestar apoio emocional, efetuar uma chamada telefónica a um familiar; entre outras. A musicoterapia, as técnicas de relaxamento relacionadas à respiração, a terapia com aplicação de frio. Em conjunto e com recurso a medidas farmacológicas sistémicas: combinação de analgésicos opióides e não opióides, bloqueios de nervos periféricos ou do neuro eixo e/ou sedativos, são, também, medidas recomendadas e eficazes na Pessoa em Situação Crítica em UCI, para além das mencionadas (Ponce & Mendes, 2015; Devlin et al., 2018; Pinho, 2020).

Estas estratégias melhoram a eficácia da analgesia, usando doses menores de opióides, diminuindo os efeitos adversos e o desenvolvimento de tolerância, abstinência ou hiperanalgesia induzida (Pinho, 2020).

Nesse âmbito, com o objetivo de facultar ao doente crítico uma efetiva adequação da assistência dentro do processo saúde-doença, assumi um papel preponderante e privilegiado no processo de cuidar, garantindo à pessoa o bem-estar e conforto.

Os enfermeiros desempenham um papel essencial na vigilância e monitorização da pessoa em situação crítica e, conseqüentemente, na antecipação de complicações que podem comprometer a sua saúde e atrasar o seu processo de recuperação (Figueira et. al., 2020).

O SU admite pessoas com as mais diversificadas patologias e do âmbito de várias especialidades. Durante a minha permanência no serviço, foram várias e enriquecedoras as oportunidades de aprendizagem. Prestei cuidados individualizados, especializados e diferenciados à pessoa em estado crítico a vivenciar processos complexos, nomeadamente: Edema Agudo do Pulmão (EAP), Acidente Vascular Cerebral (AVC), Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Disritmias, Alteração do Estado de Consciência, Insuficiência Respiratória Aguda, Dispneia, Reação anafilática e Convulsões.

Os cuidados à pessoa em situação crítica exigem ações bem coordenadas. A avaliação destes doentes requer um atendimento em equipa, em que cada elemento tem objetivos claros e responsabilidades bem definidas, de acordo com a metodologia de intervenção. A metodologia universalmente aceite e recomendada no nosso país é a sequência “ABCDE” do American College of Surgeons (DGS, 2010).

A abordagem ao doente crítico deve obedecer a cinco etapas, pela seguinte ordem de prioridade: A – Permeabilização da via aérea com controlo da coluna cervical; B – Ventilação e oxigenação; C – Assegurar a circulação com controlo da Hemorragia; D – Disfunção Neurológica; E – Exposição com controlo da temperatura (DGS, 2022). Ao longo do EC foi esta a metodologia adotada por mim na avaliação ao doente crítico.

Adotei esta sequência de avaliação para a abordagem ao doente crítico, independentemente de se tratar de situação de doença súbita, agravamento do estado clínico, ou situação de trauma, pois permite identificar ou excluir situações com risco de vida e solucionar com intervenções e procedimentos imediatos.

Na abordagem do doente em estado 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 no algoritmo de SAV para a Paragem Cardio Respiratória (PCR). Primeiro é ativada a equipa de reanimação, que executa determinados procedimentos, com base em prioridades, articuladas com Suporte Básico de Vida (SBV) precoce, de elevada qualidade e ininterrupto; monitorização, reconhecimento de ritmos e desfibrilhação se indicada; permeabilização da via aérea de modo a assegurar oxigenação dos órgãos nobres; ventilação com adjuvantes da Via Aérea; introdução de acessos venosos, endovenosos ou intraósseos; administração de drogas protocoladas; via aérea definitiva quando possível e corrigir, se possível as causas potencialmente reversíveis (DGS, 2022).

Esta avaliação deve ser realizada em dois momentos, numa fase inicial com a avaliação primária e posteriormente com uma avaliação secundária. De acordo com esta metodologia, a avaliação primária permite identificar e corrigir situações que colocam a vida da vítima em risco, garantindo a resolução das situações potencialmente fatais. A avaliação secundária identifica e corrigir o maior número possível de alterações, focando-se nas queixas do doente e nas alterações entretanto encontradas, sem perder a noção do indivíduo como um todo, contudo, só deve ter início após conclusão da avaliação primária. Esta inclui a avaliação e reavaliação de parâmetros vitais, sendo fundamental que a monitorização se faça de forma 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).

Desta forma, ao longo do EC procurei desenvolver e aperfeiçoar a observação cuidada, pormenorizada e sistematizada na abordagem do doente crítico, utilizando a metodologia A, B, C, D, E, para a deteção dos problemas que carecem de cuidados

específicos e altamente complexos, antecipando os possíveis focos de instabilidade, que podem comprometer a sobrevivência do doente crítico. Saliento ainda que, reavaliei o doente, após cada intervenção, como forma de dar continuidade a todos os cuidados desenvolvidos na avaliação inicial.

Relativamente ao SU é no posto de triagem que é ativada a Via Verde (VV), pelo enfermeiro responsável pelo setor segundo, critérios pré-definidos. Neste local de estágio pode ser acionada, a Via Verde Coronária (VVC) e a Via Verde Acidente Vascular Cerebral (AVC), permitindo uma melhoria significativa do tempo de referenciação, diagnóstico e tratamento. A estratégia visa reduzir a morbi-mortalidade por Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) e AVC e melhorar a recuperação funcional permitindo por isso reduzir o tempo intra-hospitalar e o tempo pré-hospitalar.

Deste modo, tive a oportunidade de acompanhar vários utentes com suspeita e confirmação de AVC prestando todos os cuidados inerentes ao protocolo da Via Verde AVC.

A pessoa com suspeita de AVC deve ser recebida no SU pela Equipa Via Verde AVC intra-hospitalar, no qual é garantido, com carácter de urgência: o atendimento imediato; a avaliação de acordo com a metodologia ABC; validação da suspeita de AVC pela Equipa de Médica; e monitorização do estado de consciência, parâmetros vitais, SpO₂ e capacidade de deglutição (DGS 2017).

Perante as queixas o doente dirige-se ao SU, sendo realizada a triagem pelo enfermeiro que aciona a Via verde AVC. A via mais comum consiste na escolha do fluxograma “indisposição no adulto”, com recurso ao discriminador “Alteração do estado da consciência” que poderá ser considerada positivo assumindo-se a entrada na via verde ou caso seja negativo pela satisfação do cumprimento dos critérios de admissão – discriminadores adicionais (diminuição da força e/ou sensibilidade de um membro, paresia facial, alteração da linguagem/ fala... com 3 horas de evolução). O utente é encaminhado para a medicina e o médico responsável procede à sua avaliação.

Em contexto de ativação de Via Verde AVC o Enfermeiro acompanha o utente com todo o equipamento necessário, nomeadamente, a mala da Via Verde AVC. Esta é composta por dispositivos médicos, fármaco trombolítico (alteplase), fármaco intravenoso utilizado nas emergências antihipertensivas associadas ao AVC (labetalol) e folha de registo de enfermagem (nome do utente, peso, dose total, início do tratamento – bólus e perfusão –, sinais vitais).

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).

A administração de alteplase contempla valores de sistólica inferior a 185 mmHg ou pressão arterial diastólica 110 mmHg. (Berge et al., 2021). O objetivo da reperfusão da artéria ocluída consiste em restaurar tão precocemente quanto possível o fluxo sanguíneo para áreas isquémicas melhorando o prognóstico funcional (Ponce & Mendes, 2019).

O procedimento trombolítico exige monitorização e vigilância de sinais de hemorragias e/ou perdas sanguíneas, pelo risco de agravamento e de complicações associadas ao tratamento instituído. Em caso de agravamento é recomendado a interrupção da perfusão, caso estiver a ser administrada (Berge et al., 2021).

Durante todas as fases de acompanhamento da pessoa com AVC a atuação da Equipa de Enfermagem é fundamental: desde a admissão, antes/durante e após a realização de trombólise, e na preparação para transferência no caso de indicação para trombectomia mecânica para o centro de referência (DGS, 2017).

Realizando uma análise retrospectiva do percurso de estágio, considero que todas as situações descritas permitiram otimizar práticas e metodologias de atuação em situações de urgência e emergência e intervir para a sua resolução com destreza e rapidez. Colaborei na admissão, triagem, ativação de Vias Verdes, encaminhamento, planeamento da alta e transferência intra e inter-hospitalar da Pessoa em Situação Crítica. Aprofundei conhecimentos sobre os principais fármacos administrados em situações de urgência e emergência (preparação, administração, efeitos adversos), compreendendo quais os seus efeitos sobre a ventilação e circulação, bem como, os parâmetros a avaliar para manter o utente hemodinamicamente estável.

Refletindo sobre estas situações assumo que 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, p. 19363).

Tratando o ensino clínico relativo aos Cuidados Intensivos, a abordagem da Pessoa em Situação Crítica, é realizada tendo por base as prioridades de atuação em concordância com a metodologia ABCDEFG (A – via aérea; B – ventilação; C – circulação; D – monitorização neurológica; E – exposição, constituindo-se como pilares imprescindíveis para recuperação e/ou sobrevivência: suporte, a otimização e monitorização contínua das funções vitais são (Pinho, 2020).

A VM substitui a atividade espontânea da ventilação, por incapacidade do doente manter esta função vital. As causas precipitantes para o doente crítico iniciar VMI são, falência respiratória, insuficiência respiratória doenças do foro cerebral e sedação (Pinho, 2020).

A grande maioria dos doentes internados em cuidados intensivos encontram-se sob Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), quer seja através do Tubo Orotraqueal (TOT) quer por traqueostomia, tendo o ventilador a função de substituir ou assistir a mecânica ventilatória do doente.

A entubação em contexto de emergência é vista como uma medida invasiva utilizada para assegurar a via aérea e permitir a ventilação adequada do doente. O enfermeiro é um elemento indispensável na realização desta técnica, portanto deve estar dotado de conhecimentos que lhe permitam atuar com destreza, segurança eficácia e eficiência durante o procedimento.

Da minha experiência adquirida posso aferir que a maioria dos utentes já são admitidos no SMI com via aérea definitiva. Ao enfermeiro compete assegurar os cuidados de enfermagem inerentes ao TOT: a verificação da pressão do cuff, a fixação correta através da utilização de fita de nastro, a vigilância do nível de posicionamento do tubo e aspiração de secreções.

Atualmente, pretende-se com a VMI uma maior eficácia respiratória com o menor dano possível para o doente (Pinho, 2020).

O doente submetido a VMI exige ao Enfermeiro, intervenções de enfermagem específicas: otimizar a comunicação com o utente; assistir no controlo da ansiedade; inserir e otimizar sonda nasogástrica; confirmar presença de estase gástrica; adotar medidas de prevenção de infeção cruzada; assegurar o correto posicionamento do TET; otimizar a fixação do TOT ou cânula de traqueostomia; manter a pressão do cuff entre 20-30 cmH₂O; 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 $\geq 30^\circ$; Realizar a aspiração de secreções naso/orofaríngeas, supraglóticas e traqueobrônquicas, pelo TOT ou traqueostomia, antes da mobilização e/ou baixar a cabeceira do leito; 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).

No contexto do SMI estas intervenções mencionadas fizeram parte do plano de cuidados de Enfermagem que delineei executei para o do doente crítico submetido a VMI.

Com o decorrer do EC fui aprofundando conhecimentos na área da VM sobre os

modos ventilatórios e parâmetros a valorizar. Um doente pode ser ventilado em modo ventilatório ciclado a volume ou a pressão. Na ventilação por volume, o doente não consegue iniciar um ciclo respiratório, e o ventilador inicia o processo com um volume corrente, uma frequência respiratória e um tempo inspiratório definido, já na ventilação controlada por pressão os ciclos ventilatórios são controlados por uma pressão pré-definida, com um tempo e frequência inspiratória igualmente ~~fixos~~. O modo espontâneo pode ser assistido por pressão suporte ou por volume suporte. Nestes modos o doente é que desencadeia o estímulo, pelo que a vigilância deve ser mais apertada. São geralmente usados na fase inicial do desmame do ventilador, estando este modo, sempre assegurado pelo suporte de pressão definido pelo ventilador.

O sucesso da VMI depende de uma boa adaptação do doente ao ventilador, sendo exigido ao profissional que esteja habilitado a lidar com todas as variações com eficácia e eficiência, garantindo a segurança nos cuidados prestados. Com o avançar do EC fui aumentando a minha autonomia e capacitação para o cuidado com o doente ventilado antecipando problemas, identificando sinais de esforço ventilatório e desadaptação à ventilação instituída.

A monitorização e avaliação dos parâmetros gasométricos é também importante para atestar a função respiratória e avaliar as intervenções instituídas na otimização da ventilação. Este controlo é realizado de acordo com a estabilidade do doente ou sempre que se verifique uma alteração dos parâmetros. É importante a interpretação dos valores de PaO₂, PaCo₂ e fração relação PaO₂/FiO₂ (P/F), que para definir nos define o estado ventilatório do doente e a eficácia da ventilação.

Apesar de ser do médico a responsabilidade de instituir o modo ventilatório e ajustar os parâmetros, o enfermeiro tem um papel importante neste processo pois interpreta adequadamente, comunicando ao médico e antecipando ações que podem prevenir complicações como o agravamento do estado de saúde do doente,

Para o restabelecimento funcional do doente crítico é importante realizar-se o desmame ventilatório. Para o sucesso do desmame ventilatório o enfermeiro é preeminente, pois comprova os critérios de sucesso (tolerância do doente no tempo pré-estabelecido – 48 horas) ou insucesso. Este processo é também designado de ventilação espontânea e é iniciado após a suspensão de aminas vasopressoras e da sedação, e perante a presença de reflexo de tosse e deglutição (Pinho, 2020).

Após esta fase progride-se para a tão desejada extubação. O SMI possui um protocolo de desmame da VMI e extubação, baseado em aspetos clínicos e individuais do doente, sendo esta decisão da responsabilidade da equipa médica. Se o doente reunir os critérios

protocolados e existir indicação médica para extubar, é importante o enfermeiro cumprir um conjunto de ações que antecedem e promovam a extubação com sucesso, antecipando complicações. Assim destaca-se como intervenções principais, preparar o material e explicar o procedimento ao doente, alocar o carro de emergência próximo à unidade do doente para a eventualidade de nova entubação. Posteriormente, a vigilância mantém-se, só sendo considerada uma extubação de sucesso se não existir reentubação nas quarenta e oito horas seguintes.

Recapitulando as experiências que tive, verifico que os doentes ficam muito ansiosos e com medo deste procedimento. Destaco a situação de uma doente que realizou um desmame gradual com boa tolerância, no entanto aquando da extubação verificou-se uma má colaboração desta com conseqüente ineficácia respiratória, sendo necessário a reentubação. Um momento de algum stress em que foi essencial a previa preparação do material, estando o carro de emergência junto da unidade da doente, o ambu preparado e conectado a fonte de oxigénio e sistema de aspiração preparado.

Surgiu ainda oportunidade de colocar em prática técnicas específicas de Ventilação Não Invasiva (VNI) e Oxigenoterapia com Cânula Nasal de Alto Fluxo (CNAF). Esta última, uma técnica recente que fornece um alto fluxo de gás aquecido e umidificado. A CNAF é mais simples de usar e aplicar do que a VNI e parece ser uma boa alternativa de tratamento para a IRA hipoxémica. A CNAF é mais bem tolerada que a VNI, fornece alta FiO₂, gera um baixo nível de pressão opositiva e proporciona a lavagem do espaço morto nas vias aéreas superiores, melhorando a eficiência Ventilatória.

É importante verificar o ajuste da cânula nasal ao tamanho das narinas, devendo ocluir cerca de 50% da área das mesmas. O doente deve ser orientado para manter a boca fechada o máximo tempo possível de forma a minimizar a secção da cavidade oral. A vigilância destes doentes deve ser feita de forma mais intensiva, sendo que em momento algum se deve atrasar a VMI, caso se verifique deterioração do estado clínico.

O sucesso das estratégias não invasivas depende também da tolerância e adesão do doente, sendo importante a colaboração do enfermeiro explicando o procedimento, e quais os cuidados a executar cuidados.

Relativamente à monitorização da circulação sabe-se que no doente crítico a instabilidade hemodinâmica é uma das principais causas de morte, exigindo isso uma monitorização invasiva continua que é mais fidedigna relativamente à não invasiva.

Este tipo de monitorização avançada requer obrigatoriamente a introdução de um Cateter Venoso Central (CVC) e um Cateter Arterial (CA) (Pinho, 2020).

A existência de um CVC permite, a vigilância do estado hemodinâmico, através da monitorização da Pressão Venosa Central (PVC), administração rápida de fluidos, aminas e execução de técnicas de depuração renal. Relativamente ao CA permite a monitorização invasiva arterial e é recomendado em situações emergentes, tendo por base a sintomatologia do doente (Pinho, 2020).

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 monitorização multimodal no SMI, é realizada em tempo real através do programa informático "BSimple", onde a tensão arterial, saturação de oxigénio, frequência cardíaca, PVC, PIA são monitorizados e registados continuamente, sendo que a constante vigilância destes parâmetros, permite perceber como é que o doente está a responder aos procedimentos e terapêuticas, permitindo uma adequação dos mesmos, evitando o agravamento do estado do doente e otimizando resultados de acordo com as intervenções.

Para a estabilidade do doente crítico é igualmente importante a monitorização neurológica, especialmente nos doentes neurocríticos, vítimas de Traumatismo crânio-encefálico (TCE) e AVC, situações em que tem oportunidade de colaborar.

Assim, o doente neurocrítico exige uma monitorização continua do estado de consciência, (BIS) da Pressão Intracraniana (PIC) e da pressão de perfusão cerebral (PPC).

Nos cuidados de enfermagem ao doente neurocrítico é essencial a prevenção da lesão secundária, como tal, diversos diagnósticos e intervenções devem fazer parte do plano de cuidados de enfermagem como, a avaliação do tamanho e reatividade pupilar e a aplicação da Escala de Coma de Glasgow (ECG), com a salvaguarda que em doentes sedados e analgesiados a ECG não é aplicável.

A estabilidade do doente crítico revela-se um verdadeiro desafio, pelo que direcionei sempre que possível a minha atenção para este tipo de doentes, acompanhando algumas vezes estes doentes ao serviço de Imagiologia para realização de exames complementares de diagnóstico, como a Tomografia Axial Computorizada (TAC). O acompanhamento destes doentes exige uma coordenação e comunicação eficaz por parte de toda a equipa que o acompanha, como forma de minimizar os riscos e complicações associados à saída do doente da unidade.

O sucesso do transporte depende não só do planeamento, mas também da atuação organizada da equipa envolvida, assim como da escolha de equipamentos adequados. Neste âmbito, um aspeto importante no transporte do doente é a comunicação prévia das informações necessárias entre a equipe que transporta o doente e aquela que o irá receber,

de forma que não seja comprometida a sua segurança e a continuidade dos cuidados de saúde seja mantida. (...), o transporte de doentes críticos, sendo um período de grande instabilidade, pode conduzir a complicações e ao agravamento da situação clínica dos doentes. As decisões implicadas neste processo devem, então, ser tomadas considerando a relação risco/ benefício do doente (...), Pinho, J. (2020, p. 328)

A utilização de bloqueadores neuromusculares é comum nos doentes submetidos a anestesia geral como forma de facilitar a intubação traqueal e a ventilação e proporcionar condições cirúrgicas adequadas à execução dos procedimentos propostos. Outro método de monitorização da sedação e curarização é o recurso ao Train-of-four (TOF) – método que consiste na aplicação de quatro estímulos separados entre si por 0,5 segundos (2 Hz) sendo esta sequência habitualmente aplicada a cada 10 ou 20 segundos, ou seja, é um neuroestimulador que permite de forma fácil e confiável medir o nível de relaxamento muscular do doente anestesiado (Esteves et. al.,2018).

As recomendações da Sociedade Americana de Cuidados Intensivos definiram em 2002, como indicações mais comuns, para a utilização de fármacos bloqueadores neuromusculares, a facilitação da ventilação mecânica, controlo da hipertensão intracraniana, controlo dos espasmos musculares associados ao tétano, epilepsia e redução do consumo de oxigénio. Em 2016 outras indicações foram acrescentadas, nomeadamente no tratamento de doentes com síndrome de dificuldade respiratória aguda e em algumas situações especiais (Esteves et al., 2018).

Apesar dos fármacos bloqueadores neuromusculares serem fármacos de utilização muito comum, a sua utilização está associada a risco de complicações nomeadamente a persistência de sinais e sintomas de bloqueio neuromuscular residual. Tendo em conta o risco associado à administração de fármacos deste grupo, a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia recomenda a monitorização destes doentes de modo a ajustar as doses, evitando excesso de medicação e conseqüentemente permitindo uma recuperação da função neuromuscular mais rápida. O valor de TOF considerado adequado para uma recuperação aceitável da força muscular é de pelo menos 0,9 medido no adutor do polegar por aceleromiografia (*idem*).

De salientar que cabe ao enfermeiro fazer uma correta avaliação dos parâmetros resultantes da monitorização hemodinâmica invasiva, nomeadamente identificar o que pode provocar erros da sua leitura, pelo que, a observação do utente é prioritária antes de proceder a qualquer atuação.

Perante tudo o que foi exposto anteriormente relembro a situação de uma doente que sofreu uma PCR, devido a causa cardíaca, encontrando-se na unidade sedada e ventilada a

aguardar cateterismo. Para melhorar a ventilação mecânica e reduzir os consumos de oxigénio foi necessário sedar o doente profundamente e administrar bloqueadores neuromusculares. Usando a monitorização com BIS e TOF foi possível um doseamento correto da medicação e avaliar a resposta da doente.

Realçar também neste ponto a gestão do balanço hídrico. Em todos os doentes é contabilizado de forma rigorosa a quantidade de fluidos administrados e eliminados, de forma a avaliar o equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-base do organismo humano. Cada doente tem um balanço alvo definido pelo médico, no entanto os enfermeiros têm grande autonomia nesta área de intervenção, tendo a possibilidade de analisar e gerir o estado hidroeletrólítico e ácido-base do doente, mediante protocolos e prescrições previamente estabelecidas, com vista à concretização dos valores alvo prescritos. Uma intervenção que consegui implementar com facilidade validando sempre as minhas intervenções com as enfermeiras tutoras.

Por último, na avaliação ao doente crítico é importante a vigilância da exposição do doente com controlo da temperatura corporal. A avaliação da temperatura corporal central é uma prática importante em cuidados intensivos para monitorizar a saúde do doente e identificar sinais de febre, hiper ou hipotermia. A escolha do método de medição depende do médico, da condição do doente e dos recursos disponíveis, sendo que neste serviço o método mais comum é a monitorização da temperatura da bexiga através de sondas vesicais com sensor de temperatura. Um método simples e económico uma vez que permite também monitorizar o débito urinário.

No doente crítico em contexto de cuidados intensivos existe a 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 que reduz a incidência de complicações sépticas (Pinho, 2020).

Durante o EC surgiram diversas oportunidades de manipulação e administração de Nutrição Entérica (NE), o que me permitiu validar e atualizar conhecimentos, uma vez que não é prática comum no serviço onde exerço funções. O SMI tem instituído um protocolo de estase gástrica que confere autonomia aos enfermeiros, deste modo, para avaliarem a tolerância da NE e podem definir medidas de acordo com a existência ou não de estase gástrica (conteúdo residual superior a 300cc). É introduzida numa dose basal, inicialmente a 20cc/h e progride 10cc/h uma vez turno, se estiver a tolerar e não apresentar estase, até ao débito máximo prescrito. À medida que se aumenta o débito de NE a perfusão de soros com glicose é ajustada.

A nível mundial, a doação e transplantação é considerada um dos maiores progressos

a nível da medicina no que concerne a cuidados de saúde, surgindo como o fim da linha em alternativas terapêuticas. O termo transplante pode ser definido como uma mudança de células, tecidos ou órgãos de um dador para um recetor com a finalidade de restaurar ou melhorar a qualidade de vida da pessoa (Portugal & Macheta, 2013 *in* Trigo, 2021).

Enquanto profissional, já me tinha deparado com algumas situações em que os doentes, devido à sua situação clínica irreversível, eram considerados como possíveis dadores de órgãos. No entanto as restantes etapas de elegibilidade realização de provas e manutenção da hemodinâmica não me eram familiares, uma vez que geralmente estes doentes são transferidos para o SMI.

Para que se efetive a transplantação estão definidos um conjunto de procedimentos, respeitando-se todos 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 (European Committee on organ transplantation, 2018).

O enfermeiro tem um papel essencial na maior parte destes elos, pois é ele que está presente ininterruptamente durante as vinte e quatro horas na prestação de cuidados à pessoa, devendo ter habilidades e conhecimentos sobre todo o processo inerente à doação/transplantação de forma a garantir a segurança e qualidade dos órgãos/tecidos a transplantar.

Segundo a WHO (2019), um dador morto é um ser humano que doa órgãos e tecidos com o fim de transplante, que é declarado morto por critérios médicos. Podem existir dois tipos de dadores mortos. O dador em morte cerebral, em que a morte é atestada por critérios.

As patologias mais comuns que culminam em morte cerebral são TCE, AVC, tumor cerebral, bem como edema cerebral, overdose e aumento da pressão intracraniana. No caso, os doentes com que contactei eram dadores em morte cerebral, um devido a um AVC e outro devido a um TCE com fratura da cervical.

Segundo a Ordem dos Médicos (1994) para atestar o diagnóstico de morte cerebral é necessário a realização de provas específicas em pelo menos dois momentos, as quais devem ser realizadas por dois médicos diferentes, sendo um deles neurologista, neurocirurgião ou intensivista, em que nenhum deles pertença à equipa envolvida na colheita de órgãos e tecidos, e pelo menos um deles não deve pertencer à unidade onde o indivíduo está internado. As avaliações devem ser realizadas em intervalos variáveis, de acordo com a idade e situação clínica do potencial dador, a fim de garantir a irreversibilidade das funções cerebrais. Pode variar entre duas a vinte e quatro horas ou mais, dependendo da

complexidade da situação. Estas provas implicam a realização de testes a fim de comprovar a ausência total dos seguintes reflexos do tronco cerebral: reflexos fotomotores com pupilas de diâmetro fixo, reflexos oculo cefálicos, reflexos oculo vestibulares, reflexos córneos-palpebrais e reflexo laríngeo; e prova de apneia confirmando a ausência de respiração espontânea (MS, 1994).

Se confirmado o diagnóstico, após a realização das primeiras provas, é necessário dar início ao processo de doação e a pessoa é considerada potencial dadora de órgãos. Concluídas as segundas provas, é registado no processo clínico a hora do óbito como a hora do término destas provas. No entanto o processo não termina aqui, havendo necessidade da manutenção clínica do potencial dador até à colheita propriamente dita. Um período extremamente importante uma vez que a segurança e a qualidade dos órgãos/tecidos são diretamente proporcionais aos cuidados prestados ao dador.

Trata-se de um processo diferenciado no qual tive a possibilidade de participar e colaborar, verificando que todos os critérios foram respeitados e cumpridos. Os doentes admitidos já tinham sido previamente avaliados, pelo médico da unidade no serviço onde se encontravam, no caso o SU, quanto à possibilidade de potenciais dadores de órgão. Após admissão é realizado um estudo complementar do dador e estabelecido um plano terapêutico, pelo médico responsável, para manutenção das funções vitais. Posteriormente são realizadas as provas de morte cerebral por um intensivista da unidade e um neurocirurgião não pertencente ao serviço. Verificada a morte cerebral é assegurado o acompanhamento contínuo do doente desde a UCI até ao Bloco Operatório, etapa que já não tive oportunidade de observar.

Destacar o caso do doente que deu entrada por TCE, o qual apresentava conjuntamente fratura ao nível da cervical, situação que só por si põe em causa algumas das funções vitais e que poderia alterar os resultados das provas efetuadas. De forma a excluir qualquer possibilidade de erro, e uma vez que alguns dos reflexos não podiam ser testados, foi incluído nas provas a realização de uma angio TAC para observação do fluxo sanguíneo cerebral.

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.

Os cuidados prestados à família/pessoa significativa é uma das etapas do processo de doação, não menos importante que as anteriores, sendo o enfermeiro uma peça basilar

nesta situação. Em ambas as situações não presenciei o momento de informação à família, uma vez que foi realizado no SU.

No contexto de urgência e cuidados intensivos, planeei e prestei cuidados diferenciados e específicos à pessoa em situação crítica de acordo com a patologia e prioridades estabelecidas, utilizando metodologia científica na vigilância do doente, identificando as necessidades da pessoa e focos de instabilidade nos vários domínios passíveis de intervenção, assim como, a aplicação e monitorização de protocolos terapêuticos e a sua integração na prestação de cuidados com intervenções autónomas e interdependentes. Deste modo, desenvolvi a capacidade pessoal pática, profissional e formativa, pela investigação e procura do conhecimento mais atual baseado nas evidências mais recentes, como forma de prestar cuidados de qualidade, perante novas situações e desafios, definindo a melhor estratégia na abordagem ao doente crítico e família. Pelo exposto considero ter adquirido competências no Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

3.2 - Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

No contexto de ocorrência de uma catástrofe natural, epidemia, acidente tecnológico/nuclear, radiológico, biológico ou químico de importantes proporções, é fundamental uma análise sistemática e consistente do meio envolvente, pois a surgir uma situação destas o normal funcionamento das Instituições de Saúde estará comprometido. O desequilíbrio entre as necessidades e os recursos nestas condições será efetivo, pelo que é relevante a elaboração de linhas estratégicas conjuntas e concertadas de atuação, para responder a uma crise.

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).

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). Quer isto dizer que, “intervém na conceção dos planos institucionais e na liderança da resposta a situações de catástrofe e multi-vítima. antecedendo a complexidade decorrente da existência de múltiplas vítimas em simultâneo em situação crítica e/ou risco de falência orgânica, gere equipas, de forma

sistematizada, no sentido de eficácia e eficiência da resposta pronta” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, pág.4).

De acordo com a Lei de Bases da Proteção Civil, no artigo 3.º da lei n.º 27/2006, de 3 de julho, aprovada pela Assembleia da República Portuguesa a 3 de agosto de 2015, p.5316, catástrofe é definida como “(...) acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida.”

As catástrofes são acontecimentos inevitáveis e imprevisíveis, contudo a sua escassez não pode levar a sociedade a subtrair-se à possibilidade da sua ocorrência, negligenciando a prevenção (Néné et, al., 2021).

Considera-se como Catástrofe toda a situação de procura súbita, inesperada e excessiva de cuidados médicos de urgência, que esgote os recursos disponíveis. Pode resultar de acidente natural ou causa humana, podendo ocorrer em qualquer local, inclusive, ter origem no próprio Hospital, tendo como consequência um número anormalmente elevado de vítimas (Pinho, 2020).

A conceptualização da Catástrofe relaciona-se com a desproporcionalidade entre os recursos humanos e materiais de socorro, o número de vítimas a socorrer e a capacidade de abalar gravemente o indivíduo, a vida das populações, o sistema social, económico e principalmente a área onde decorre (Pinho, 2020).

Assim, é necessário a elaboração de planos de emergência que promovam um conjunto de diretrizes e informações para a adoção de procedimentos estruturados, de modo a proporcionar uma resposta rápida e eficiente em situações de emergência em que as unidades de saúde se vejam envolvidas.

Perante este tipo de situações as Instituições de Saúde devem ter aprovado e atualizado um Plano de Emergência Interno (PEI).

O PEI é um documento que resulta de uma existência legal, em que se enquadra a colaboração estreita de um grupo de trabalho. Pretende-se que seja útil, prático, de fácil utilização e eficaz, permitindo o planeamento e a atuação rápida e racional, tendo em conta os meios indispensáveis de gestão e resposta em caso de Emergência.

Relativamente à 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 (coordenador dos cuidados de saúde, gestor de risco local, coordenador de comissão de catástrofe) e um gabinete de comunicação e relações-públicas.

Até à sua constituição, os profissionais devem reunir o grupo de operações, que deve emergir dos profissionais em funções, após a ativação do plano de emergência que será responsável por todas as atividades de resposta à situação (Néné et, al., 2021).

Para o sucesso desta operação é expectável que os profissionais de saúde sejam detentores de formação especializada e treinados, ou seja, que as instituições de saúde promovam a realização de simulacros com frequência). Para a elaboração do mesmo é categórico a inclusão de um EEEMC, na área de enfermagem á pessoa em situação critica, que detém competência especifica nesta temática (Néné et, al., 2021).

Na operacionalização do PEI, uma resposta organizada e eficientemente, só é conseguida, quando as Instituições envolvidas organizam de forma objetiva todo um processo formativo prático e complementar com simulacros periódicos, conforme as orientações da Instituição.

As ações de planeamento, prevenção e exercício são uma forma de minimizar os efeitos de risco, interiorizando comportamentos que aceleram a resposta ao socorro, ou seja, permitem treinar para capacitar as equipas, Instituições e organismos intervenientes (Pinho, 2020).

O enfermeiro em conjunto com a equipa multidisciplinar devem estar cientes da situação de catástrofe/emergência ou exceção e das adversidades que podem surgir ao longo do percurso, com o objetivo de minimizar as desproporcionalidades entre as necessidades e os recursos humanos, técnicos e materiais (Pinho, 2020).

O conhecimento da existência do Plano por cada profissional e a integração por si do papel que será chamado a desempenhar após a ativação do Plano, é a forma de lhe dar vida e de ser aplicado nos momentos para o qual foi concebido. Deste modo a divulgação e a motivação dos profissionais para sentirem este Plano como seu, é um aspeto fundamental do sucesso do mesmo. Todos os profissionais têm o dever de conhecer os planos de emergência da Instituição. Este constitui um instrumento de trabalho e é também encarado como um momento de reflexão como forma de os intervenientes refletirem sobre a necessidade de planear antes de atuar; deve ser frequentemente testado e corrigido como forma de avaliar as respostas em situação de catástrofe e criar hábitos na sua atuação.

Perante uma situação de emergência com múltiplas vítimas o funcionamento normal do SU fica comprometido, obrigando à adoção de um conjunto de procedimentos, com os melhores recursos disponíveis e com a finalidade de prestar cuidados de qualidade, salvando o maior número de vítimas. É necessário, portanto que os prestadores de cuidados sejam dotados de capacidades físicas e psicológicas para que possam agir, definindo previamente uma evacuação e o local para a prestação de cuidados imediatos médicos/cirúrgicos. A

triagem de prioridades é uma ferramenta fundamental na resposta a situações de catástrofe com múltiplas vítimas, assim sendo é esperado uma triagem eficaz, com base num plano rápido e objetivo.

Após a consulta do PEI obtive informações detalhadas e esclareci algumas dúvidas sobre o mesmo com o enfermeiro responsável por esta área no SU. Foi-me facilitado o acesso ao armário que contém a “trouxa” de catástrofe, estando esta alocada na sala de triagem e sendo composta por: pulseiras de identificação (cor vermelha, amarela e verde), fichas de triagem de catástrofe (com respetivo local para registo de cuidados prestados), autocolantes de cor para identificação das equipas adstritas à área vermelha, tupperwares para colocação de terapêutica a administrar/administrada aos doentes da área vermelha, canetas dermatográficas para a equipa de triagem e cartões de tarefa.

Durante uma situação de catástrofe outro aspeto que considero importante e que surgiu da consulta do PEI relaciona-se com a interligação da instituição com a comunicação social. Este é um aspeto a considerar com especial atenção, pois perante uma situação em que poderão vir a estar envolvidas vítimas em larga escala, a informação veiculada pela comunicação social é fundamental no estabelecimento e manutenção da ordem pública e social. Esta interligação deve ser sempre o mais exata e sincera possível, não dando espaço a divagações sensacionalistas em busca de audiências, por via do vazio de informação credível e atempada. Uma relação saudável entre a instituição hospitalar e a Comunicação Social leva a uma relação simbiótica em que os principais beneficiados são o utente e as suas famílias. Tendo presentes estes pressupostos, há ainda a considerar que no decorrer das suas funções informativas, a comunicação social tem necessidade de estar perto da ação, de modo a recolher imagens e testemunhos, sem condicionar o normal funcionamento da instituição hospitalar.

A situação de exceção pode ser definida por uma situação que cria “desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis que vai exigir a atuação, coordenação e gestão criteriosa dos recursos humanos e técnicos disponíveis”. A emergência é consequência de agressão sofrida por uma pessoa por parte de um qualquer fator que “que lhe causa a perda de saúde, de forma brusca e violenta, afetando ou ameaçando a integridade de um ou mais órgãos vitais, colocando a vítima em risco de vida”.

Tal como os SU as UCI constituem-se cada vez mais como áreas de prestação de cuidados de alta complexidade, diferenciadas e especializadas, à Pessoa em Situação Crítica, das mais diversas proveniências e índices de gravidade (Pinho, 2020).

As Unidades de Cuidados Intensivos são locais dotados e qualificados (estrutura, recursos técnicos e humanos) para prestação de cuidados de nível superior aos cuidados

prestados numa enfermaria. São classificadas em 3 níveis de prestação de cuidados, desde o nível I para tratamento de doentes menos graves, até ao nível máximo de gravidade (nível III). As Unidades que atuam em níveis I e II são, habitualmente, designadas Unidades de Cuidados Intermédios (Pinho, 2020).

A gestão de vagas na priorização de admissão do utente em UCI exige preparação das equipas, a nível relacional, emocional e instrumental, e flexibilização, no sentido de dar resposta efetiva a uma situação de emergência, exceção ou catástrofe (Pinho, 2020). Em situação de contingência, a distribuição dos doentes críticos deverá ser sistematicamente avaliada (caso a caso e momento a momento) para que possam ser redistribuídos pelas várias Unidades, de acordo com o nível de cuidados de que necessitam.

Destaco, sem qualquer dúvida, a competência, espírito de equipa, elevada capacidade de perseverança dos profissionais de saúde do SU e do SMI na procura de soluções e de adaptação, nomeadamente da Equipa de Enfermagem, mesmo em contextos adversos e difíceis de gestão dos cuidados, mobilizam esforços e atuam com responsabilidade e elevada competência especializada para dar resposta a estas situações, em prol de uma missão comum.

Durante o meu estágio no SU e no SMI, não surgiu nenhuma situação em que fosse necessário ativar os planos de emergência em catástrofe, no entanto, fui proativa e identifiquei os recursos disponíveis existentes nos respetivos serviços, bem como, analisei e refleti sobre os PEI, validando deste modo a competência descrita.

Considero ter dinamizado a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação através da consulta e estudo aprofundado sobre o PEI do SU e SMI o que me permitiu concluir, que a cultura de segurança da Instituição é fortalecida dia a dia, e que deste modo são minimizados os riscos internos que possam advir de situações de catástrofe, garantindo atempadamente a estação cuidados de saúde em segurança.

3.3 - Maximizar a prevenção, interpretação, intervenção e controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica

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

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Regulamento n.º 429/2018) define que, “considerando o elevado risco de infeção associado aos cuidados de saúde decorrentes da doença aguda ou crónica, do ambiente e dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos”, o “Enfermeiro maximiza” e “responde eficazmente na prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos” (p. 19362).

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.

A DGS define IACS como uma infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde e que pode, em simultâneo, afetar os profissionais durante o exercício da sua atividade (DGS, 2007).

As IACS aumentam a morbilidade e mortalidade, o tempo de internamento e os custos em saúde. Acentuam o aumento das resistências aos antimicrobianos (RAM), pelo maior uso de antibióticos, inviabilizam a qualidade dos cuidados e são a principal ameaça à segurança dos cidadãos (Duarte & Martins, 2019).

As IACS e as RAM, são consideradas uma das maiores ameaças à saúde das populações, situação que despoletou um aumento da consciência da situação a nível mundial.

O PNSD 2021-2026, visa atingir um conjunto de objetivos estratégicos, entre os quais “Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos”, neste sentido o Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) constitui um dos Programas de Saúde prioritários. É determinante para o sucesso de medidas de prevenção e controlo da infeção uma cultura de vigilância e a implementação de protocolos de atuação, na medida em que a vigilância da infeção demonstrou diminuir a taxa de IACS (Duarte & Martins 2019).

De acordo com OMS a cultura de segurança numa instituição de saúde corresponde a um conjunto de valores, crenças, normas e competências individuais e de grupo que determinam o compromisso, o estilo e a ação relativa às questões da segurança do doente.

As instituições de saúde associam-se à prevenção e promoção da adesão à estratégia multimodal em Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI), de acordo com o Programa Prevenção Controlo Infeção Resistência Antimicrobianos (PPCIRA), contribuindo para a redução das IACS e RAM (Ferreira et al., 2022).

A prevenção das IACS para além de constituir um indicador de qualidade é um dever ético e deontológico dos Enfermeiros. 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).

Assim os cuidados por mim prestados assentaram no respeito e cumprimento de normas e recomendações de boas práticas emanadas pela Instituição, tendo como máxima a prevenção das IACS e RAM, adequando os protocolos de cada Instituição às situações específicas.

Seguindo um dos objetivos do PNSD aderi às Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI) no ambiente de prestação de cuidados em contexto de urgência e de cuidados intensivos, visando garantir a segurança dos doentes, dos profissionais de saúde e de quem com eles contacta.

As PBCI congregam um conjunto de práticas de prevenção e controlo de infeção direcionada para a prestação de cuidados, devendo ser aplicadas de acordo com os procedimentos clínicos a desenvolver, visando garantir a segurança dos doentes, dos profissionais de saúde e de quem com eles contacta (Ferreira et al., 2022). São constituídas por 10 recomendações da boa-prática que devem ser adotadas por todos os profissionais de saúde, de forma a minimizar o risco de infeção e de transmissão cruzada, nomeadamente: colocação de utentes (avaliação do risco de transmissão cruzada, de acordo com a via de transmissão – contato, gotícula, respiratória); higiene das mãos (considerada como a medida mais importante para redução da transmissão de agentes infecciosos entre doentes); etiqueta respiratória (conjunto de medidas individuais a cumprir por todos os intervenientes, destinadas a conter secreções respiratórias e minimizar a transmissão de agentes infecciosos); utilização de equipamento de proteção individual (EPI) (proporcionar proteção adequada aos profissionais de saúde); descontaminação do equipamento clínico (fonte de contaminação de forma indireta); controlo ambiental (limpeza e manutenção ambiental, evitar eventos de risco devido a derrame de sangue e fluidos orgânicos); manuseamento seguro de roupa (considerar

contaminada após o uso); a recolha segura de resíduos (triagem correta no local de produção); praticas seguras na preparação e administração de injetáveis (técnica asséptica e uso de embalagens de dose única); e exposição a agentes microbianos no local de trabalho (risco de exposição a agentes microbianos transmissíveis por sangue e fluidos orgânicos) (Direção-Geral da Saúde, 2017).

A transmissão de microrganismos que vai resultar em colonização ou infeção necessita de uma fonte, um hospedeiro suscetível e uma via de transmissão entre os dois. As fontes humanas de microrganismos infetantes nas instituições de saúde podem ser os doentes, profissionais e visitas e podem incluir pessoas com doença aguda, no período de incubação, pessoas colonizadas por um agente infeccioso, mas sem doença aparente, ou portadores crónicos de um agente infeccioso. Outras fontes de microrganismos patogénicos podem ser a própria flora endógena, que pode ser difícil de controlar e o ambiente inanimado que foi contaminado, incluindo equipamento e medicamentos. (DGS, 2017)

A transmissão de microrganismos decorre através de diversas vias e o mesmo microrganismo pode ser transmitido por mais do que uma via, assim sendo, são cinco as principais vias: contacto, gotículas, via aérea, veículo comum (via hídrica ou entérica), e por vetores. Estas duas últimas representam um papel muito pouco significativo no que concerne às infeções relacionadas com os cuidados de saúde mais frequentes (DGS, 2017).

A transmissão por contacto tanto indiretamente (via equipamento ou mobiliário), ou diretamente (via mãos dos cuidadores) é a via mais frequente e importante de disseminação da infeção associada aos cuidados de saúde. A disseminação por gotículas (> 5 micron) surge através de partículas geradoras de aerossóis, sendo a maioria de origem na zona superior do trato respiratório através da tosse, espirro ou a fala, mas estas também podem surgir após atividades como aspiração ou endoscopia. O aspeto fundamental das gotículas que contém microrganismos, é que não se mantêm em suspensão por muito tempo e têm, conseqüentemente, um alcance limitado, de aproximadamente um metro. Este facto leva a que a prevenção da transmissão por gotículas, dependa principalmente de barreiras (exemplo espaço mínimo entre camas e não de ventilação especial. A transmissão por via aérea surge quando são geradas partículas menores (5 micron) e os microrganismos ficam em suspensão por longos períodos. Sob esta forma os microrganismos infetantes, podem percorrer distâncias consideráveis e serem inalados ou contaminar tecidos expostos ou mucosas. A ventilação mecânica do ambiente ajuda a diluir e remover esta fonte de infeção (DGS, 2017).

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, gotícula ou respiratória).

Tanto no SU como no SMI é necessário estabelecer e cumprir as medidas básicas para a prevenção da transmissão da infeção, fundamentadas nas fontes e vias de transmissão de cada tipo de infeção, não esquecendo que a transmissão de algumas infeções pode ocorrer por mais do que uma via. Assim, fui refletindo e aprofundando conhecimentos sobre as estratégias de implementação das precauções baseadas nas vias de transmissão e intervenções específicas do enfermeiro junto da equipa, utente e família.

As mãos dos profissionais são o principal veículo de transmissão de IACS. O espaço físico é a continuidade de toda a pessoa doente, por isso, a higiene das mãos é a medida mais eficaz, simples e económica na prevenção das IACS.

A OMS descreve os cinco tipos de oportunidades nas quais os profissionais devem realizar a higiene das mãos (DGS, 2019). São definidos como os “cinco momentos” para a higiene das mãos:

- a. antes do contacto com o doente;
- b. antes de procedimentos limpos/assépticos;
- c. após o risco de exposição a fluidos orgânicos;
- d. após contactar com o doente ou com a sua unidade;
- e. após contato com o ambiente envolvente do doente (DGS, 2019).

No percurso do Ensino Clínico procedi à higiene das mãos cumprindo os “5 Momentos” de lavagem das mãos e à técnica de lavagem/fricção e tempos recomendados, padronizados pela (DGS, 2019). Atendendo às características do SU e à sua elevada afluência, uma das minhas preocupações constantes centrou-se na higienização das mãos. Assim sendo, procurei cumprir os cinco momentos para a higienização das mãos, enaltecendo e reforçando a importância deste procedimento perante a equipa multidisciplinar do SU.

Um estudo de prevalência da infeção efetuado em hospitais europeus revela que 10,5% dos doentes internados adquiriram uma infeção durante o internamento, valor percentual acima da média europeia que se fixou em 6,1% (DGS, 2017). Em 2017, a taxa de prevalência de IACS foi de 7,8%, o que demonstrou uma tendência favorável, ainda que sejam valores provisórios. Esta redução na taxa de IACS são reveladoras da preocupação das organizações e profissionais, em implementarem estratégias que visam contribuir para cuidados de saúde mais seguros.

No âmbito da higiene ambiental há que mencionar as seguintes recomendações de higienização: superfícies de toque ou contato frequente, devem ser higienizadas uma vez por turno, designadamente computadores, bancada, teclados, monitores, ou seja, todas as zonas

de contato inerentes à unidade do utente (Duarte & Martins 2019). A supervisão na execução destas práticas estiveram presentes durante os ensinamentos clínicos.

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).

Em contexto de UCI as taxas de prevalência de IACS são superiores quando comparadas com outras áreas de especialidade (Pinho, 2020).

De entre os efeitos adversos destaca-se o aumento da mortalidade/morbilidade, os custos monetários sobretudo pelo aumento dos dias de internamento, aumento dos gastos com antimicrobianos, aumento de complicações e das necessidades/grau dependência do doente após a alta. A qualidade de vida do doente e dos seus familiares também é afetada. No estudo de Saavedra et al. (2015 *in* Gonçalves e Carmo, 2022) a taxa de mortalidade nos doentes com IACS foi de 31,6 % comparativamente aos 5,1 % de doentes sem IACS e 54,5% tiveram um acréscimo de cinco dias de internamento em relação aos doentes sem IACS que também necessitaram de UCI.

O equipamento de proteção individual (EPI), é uma variedade de barreiras protetoras, que tem o objetivo de proteger as mucosas, pele e roupa do contato com agentes infecciosos e incluem luvas, batas, mascaradas, respiradores, óculos, viseiras e aventais ou batas (Duarte & Martins, 2019). A seleção do EPI é da responsabilidade de cada profissional, tendo em conta o procedimento a realizar, tipo de intervenção prevista com o utente e risco de exposição a sangue, fluidos orgânicos ou outras exposições patogénicas (Duarte & Martins, 2019).

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).

Todo o EPI foi utilizado de acordo com as normas e recomendações de boas práticas, assegurando a sustentabilidade dos recursos e evitando o uso indevido.

Segundo Pina (2002) são vários os fatores que influenciam o desenvolvimento de infeções hospitalares, nomeadamente o agente microbiano, a suscetibilidade do doente, fatores ambientais e a resistência bacteriana. No que diz respeito ao agente microbiano, a

Enterobacteriáceas são um tipo de bactérias Gram negativas, comensais do intestino humano e de outros animais, de que são exemplos *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Serratia* e *Enterobacter*, estando sobretudo associadas a infeções urinárias, intra-abdominais ou bacteremias. Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos (ERC) constituem um subgrupo desta família, dotadas de resistência aos antibióticos do grupo dos carbapenemos (Ex. ertapenem, imipenem, meropenem) (Direção Geral Saúde, 2017).

Assim, é da responsabilidade dos profissionais de saúde adotarem medidas preventivas na transmissão cruzada entre doentes por estes agentes patogénicos. Para a prevenção da transmissão cruzada das *Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase* (KPC) devem adotar-se, as PBCI, nomeadamente a higienização das mãos nos 5 momentos definidos pela OMS e a utilização de EPI adequados ao contexto, ou seja, adotar-se adotar-se em conjunto medidas baseadas nas vias de transmissão.

Dado que estes tipos de bactérias podem ser transmitidos através de equipamentos e materiais contaminados, devem igualmente ser seguidas todas as boas práticas no âmbito da higienização ambiental, gestão de alimentos, roupas e resíduos e implementar as medidas de de isolamento (DGS, 2017).

A DGS definiu ainda que na admissão para internamento: deve efetuar-se uma avaliação de risco de colonização ou infeção por este tipo de bactérias através do rastreio aos doentes que preencham pelo menos uma das seguintes condições: Colonização ou infeção por ERC nos últimos 12 meses; Internamento ou institucionalização em hospital, unidade de cuidados continuados ou estruturas residenciais para pessoas idosas, de pelo menos 3 dias nos últimos 12 meses; contacto com caso conhecido de ERC (infeção ou colonização), incluindo-se no conceito de “contacto”, viver na mesma casa, ter partilhado a mesma enfermaria durante 24 horas ou mais, ser parceiro sexual ou ser transferido de unidade de saúde sob surto conhecido de ERC; internamento ou procedimentos de saúde nos últimos 12 meses em países com elevada prevalência ou prevalência não conhecida de ERC; realização de procedimentos invasivos ou diálise, presença de doença neoplásica, quimioterapia ou imunossupressão nos últimos 12 meses, mesmo sem internamento; presença de estomas ou dispositivos invasivos, perda de integridade cutânea, acamação permanente ou elevado grau de dependência com necessidade de cuidados por pessoas externas; na admissão em áreas de risco elevado (UCI, unidade de neonatologia, serviço de hematologia ou oncologia, unidade de transplante), situação na qual o rastreio deve ser repetido semanalmente (DGS, 2017)

Durante o internamento deve ser efetuado o rastreio obrigatório aos contactos próximos de doentes colonizados ou infetados por ERC, através de uma zaragatoa retal,

utilizando técnica de zaragatoa humedecida, com introdução pelo menos 1 cm acima da linha de margem do ânus ou através, quando presente, pela colostomia.

A confirmação de presença de KPC num doente obriga à tomada imediata de medidas de isolamento de contacto nomeadamente: alocação em quarto individual de pressão neutra (ou coorte com outros doentes portadores de ERC ou na mesma situação de risco); a unidade de internamento deve estar devidamente identificado com sinalética facilmente compreensível a profissionais e visitas, sem que seja mencionado o tipo de microrganismo envolvido, a unidade deve ter dispositivos médicos dedicados: estetoscópio, termómetro, glicómetro, manga ou equipamento de medição da pressão arterial, monitor; e dentro do quarto ou unidade apenas deverá estar um número mínimo de consumíveis de uso único (compressas, seringas, etc.), os quais deverão acompanhar o doente se ele for transferido para outra unidade, ou descartados aquando da alta hospitalar ou óbito. Caso não seja possível a alocação a um quarto individual ou uma enfermaria em coorte, a alocação deverá ser efetuada em local específico, afastado de zonas de passagem de outros doentes, desejavelmente com interposição de cama vazia e com separação física (biombo ou cortina). A cama do doente sob medidas de isolamento deve ser assinalada. No que diz respeito aos EPI's deve-se utilizar luvas não estéreis, bata ou avental pelos profissionais sempre que contactem com o doente ou o seu ambiente. (Direção-Geral Saúde, 2017).

Nesta situação e no SMI, pude observar que as recomendações estão consonância com o que é emanado pela DGS. A zaragatoa rectal é realizada a todos os doentes, no momento da admissão, e que cada unidade é sinalizada com uma fita amarela no chão, ao redor da cama, até se conhecer o resultado da zaragatoa. Se o resultado for positivo, esta fita passa para vermelho, para que os profissionais tenham noção que têm de tomar as devidas precauções para evitar a propagação desta bactéria. Se o resultado for negativo, é removida a fita do chão. Saliento a preocupação manifestada por todos os elementos, na utilização dos EPI, e a preocupação na lavagem e desinfeção das mãos na passagem para outro doente.

Aos doentes em isolamento por colonização ou infeção por ERC devem aplicar-se medidas de limpeza e descontaminação ambiental habitualmente padronizadas pela instituição para situações de Isolamento de Contacto.

Durante o estágio no SMI decorreu um surto por KPC, o que obrigou à implementação, de medidas de higienização ambiental específicas, de acordo com o protocolo institucional. Deste modo, pude colaborar com o Grupo Coordenador Local PPCIRA, em todas as fases de descontaminação da unidade: alocação de doentes para as outras duas unidades do SMI; definição da estratégia de descontaminação; implementação do protocolo de atuação; vigilância durante o processo de descontaminação e a avaliação dos resultados. Assim e de

acordo com a norma da Instituição supervisionei que o ambiente é limpo e descontaminado com os produtos e a técnica habitualmente utilizados na instituição, de acordo com os protocolos instituídos. Recomenda-se a a limpeza e descontaminação com particular atenção às superfícies e dispositivos de contacto frequente e pontos de toque comum, como grades de camas e puxadores de portas. A limpeza e descontaminação do ambiente deverá ser idealmente realizada pelos assistentes operacionais, ou por profissionais de limpeza designados, de acordo com o definido na instituição, os resíduos dos doentes em isolamento devem ser considerados de risco biológico GIII e processados como tal. Nesta situação específica e para além das medidas usuais de higienização, a estratégia de descontaminação impôs o uso da esterilização por peróxido de hidrogênio vapor em nebulização como uma medida adicional na fase terminal de limpeza da Unidade.

Ao longo do EC procurei adotar medidas que previnem o risco de infeção cruzada, nomeadamente a higienização/desinfeção das mãos que é uma das medidas mais simples e efetiva na redução das IACS e a utilização de EPI adequado à manutenção da assepsia (Portugal, Norma 007/2019).

Diversos autores têm corroborado a relação entre o desenvolvimento de IACS e a presença de dispositivos invasivos, sendo que mais de metade destas infeções são possíveis de prevenir com base na implementação de estratégias preventivas baseadas na evidência científica. Perante este cenário é essencial reduzir o uso de dispositivos invasivos para prevenir a infeção e minimizar a transmissão cruzada (Ferreira et al, 2022).

Para além de todas as precauções básicas inerentes à prestação de cuidados, é fundamental o cumprimento de “*Bundles of Care*”, que correspondem a feixes de intervenções específicas criados *Institute for Healthcare Improvement*. “*Bundles of Care*” são um conjunto de ~~itens~~ ou boas práticas, geralmente três a cinco, baseadas na melhor evidência disponível. Quando usados em conjunto têm um resultado com impacto superior ao da mera adição do efeito de cada uma das intervenções, individualmente (Ferreira et al, 2022).

Em Portugal, a implementação dos feixes de intervenção passou a ser obrigatória em 2015, após normalização dos procedimentos, publicado pela Direção-Geral da Saúde em normas de orientação clínica (Ferreira et al, 2022).

O uso de cateteres vasculares tornou-se uma parte indispensável da prática clínica, especialmente em unidades de cuidados intensivos e serviços de urgência. O seu uso pode conduzir ao risco de complicações infecciosas locais e sistémica. (Ferreira et al, 2022).

A presença de CVP, constitui um fator extrínseco de risco de infeção, sendo que a

sua execução, colocação e manutenção exige o cumprimento de feixes de intervenção.

No SU cumpri os feixes de intervenções associadas à prevenção da INCS: avaliação da necessidade de inserção de CVP; higienização correta das mãos; utilização de EPI obrigatório (luvas limpas) para colocação do cateter, mantendo técnica asséptica no manuseamento do mesmo; seleção do local anatómico; seleção do cateter venoso periférico; seleção da pele; tricotomia do local de inserção (se necessário), com utilização de máquina e lâmina descartável; realização de assepsia da pele com antisséptico (clorhexidina a 2% em álcool), fricção e deixar secar; e aplicação de penso esterilizado e transparente (permitindo vigilância do local de inserção) (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 detecção precoce e vigilância de sinais de infeção, são também cuidados inerentes.

As infeções associadas ao CVC são eventos potencialmente evitáveis, tendo a implementação e cumprimento dos feixes de intervenção para a sua prevenção, um efeito comprovado na sua diminuição (Duarte & Martins, 2019).

Assim no SMI e no SU cumpri e implementei as intervenções recomendadas pela *bundle*, nomeadamente a realização da higiene das mãos antes do manuseamento do CVC, descontaminação das conexões com clorhexidina a 2% em álcool antes do seu manuseamento, realização do penso utilizando técnica asséptica, utilização de máscara e luvas esterilizadas aquando da realização do penso, uso da clorhexidina a 2% em álcool na antisepsia da pele e realização do penso sempre que necessário, quer seja quando o penso esteja visivelmente sujo, com sangue ou descolado dapele ou sete dias, após a sua realização, se penso transparente (Portugal, Circular normativan.º 022/2015).

A Pneumonia associada à ventilação (PAV) surge num doente com TOT há mais de 48 horas ou que foi extubado há menos de 48 horas. É a infeção mais frequentemente adquirida em UCI, sendo responsável por um aumento de dias de ventilação mecânica, de internamento, de uso de antimicrobianos e de mortalidade (Duarte & Martins, 2019).

Os mecanismos pelos quais a PAV se desenvolve são, a aspiração, a colonização do trato aerodigestivo e o uso de equipamento contaminado. Aos fatores de risco associam-se a entubação prolongada, sedação e bloqueadores neuromusculares, doença de base, nutrição entérica, idade e aspiração observada.

Ao longo do EC no tive presente esta problemática e realizei intervenções tendo em vista a obtenção do benefício desejado. As medidas preventivas da PAV assenta em: prevenir a aspiração, prevenir a colonização do trato aerodigestivo, prevenir a contaminação

do equipamento, avaliar diariamente a necessidade de sedação e ventilação mecânica e a detecção precoce de sinais de infeção. Destacam-se assim, a adoção das seguintes medidas: elevar a cabeceira entre 30 a 45°; vigiar a tolerância gástrica; confirmar a posição da sonda de alimentação; realizar a higiene oral com clorhexidina a0,2%, de 4 em 4 horas; manter pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20 e 30cmH2O; higiene das mãos e uso de técnica assética na aspiração; trocar filtro heat moisture exchanger (HME) numa frequência não superior a 48horas e documentar as características das secreções respiratórias.

A infeção trato urinário (ITU) é a infeção nosocomial mais frequente, definida como a aquisição de bacteriúria significativa independentemente das manifestações clínicas que ocorrem. (Duarte & Martins, 2019).

Os principais fatores de risco de aquisição de ITU são a duração da cateterização, sexo feminino, idade avançada e a quebra na segurança no sistema de drenagem fechado (Pinho, 2020).

Assim, a ITU associada à presença de SV assume-se como uma das mais frequentes infeções hospitalares, embora com menor morbidade em comparação com as outras infeções. Apesar disso os cuidados preventivos devem ser mantidos nomeadamente o cumprimento da técnica assética no procedimento de colocação e de conexão ao sistema de drenagem (sistema fechado); Cumprir a técnica limpa (higiene das mãos, luvas e avental) no manuseamento do sistema dedrenagem, de forma individualizada, mantendo constantemente a conexão da SV ao sistemade drenagem; realizar a higiene diária do meato uretral; manter a SV segura, com o saco coletor abaixo do nível da bexiga e esvaziado sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade; e verificação diária da necessidade de manter SV, retirando-se logo que possível e registando diariamente no processo clínico as razões para a sua manutenção (Portugal, Circular normativa n.º 019/2015).

Sendo a prevenção de infeção uma das temáticas de maior destaque, no SMI, esta torna-se especialmente evidente durante as visitas de familiares a doentes internados. Assim, na primeira visita o familiar/acompanhante é informado relativamente às normas de prevenção e controlo de infeção, sendo de uso obrigatório a bata e lavagem das mãos antes e após a visita.

Todos os profissionais da unidade trabalham no sentido de minimização do risco de desenvolvimento de IACS, incorporando as intervenções na prática diária do serviço, muitas delas sob a forma de protocolo e revistas periodicamente. A monitorização e avaliação destas intervenções é também importante para o planeamento dos cuidados e vigilância epidemiológica. O sistema informático existente tanto no SU como SMI facilita esta

monitorização permitindo um melhor controlo sobre a data da colocação, remoção e substituição de dispositivos invasivos. As intervenções recomendadas pelas *bundles* foram também incorporadas, facilitando o seu registo.

Para além de tudo o que já foi referido valido que cumpro os princípios de assepsia inerentes aos procedimentos de enfermagem, aos dispositivos médicos invasivos e assisti em procedimentos médicos que exigem esse rigor e controlo, dando cumprimento às recomendações e orientações da DGS. Fui proativa, solicitando e supervisionando a descontaminação do equipamento clínico (fonte de contaminação de forma indireta); limpeza e/ou desinfeção das superfícies, equipamentos médicos e unidades dos utentes após cada utilização / transferência, assegurando o cumprimento das recomendações de prevenção e controlo da infeção hospitalar e prevenindo eventos de risco devido a derrame de sangue e fluidos orgânicos; o manuseamento seguro de roupa; e a correta triagem dos resíduos hospitalares e recolha segura dos mesmos. Perante tudo o que foi explanado considero ter adquirido esta competência específica baseando a minha atuação na prevenção e controlo das IACS e RAM.

Parte II – Investigação “Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas do Controlo de Infecção num Hospital no centro do País – Estudo Transversal”

Introdução

A infeção é uma complicação comum dos serviços de saúde que induz a uma morbilidade e mortalidades significativas, comprometendo o estado de saúde do profissional e do doente, contribuindo para o aumento do tempo de internamento e dos custos em saúde (Duarte et. al. 2019).

A preocupação na prevenção e controlo da infeção 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.

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 (WHO, 2015).

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 cada 100 doentes hospitalizados, em qualquer momento, 7 em países desenvolvidos e 10 em países em desenvolvimento adquirirão pelo menos uma IACS. A prevalência de IACS varia entre 3,5% e 12% nos países desenvolvidos e 5,7% e 19,1% nos países em desenvolvimento (CDC, 2017).

De acordo com o relatório mais recente sobre Infeções e Resistências aos Antimicrobianos, as IACS são uma das principais preocupações dos gestores das organizações de saúde. De acordo com os dados do relatório “Infeções e Resistências aos Antimicrobianos - Relatório Anual do Programa Prioritário 2018” a taxa de prevalência das IACS em 2017, foi de 7,8%, o que significa que as IACS são cada vez mais comuns e, portanto, acresce às organizações em saúde a responsabilidade de prevenir e controlar a sua disseminação (Direção Geral da Saúde, 2018).

A política nacional de prevenção e controlo das IACS, promovida pelo Programa de PPCIRA, a todos os níveis de prestação de cuidados, assenta principalmente na estratégia de promoção e recomendação de boas práticas ao nível das PBCI e na implementação de Feixes de Intervenção de suporte aos procedimentos e dispositivos invasivos (PPCIRA, 2018).

Desta forma as medidas de prevenção e o controlo da infeção contribuem para a segurança do doente, na qualidade dos cuidados seguros bem como, na segurança dos profissionais de saúde (Ferreira et. al., 2022).

Com o evento da infeção é essencial o cumprimento das PBCI, por parte dos Enfermeiros, visando evitar a disseminação em ambiente hospitalar.

As PBCI congregam um conjunto de dez práticas de prevenção e controlo de infeção direcionada para a prestação de cuidados, devendo ser aplicadas de acordo com os procedimentos clínicos a desenvolver, que visam garantir a segurança dos doentes, dos profissionais de saúde e de quem com eles contata (Ferreira et al., 2022).

As PBCI incluem a colocação de doentes, higiene das mãos, etiqueta respiratória, utilização de equipamento de proteção individual (EPI), práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, descontaminação do equipamento clínico, controlo ambiental, manuseamento seguro da roupa, recolha segura de resíduos e exposição a agentes microbianos no local de trabalho (DGS, 2017).

Os profissionais de saúde conhecem os riscos a que estão expostos, contudo, este conhecimento não se transforma em ações de prevenção, quer isto dizer que, muitas tarefas são executadas sem os equipamentos de proteção necessários o que demonstra a carência de uma cultura de segurança (Boeira da Cunha et al., 2017).

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.

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

É fundamental que em todos os momentos da prestação de cuidados ao doente se atue na prevenção da infeção e no controlo da transmissão cruzada de microrganismos. Assim, a adesão dos Enfermeiros às PBCI visa garantir a segurança dos utentes, mas também dos profissionais de saúde e de todos os que contactam com os mesmos (DGS, 2013, cit. Ferreira et. al., 2022 p. 36).

Os profissionais de saúde e em particular os Enfermeiros, estão sujeitos à exposição de agentes microbianos transmitidos, essencialmente, pelo sangue e fluidos orgânicos, o que pode aumentar o risco de aquisição de infeções, pelo que devem conhecer os procedimentos em caso de exposição efetiva.

Neste sentido o conhecimento e a adesão às PBCI são essenciais para prevenir as IACS e proteger os doentes e enfermeiros da exposição a agentes infecciosos. Contudo, a realidade da adoção das PBCI, em instituições de saúde, nomeadamente Hospitais, está muito longe do que é recomendado, constituindo deste modo uma problemática e assim o centro desta investigação. Deste modo, este trabalho de investigação objetiva determinar a Adesão dos Enfermeiros às PBCI num hospital no centro do país; identificar o nível de conhecimento dos Enfermeiros sobre as PBCI num Hospital no centro do País e descrever os níveis de recursos em PBCI de um hospital da região centro do país. Neste sentido foi delineada a seguintes questão de investigação: Qual o nível de adesão dos Enfermeiros às PBCI de um Hospital no centro do País?

Como forma de dar resposta ao objetivo do estudo, realizou-se um estudo quantitativo transversal. A metodologia aplicada permite mapear o conhecimento relativo à temática em estudo, dando resposta à questão de investigação: Quais os determinantes de adesão às PBCI por parte dos enfermeiros que trabalham num hospital da região centro do país?

Estruturalmente, este documento divide-se em cinco capítulos. Começarei pelo enquadramento teórico, no qual apresento e exploro os conceitos essenciais à temática em estudo. Posteriormente, farei a abordagem da componente metodológica, expondo o material e métodos. No terceiro capítulo serão apresentados os resultados, a conclusão e as referências bibliográficas encerrarão, por esta ordem, o presente documento.

1- Enquadramento Teórico

A tese que se apresenta tem como tema “Adesão dos Enfermeiros às precauções básicas de controlo de infeção de um Hospital no Centro do País”, como tal, convém apresentar alguns conceitos, de forma a enquadrar a temática e a definir as bases sobre as quais se desenvolve, assim o enquadramento teórico divide-se em 5 subcapítulos, a saber: perspetiva histórica do controlo de infeção hospitalar; conceito de infeção hospitalar; infeções associadas aos cuidados de saúde / ganhos em saúde associados ao controlo de infeção hospitalar; precauções básicas no controlo de infeção e o papel do enfermeiro na prevenção e controlo da Infeção hospitalar / PBCI.

Em primeiro lugar há que referir que os agentes infecciosos transmitidos durante a prestação de cuidados de saúde derivam principalmente de vetores humanos, no entanto, fontes ambientais inanimadas também estão implicadas na transmissão. Os reservatórios humanos incluem doentes, profissionais de saúde, membros do agregado familiar e outros visitantes e contactos (Siegel et al., 2019).

Desta forma, os profissionais de saúde estão constantemente expostos ao risco biológico durante o manuseio de sangue ou outros fluídos orgânicos, assim, as PBCI devem ser executadas tendo em conta que qualquer fluído é um potencial transmissor de patogénicos (Boeira da Cunha et al., 2017).

Também é importante referir que os indivíduos fonte podem apresentar sinais e sintomas de infeção ativa ou podem encontrar-se no período assintomático e/ou de incubação de uma doença infecciosa, ainda, podem estar cronicamente colonizados, particularmente nas vias respiratórias e gastrintestinais/urinárias (Siegel et al., 2019) e que existem várias classes de agentes patogénicos que podem causar infeções, incluindo bactérias, vírus, fungos, parasitas e príões. Os modos de transmissão variam por tipo de organismo e alguns agentes infecciosos podem ser transmitidos por mais de uma via: alguns são transmitidos principalmente por contacto direto ou indireto, (por exemplo *Herpes Simplex* ou *Staphylococcus Aureus*), outros por gotículas (por exemplo *Influenza B*), por via aérea (por exemplo *M. Tuberculosis*) ou através do sangue (por exemplo hepatite B e C e VIH) (Siegel et al., 2019).

Neste seguimento as PBCI surgem para garantir a segurança de todos os que entram em contacto com os serviços de saúde, incluindo profissionais de saúde, doentes e familiares/acompanhantes, não devendo ser descurado que a sua implementação é uma estratégia primária eficaz, na diminuição do risco de infeção, pois são um conjunto de boas práticas desenvolvidas e padronizadas, que devem ser implementadas, tendo em conta os

procedimentos a realizar e os riscos inerentes, objetivando a prevenção da transmissão cruzada de infecções (Direção Geral da Saúde, 2018).

1.1 - Perspetiva histórica do controlo de infeção hospitalar

O risco de infeção relacionado com a hospitalização foi reconhecido há milhares de anos e até ao surgimento das técnicas e políticas atuais o índice de mortalidade por infeção na sequência de intervenções cirúrgicas era extremamente elevado (Wilson, 2019).

Em 500a.C., na Ásia, no Egipto e na Grécia, nos hospitais dos primórdios, os cuidados de saúde baseavam-se no ritual religioso, no entanto, os cuidados eram muito superiores aos que se verificaram séculos mais tarde. Os doentes eram instalados em camas ou quartos separados, a boa ventilação era considerada essencial e praticavam-se procedimentos para controlo de infeção, tais como e isolar os doentes infetados ou usar formas de limpeza para esterilizar os instrumentos (Oliveira & Maruyamall, 2008; Wilson, 2019).

Infelizmente, depois da queda do império romano, os padrões dos cuidados de saúde ficaram sobre a influência do cristianismo. Nesta época, a ausência de regras de higiene, a partilha dos leitos por vários doentes e a falta de ventilação foram práticas comuns nos hospitais até cerca de finais do século XIX. Tendo isto em conta, não é surpreendente que os índices de mortalidade por infeção fossem elevados e que o índice de mortalidade por infeção pós-operatória superior a 50% (Lacerda & Yoshikawa Egry, 1997; Wilson, 2019).

A investigação na área da microbiologia surgiu no século dezassete com a invenção do microscópio por Antony van Leeuwenhoek, posteriormente no século XVII, Linnaeus estabeleceu o primeiro sistema de identificação de organismos autónomos e das relações entre eles (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

A evidência sobre o controlo de Infeção Hospitalar surgiu há mais de 150 anos com o estudo de Semmelweis, sobre a eficácia da lavagem das mãos na prevenção da infeção cruzada (Fontana, 2006; Oliveira & Maruyamall, 2008; Wilson, 2019).

Ao longo dos séculos foram realizadas várias tentativas de implementar medidas simples de controlo de infeção, no entanto, estas enfrentaram forte oposição da parte de muitos médicos, medidas como a lavagem das mãos e do vestuário só foram aceites com o crescente conhecimento nas áreas da microbiologia, da assépsia e da transmissão das doenças associadas, como tal foram surgindo melhorias nas condições hospitalares, como as introduzidas por Florence Nightingale que finalmente permitiram um controle sobre infeções

associadas aos cuidados de saúde já perto do final do século XIX (Lacerda & Yoshikawa Egry, 1997; Oliveira & Maruyamall, 2008; Wilson, 2019).

Na década de 1940 existiu uma considerável diminuição do número de infeções associadas aos cuidados de saúde, relacionada com o aparecimento de antimicrobianos e a sua respetiva eficácia (Wilson, 2001). Foi, ainda nesta década que decorreu a criação, nos hospitais, de estruturas organizadas para a prevenção e controle de infeção, com a nomeação de *Control of Infection Officers* a tempo parcial e a formação de comissões de controle de infeção (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

Posteriormente, na década de 1950 foram desenvolvidas diferentes categorias de isolamento, isto visava simplificar a aplicação das medidas nos hospitais gerais. A cada infeção era atribuída uma categoria de acordo com a sua principal via de transmissão e era definido um programa de medida específico para cada categoria (Wilson, 2019).

Neste sentido, as décadas de 1960 e 1970, podem ser encaradas como a idade de ouro da investigação, na área da infeção, pois neste período realizaram-se estudos importantes no fundamento das práticas atuais, tais como o estudo orientado por Williams em 1960, sobre as formas de transmissão dos estafilococos ou o de Lowbury em 1975 sobre a eficácia de vários tipos de antissépticos na pele (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

Os microrganismos responsáveis pelas grandes epidemias do passado foram em grande medida controlados através de melhoramentos nas condições de vida e na vacinação, por outro lado os avanços da tecnologia permitem os tratar muitos doentes com patologias antes consideradas fatais (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

Foram estes avanços que permitiram que pela primeira vez no final da década de 1980, fosse aplicada uma abordagem, a que se chamou “medidas universais” desenvolvida em resposta à epidemia emergente de HIV e que pôs em evidência os problemas relativos à identificação dos doentes infetados. No passado as medidas de controlo de infeção tendiam a assentar em medidas específicas para prevenir a transmissão a partir doentes que se sabia padecerem de doenças contagiosas (Lacerda & Yoshikawa Egry, 1997; Wilson, 2019).

Nesta época era particularmente difícil aplicar categorias de isolamento aos microrganismos multirresistentes passíveis de contágio por várias vias, segundo o microrganismo em causa e a zona de infeção, assim, foi percebida a necessidade de criar medidas de isolamento concebidas para casos individuais, dando origem à introdução das medidas de isolamento específicas por doença (Wilson, 2019).

Este sistema consagrou a aplicação de algumas medidas simples nos cuidados a todos os doentes de forma a minimizar o risco de transmissão dos vírus de sangue aos profissionais de saúde tais como o manuseamento seguro objetos cortantes e uso de fatos

protetores nas situações em que se prevê o contacto com sangue e fluidos orgânicos. Só eram indicadas medidas suplementares como por exemplo uso de máscara para pequeno número de infeções transmissíveis pelas gotículas respiratórias como a varicela e a tuberculose (Lacerda & Yoshikawa Egry, 1997; Wilson, 2019).

Em 1987, Lynch propôs um novo tipo sistema de isolamento das substâncias orgânicas húmidas, como forma de prevenir a transmissão dos microrganismos hospitalares, pedia-se aos profissionais de saúde que utilizassem luvas limpas sempre que fosse previsível o contacto com substâncias orgânicas húmidas, como as mucosas ou zonas de pele não íntegra, e que as mudassem após cada técnica (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

Foi já na viragem do século XX que surgiram as máscaras, com a função de proteger os doentes dos microrganismos expelidos pelos profissionais. Foi também nesta época que foram introduzidas as medidas de isolamento nos hospitais, de forma a contornar a falta de quartos individuais, tendo como técnicas principais o “cuidar com barreiras” e o “isolamento de camas”. O cuidar com barreiras implicava a aplicação de medidas para prevenir o contágio por microrganismos através da utilização de luvas e batas como barreiras no contacto com o doente, enquanto o isolamento de camas, implicava a separação dos doentes infetados em zona específica da enfermaria (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

Foi, ainda, no final do século XX que surgiram os Hospitais da Febre, onde se isolavam doentes infetados por tipologia de patologia (Fontana, 2006; Wilson, 2019).

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 com o objetivo de reduzir 5% das IACS e em 2014 esta campanha foi alargada às restantes PBCI, excetuando o uso de luvas, cuja monitorização teve início em 2016 (Direção Geral da Saúde, 2018).

Foram criadas algumas estruturas para monitorização e regulamentação das medidas e políticas de controlo de infeção e é neste sentido que surge o PPCIRA, que resultou da fusão do Programa Nacional de Controlo da Infeção com o Programa Nacional de Prevenção da Resistência Antimicrobiana, advinda da necessidade de uma nova abordagem aos problemas tratados por cada programa, potenciando as oportunidades geradas pela sua interligação. A sua estrutura prolonga-se da DGS a todas as tipologias de unidades de saúde (Direção-Geral da Saúde, 2017).

Um dos pilares do PPCIRA é a promoção de boas práticas de prevenção e controlo de infeção, como tal a sua missão é coordenar e orientar as estruturas e iniciativas em todo o país, com o objetivo de diminuir as taxas de IACS, principalmente através da prevenção da sua transmissão (Direção-Geral da Saúde, 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 cada uma das unidades prestadoras de cuidados, primários, hospitalares e continuados integrados, integradas no Serviço Nacional de Saúde, quanto ao setor privado, foram criadas as Comissões de Controlo de Infeção, obrigatórias em todas as unidades prestadoras de cuidados (Direção Geral da Saúde, 2018).

Após esta pequena resenha histórica, nacional e internacional, da evolução das medidas de combate às IACS, define-se o conceito de infeção hospitalar.

1.2 - Conceito de infeção hospitalar

As IACS são uma complicação comum dos cuidados de saúde, que induz uma mortalidade e morbidade significativa, comprometendo o estado de saúde do profissional de saúde e do doente (Duarte & Martins, 2019) o que significa um impacto importante nos doentes e nos serviços de saúde, no entanto é em grande parte é evitável (Wilson, 2019).

Esta tipologia de infeções pode ser definida como uma infeção desenvolvida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode também afetar os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade (Ferreira et al., 2022; Gonçalves & Carmo, 2022). Segundo Wilson (2019) estas infeções são por norma muito diferentes das contraídas na comunidade.

Este tipo de infeção acarreta custos diretos e indiretos, associados aos custos com os cuidados de saúde e ao aumento do grau de dependência dos doentes após a alta e agravam o prognóstico da doença de base (World Health Organization, 2002; Direção-Geral da Saúde, 2017). Após contrair uma infeção associada aos cuidados de saúde o regresso ao trabalho aumentado em 6 a 12 dias (Wilson, 2019).

Após apresentar a definição de infeção hospitalar esclarecem-se algumas informações sobre as vias de transmissão de infeções, nomeadamente: transmissão por contacto; transmissão por gotículas e transmissão por via aérea.

A transmissão por contacto é a forma mais comum de transmissão, e divide-se em dois subgrupos: contacto direto e contacto indireto. A transmissão por contacto direto ocorre quando os microrganismos são transferidos de uma pessoa infetada para outra pessoa sem um objeto ou pessoa intermédia contaminada (através de sangue ou outros fluidos orgânicos, diretamente através do contacto com uma membrana mucosa ou de lesões na pele. Já a transmissão indireta envolve a transferência de um agente infeccioso através de um objeto ou

pessoa intermédia contaminada (as mãos dos profissionais de saúde; dispositivos médicos) (Siegel et al., 2019; Wilson, 2019).

A transmissão por gotículas pode explicar-se pela ação das gotículas respiratórias portadoras de agentes patogénicos infecciosos expelidas pelo trato respiratório do indivíduo infetado entrando em contacto com as mucosas do recetor, geralmente ocorre dentro curtas distâncias. As gotículas respiratórias são geradas através tosse, espirro ou fala ou durante procedimentos tais como aspiração, intubação endotraqueal e ressuscitação cardiopulmonar (Siegel et al., 2019; Wilson, 2019).

Por fim, a transmissão por via aérea ocorre por disseminação de núcleos de gotículas ou pequenas partículas na gama de tamanho respirável contendo agentes infecciosos. Os microrganismos transportados desta forma podem ser dispersos por longas distâncias por correntes de ar e podem ser inalados por indivíduos suscetíveis que não tiveram contacto presencial com o indivíduo infetado (Siegel et al., 2019; Wilson, 2019).

Uma vez apresentadas as definições de IACS e do seu modo de transmissão, de seguida pretende explicar-se a importância do controlo de infeção e os ganhos em saúde associados a estas medidas.

1.3 - Infeções associadas aos cuidados de saúde / Ganhos em saúde associados ao controlo de infeção hospitalar

Como já foi referido, as IACS são um problema de importância crescente à escala mundial que acarreta um impacto considerável nos utentes das unidades de saúde e na comunidade, provocando morbilidade e mortalidade consideráveis, principalmente nos casos de doentes imunodeprimidos (Wilson, 2019).

São reconhecidos os elevados encargos para os países europeus, no que concerne às IACS (Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças, 2017). Por seu lado, no Estados Unidos da América terão ocorrido mais de 687 mil IACS em doentes hospitalizados no ano de 2015, sendo que estas infeções terão causado a morte de 72 mil dos indivíduos referidos (Gonçalves & Carmo, 2022).

Estima-se que 81089 doente estejam internados em UCI, diariamente, em toda a Europa devido a IACS (Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças, 2017). Por seu lado, em Portugal a taxa de prevalência de IACS, em 2017 foi de 7,8% (Direção-Geral da Saúde, 2018) e várias instituições reconheceram a existência de custos financeiros,

económicos, sociais e individuais associados a estas infeções, motivo pelo qual se torna urgente conhecer as medidas a adotar para a sua prevenção (Gonçalves & Carmo, 2022).

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).

As IACS mais frequentes são as infeções do trato respiratório, as infeções da corrente sanguínea, do trato urinário, do local cirúrgico e do trato gastrointestinal, sendo que as infeções do trato respiratório e da corrente sanguínea foram associadas a maior custo financeiro e as UCI foram os serviços com maior incidência de IACS (Gonçalves & Carmo, 2022; Haque et al., 2018).

Para além do peso clínico que as IACS acarretam crescem as consequências económicas e sociais (abstenção laboral, incapacidade, diminuição da qualidade de vida, etc.) (Gonçalves & Carmo, 2022).

Neste sentido, o controlo de infeção é uma medida primordial para a promoção da qualidade e da segurança dos cuidados prestado em qualquer instituição hospitalar (Duarte & Martins, 2019).

Assim, torna-se imprescindível o cumprimento das PBCI, por parte dos profissionais de saúde, tendo como objetivo evitar a disseminação em ambiente hospitalar, como tal, passa-se a designar as PBCI.

1.4 - Precauções básicas no controlo de infeção

As PBCI congregam um conjunto de práticas de prevenção e controlo de infeção direcionada para a prestação de cuidados, devendo ser aplicadas de acordo com os

procedimentos clínicos a desenvolver, visando garantir a segurança dos doentes, dos profissionais de saúde e de quem com eles contacta (Ferreira et al., 2022).

De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças em 2011, as precauções padrão foram definidas como um conjunto de medidas mínimas de prevenção de infeções que devem ser integradas durante a prestação de cuidados a todos os doentes, independentemente da suspeita ou confirmação de infeção (Faouri et al., 2021).

Os profissionais de saúde conhecem os riscos a que estão expostos, no entanto, este conhecimento não se transforma em ações de prevenção, desta forma muitas tarefas são executadas sem os equipamentos de proteção necessários o que demonstra a carência de uma cultura de segurança (Boeira da Cunha et al., 2017).

Acrescentando ao já exposto, o ambiente de cuidados é complexo e o elevado número de doentes e profissionais que nele participam, leva a que as superfícies e os equipamentos fiquem contaminados com microrganismos (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Demonstrou-se que é possível prevenir uma percentagem significativa das IACS e que a qualidade do programa de controlo de infeção, pode fazer a diferença (Wilson, 2019).

Neste sentido, a prevenção de IACS tem um papel importante na garantia da prestação de cuidados de alta qualidade e para cumprir este objetivo é importante controlar o ambiente de saúde de forma a minimizar os riscos para os doentes e cuidadores (Wilson, 2019).

Por vezes ocorrem epidemias em consequência da quebra dos procedimentos de controlo infeção, nos últimos anos foram encontrados vários tipos de bactérias resistentes aos agentes microbianos e as infeções provocadas por estas podem tornar-se extremamente difíceis de tratar, sendo da maior importância prevenir a sua transmissão (Wilson, 2019).

Logo, deve ser garantida a existência de:

- a) procedimentos de descontaminação do equipamento clínico;
- b) protocolos de controlo ambiental:
 - i. os procedimentos de limpeza;
 - ii. todos os serviços devem ter afixados os horários e frequência da limpeza.
- c) procedimentos para o manuseamento seguro da roupa:
 - i. o horário para a recolha da roupa suja deve ser estabelecido de forma a assegurar as necessidades de cada serviço.
- d) procedimentos para a recolha segura de resíduos;
- e) procedimentos para as práticas seguras de injeção (orientações da OMS);

f) procedimentos para a gestão da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Nos procedimentos referidos estão incluídas as PBCI, que são constituídas por 10 recomendações da boa-prática que devem ser adotadas por todos os profissionais de saúde, de forma a minimizar o risco de infeção e de transmissão cruzada, nomeadamente:

1. Avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação/isolamento dos utentes;

2. Higiene das mãos;

3. Etiqueta respiratória;

4. Utilização de equipamento de proteção individual (EPI);

5. Descontaminação do equipamento clínico;

6. Controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies;

7. Manuseamento seguro da roupa;

8. Gestão adequada dos resíduos;

9. Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis;

10. Prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Direção-Geral da Saúde, 2017).

De seguida serão apresentadas as dez medidas de PBCI.

Avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação/isolamento dos utentes

Qualquer doente deve ser avaliado quanto ao risco de transmissão de agentes infecciosos na admissão num serviço de saúde. Esta avaliação deve ser registada no processo clínico até 24h após admissão e regularmente atualizada, tendo em conta as possíveis alterações da situação clínica. A decisão/orientação deverá servir de fundamento para a colocação do doente e no tipo de isolamento, se necessário (Direção-Geral da Saúde, 2013).

As opções para a colocação de doentes incluem quartos para doentes individuais e enfermarias com várias camas, destes, os quartos individuais são preferidos quando há uma preocupação com a transmissão de um agente infecciosos (Siegel et al., 2019).

No entanto, a maioria dos hospitais têm quartos com várias camas e devem considerar muitas prioridades concorrentes ao determinar a colocação apropriada do doente (por

exemplo, razão de admissão; características dos doentes tais como idade, sexo, estado mental e necessidades de pessoal), no entanto, o risco de transmissão de agentes infecciosos nem sempre é considerado quando se tomam decisões de colocação (Siegel et al., 2019).

Como tal os doentes que representem um maior risco de infeção cruzada, devem ser colocados em locais em que este risco seja minimizado, evitando as deslocações desnecessárias dos mesmos (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Quando há apenas um número limitado de quartos individuais, é prudente dar prioridade aos doentes que têm condições que facilitam a transmissão de material infeccioso (por exemplo, feridas com grandes quantidades de exsudado, incontinência, secreções) ou para aqueles que estão em maior risco de apresentar resultados adversos resultantes de uma IACS (por exemplo, imunossupressão, feridas abertas, duração prolongada prevista de internamento) (Siegel et al., 2019).

Outra possibilidade na gestão do doente infetado é o isolamento por coorte, que consiste na prática de agrupar doentes que estão colonizados ou infetados com o mesmo organismo para confinar os seus cuidados a uma área e evitar o contacto com outros doentes. As coortes são criadas com base no diagnóstico clínico, confirmação microbiológica quando disponível, epidemiologia e modo de transmissão do agente (Siegel et al., 2019).

Para determinar a colocação do doente há que respeitar os seguintes princípios:

- a. Rota(s) de transmissão do agente infeccioso conhecido ou suspeito;
- b. Fatores de risco para a transmissão;
- c. Fatores de risco para resultados adversos resultantes de uma IACS noutros doentes;
- d. Disponibilidade de quartos individuais;
- e. Opções de partilha de quartos (por exemplo, pacientes em coorte) (Siegel et al., 2019).

A evidência demonstra que doentes colocados em quartos anteriormente ocupados por portadores de *c. difficile*, MRSA, *pseudomonas*, apresentam o dobro da probabilidade de serem infetados pelo mesmo microrganismo (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018) e que durante um surto suspeito ou comprovado causado por um agente patogénico cujo reservatório é o trato gastrointestinal, a utilização de quartos individuais com casa de banho privada limita as oportunidades de transmissão, especialmente quando o doente colonizado ou infetado apresenta incontinência fecal ou um estado mental alterado (Siegel et al., 2019).

Como referido anteriormente, à admissão do doente no serviço de saúde deve ser realizada uma avaliação do risco de transmissão de infeção, não obstante, deve assumir-se que o doente está potencialmente colonizado/infetado e que pode constituir-se reservatório potencial para a transmissão cruzada de agente infeccioso, pelo que durante a prestação de cuidados, a utilização de PBCI deve ser determinada pelo nível de interação entre prestador de cuidados e doente e pelo previsível grau de exposição a fluídos orgânicos (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Higiene das mãos

A pele do ser humano está colonizada com diferentes microrganismos, a flora normal ou residente, que varia em função das condições de humidade, temperatura e local do corpo (Boyce & Pittet, 2002; Wilson, 2019). A flora residente vive em equilíbrio nas camadas mais profundas da pele e tem uma função protetora, sendo de difícil eliminação. Para além da flora residente, a pele pode ser ocupada por microrganismos que se vão depositando nas camadas mais superficiais da pele, recebendo a denominação de flora transitória, a qual é constituída por microrganismos adquiridos durante o contacto com outras pessoas, objetos e ambiente, e tem uma composição variável em função do local onde toca (Wilson, 2019).

As mãos são um lugar inóspito para a flora transitória, que tem de competir com os microrganismos residentes e encontra condições difíceis para sobreviver (Wilson, 2019), sendo facilmente eliminada com a higiene adequada das mãos (Boyce & Pittet, 2002).

As mãos dos profissionais de saúde são facilmente colonizadas com flora transitória adquirida durante o contato direto com os doentes ou contato com superfícies contaminadas (Boyce & Pittet, 2002), sendo consideradas o veículo mais comum utilizado pelos microrganismos para se movimentarem entre os doentes, frequentemente implicadas na transmissão de infeções e em surtos (Wilson, 2019). Tendo este fator em conta considera-se que a higiene das mãos é uma das medidas mais importantes na redução da transmissão de agentes infecciosos (Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Este potencial de transmissão foi demonstrado através de experiências realizadas com pó fluorescente, apenas visível aos raios ultravioleta, como substituto dos microrganismos. Demonstrou-se que duas horas após o pó ser aplicado a um bebé havia vestígios do mesmo nas mãos todas as enfermeiras que estavam a cuidar do bebé, nas mãos pelo menos uma outra enfermeira e no ambiente de cuidados (Wilson, 2019).

O termo "higiene das mãos" inclui tanto a lavagem das mãos com água e sabão simples ou antisséptico, como a utilização de produtos à base de álcool que não requerem a utilização de água (Siegel et al., 2019).

No entanto, há que ter em conta aspetos importantes antes de proceder à lavagem das mãos, nomeadamente:

- a. as unhas devem apresentar-se curtas e limpas, sem verniz, sem extensões ou outros artefactos;
- b. todos os adornos devem ser removidos;
- c. lesões devem estar cobertos com penso impermeável;
- d. expor os antebraços (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Os microrganismos patogénicos têm tendência a aderir as mãos em maior quantidade quando se manipulam substâncias húmidas e densamente contaminadas como os fluidos orgânicos (Wilson, 2019).

Felizmente a maioria dos microrganismos transitórios é de fácil remoção mecanicamente através da lavagem das mãos com água e sabão mesmo através de uma lavagem rápida de 10 segundos. O ideal é que as mãos sejam lavadas antes e depois de todo e qualquer episódio de cuidados aos doentes que inclua o contacto direto com pele, feridas ou dispositivos invasivos (Wilson, 2019).

Uma forma de encorajar a descontaminação eficaz das mãos consiste na utilização de soluções antissépticas de base alcoólica (SABA) com emoliente da pele, cuja aplicação é realizada em 15-20s e que devem estar disponíveis em locais próximos do doente (Wilson, 2001; Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

A implementação global da estratégia multimodal da OMS tem sido promotora de melhoria da higiene das mãos e um aspeto que se destaca desde então foi a sensibilização constante para substituir o uso de água e sabão pela fricção com solução antisséptica de base alcoólica (SABA), atingindo-se assim um método de limpeza das mãos mais rápido e eficiente (Lotfinejad et al., 2021)

O modelo conceptual sugerido pela OMS, conhecido como "cinco momentos", é o modelo adotado em Portugal e descreve os cinco tipos de oportunidades nas quais os profissionais devem realizar a higiene das mãos (Direção-Geral da Saúde, 2019).

Os "cinco momentos" para a higiene das mãos, ilustrados na Figura 1, compreendem os seguintes contextos:

- a. antes do contacto com o doente;

- b. antes de procedimentos limpos/assépticos;
- c. após o risco de exposição a fluidos orgânicos;
- d. após contactar com o doente ou com a sua unidade;
- e. após contato com o ambiente envolvente do doente (Direção-Geral da Saúde, 2019).

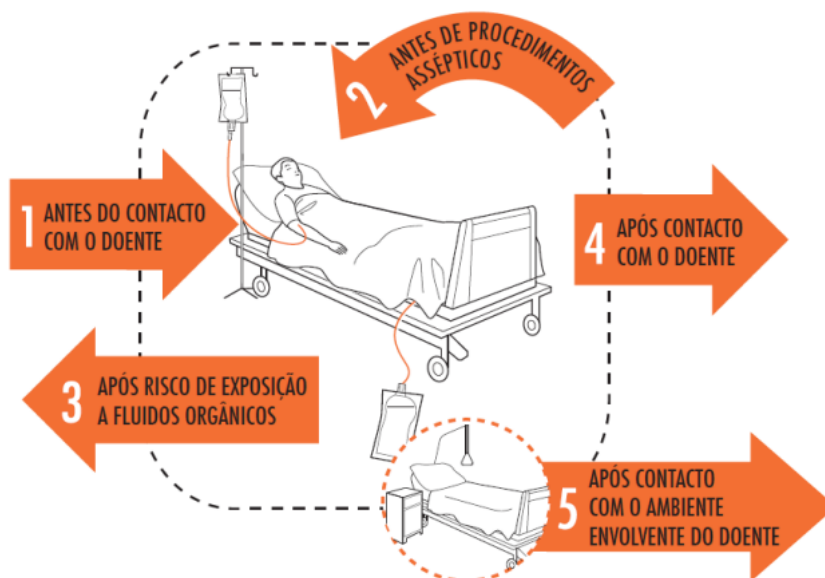


Figura 1 - Modelo conceitual da OMS para a higiene das mãos, (DGS, 2019).

Os momentos “antes”, proporcionam a proteção do doente. Os momentos “após”, proporcionam a proteção dos outros doentes, dos profissionais e do ambiente, bem como, de outras pessoas presentes nesse ambiente (por exemplo, as visitas).

Como forma de simplificar a compreensão dos diferentes conceitos sobre a higiene das mãos, foram estabelecidas três técnicas para a higiene das mãos:

1. Lavagem das mãos com água e sabão (sabão neutro ou antimicrobiano): caso as mãos se encontrem visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica e após contacto com doente com infeções gastrointestinais (como por exemplo infeção por *clostridium difficile*). O procedimento deve ter a duração de 40 a 60 segundos.
2. Fricção antissética: caso as mãos estejam visivelmente isentas de sujidade ou matéria orgânica deve-se friccionar as mãos com uma solução antissética de base alcoólica, antes da realização de procedimentos limpos/assépticos. O procedimento deve ter a duração de 20 a 30 segundos.
3. Preparação pré-cirúrgica das mãos: antes de um procedimento cirúrgico a equipa cirúrgica deve preparar as mãos, com o objetivo de eliminar a flora transitória e de reduzir significativamente a flora residente. É recomendado o uso de antissépticos com

atividade antimicrobiana de ação residual. O procedimento deve ter a duração de 2 a 3 minutos (Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Em concomitância com a higienização/lavagem das mãos é importante manter alguns cuidados com a pele, tais como a aplicação de creme dermoprotetor durante as pausas e no final do turno, cuja seleção deve cumprir alguns requisitos:

- a. não interferir com a atividade do antisséptico;
- b. não alterar a integridade das luvas;
- c. embalagens individualizadas (Direção-Geral da Saúde, 2013).

A adequada higiene das mãos permite eliminar a flora transitória, mas em situações específicas é imperioso reduzir também a flora residente, como é o caso da higiene das mãos dos profissionais antes de uma intervenção cirúrgica. Neste caso, o produto utilizado na higiene das mãos, a técnica e o tempo de higiene, são ajustados de forma a permitir a eliminação da flora transitória, a redução significativa da flora residente, a inibição do crescimento bacteriano sob as luvas e prolongar o efeito antimicrobiano até ao fim da cirurgia (WHO, 2009). A preparação pré-cirúrgica das mãos pode ser efetuada com SABA ou com água e um sabão antimicrobiano, friccionando as mãos e antebraços até 5 cm acima do cotovelo, durante 2 a 5 minutos (Direção-Geral da Saúde, 2019).

Há, ainda, quer ter em conta que os microrganismos Gram-negativos se desenvolvem nas barras de sabão e nos solutos, mesmo na presença de desinfetantes pelo que o sabão deve ser fornecido em forma líquida, num dispensador apetrechado com recargas descartáveis (Wilson, 2019).

Outro fator importante na higiene das mãos é a secagem cuidadosa das mãos, pois é um aspeto importante na prevenção de infeções associadas a cuidados de saúde, na medida em que este processo remove muitas bactérias, ao passo que a humidade na pele a torna seca e gretada (Wilson, 2019).

Apesar da higiene das mãos ser uma medida de baixo custo, mas de grande eficácia, foi calculada, em 2016, uma taxa de adesão apenas de 73% (Direção-Geral da Saúde, 2017). No estudo de Floriano et al. (2019), o cumprimento da higiene das mãos entre doentes foi de 97% enquanto após a remoção das luvas foi apenas de 86%.

Em Portugal, a monitorização das boas práticas no que concerne à higiene das mãos tem vindo a aumentar. Em 2018, 61,3% dos Hospitais com tutela do Estado, 19,3% dos Hospitais Privados e do Setor Social, 11,0% das Unidades de Cuidados Continuados

Integrados e 34,4% das unidades de Cuidados de Saúde Primários tinham aderido à monitorização destas práticas (Direção Geral da Saúde, 2018).

Em 2018 havia a salientar o aumento do cumprimento das boas práticas de higiene das mãos “antes do contacto com o doente” (+12,15% face a 2013), “depois do contacto com o ambiente envolvente ao doente” (+10,11% face a 2013) e “depois do contacto com o doente” (+5,17% face a 2013) e a diminuição “depois do risco de exposição a sangue e fluídos corporais” (-3,96% face ao valor mais elevado; 2015) e “antes de um procedimento assético” (-3,71% face ao valor mais elevado; 2015) (Direção Geral da Saúde, 2018).

Por fim, e depois de descrever as boas práticas associadas à higiene das mãos é necessário lembrar que os lavatórios devem ser utilizados apenas na higienização das mãos e não para outras atividades como descartar fluídos orgânicos ou para lavar material (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Etiqueta respiratória

A etiqueta respiratória integra as precauções básicas do controlo da infeção e assume particular importância nos períodos de maior prevalência de infeções respiratórias. Na verdade, a etiqueta respiratória não é apenas uma prática, mas sim um conjunto de medidas individuais que devem ser aplicadas por todos os profissionais de saúde e por todos os utentes. Estas medidas têm como objetivo evitar a transmissão de microrganismos libertados em gotículas de saliva ou secreções, ao espirrar ou tossir, contendo-as (DGS, 2013).

Durante a pandemia por coronavírus foi reforçada a importância da etiqueta respiratória como medida PBCI, em casos de infeção por agentes propagados por via aérea ou através de gotículas.

Este procedimento consiste em:

- a. cobrir a boca e o nariz ao espirrar ou tossir para o braço/manga evitando a dispersão de partículas;
- b. ou utilizar um toalhete de uso único para conter as secreções, que deve ser eliminado em contentor próximo do doente;
- c. higienizar as mãos após contacto com secreções respiratórias;
- d. evitar tocar nas mucosas dos olhos, boca ou nariz (Direção-Geral da Saúde, 2013)
- e. formação dos profissionais de saúde, dos doentes e dos visitantes;
- f. afixar sinais, com instruções aos doentes e familiares/acompanhantes;

g. separação espacial, idealmente superior a 1 metro, de pessoas com infeções respiratórias em áreas de espera comuns, quando possível (Siegel et al., 2019).

Em períodos de maior prevalência de infeções respiratórias, deve providenciar-se uma máscara cirúrgica aos indivíduos sintomáticos que acedam à unidade de saúde (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Os profissionais de saúde devem promover a implementação das medidas de etiqueta respiratória pelos utentes, facilitando a adesão a estas medidas nomeadamente, pelo fornecimento de máscara, lenços de papel e acesso a SABA ou lavatório (DGS, 2013).

Assim as medidas de etiqueta respiratória são medidas individuais e coletivas, mas cujo impacto nos ultrapassa individualmente e nos remete para a nossa responsabilidade coletiva na prevenção e controlo das infeções.

Utilização de EPI

EPI refere-se a uma variedade de barreiras e respiradores, que pode ser utilizado ou não em combinação, utilizados isoladamente ou em combinação para proteger as mucosas, vias respiratórias, pele e vestuário do contacto com agentes infecciosos e a sua seleção baseia-se na natureza da interação com o doente e/ou no(s) modo(s) provável(is) de transmissão (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018; Siegel et al., 2019).

As membranas mucosas da boca, nariz e olhos são portas de entrada para agentes infecciosos, como podem ser outras superfícies cutâneas se a integridade da pele for comprometida, portanto, a utilização de EPI para proteger estes locais do corpo é um componente importante das PBCI (Siegel et al., 2019).

A correta utilização de EPI promove a proteção adequada aos profissionais de saúde, aos doentes e visitantes em circunstâncias específicas (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Nesta linha de pensamento a DGS recomenda que os EPI devem:

- a) estar disponíveis junto ao local de utilização;
- b) estar acondicionados num local limpo e seco, de modo a prevenir a sua contaminação;
- c) ser de uso único, a não ser que o fabricante especifique o contrário (Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

De seguida serão apresentadas algumas informações sobre os vários tipos de EPI e indicações para a sua utilização.

Luvas

Devem usar-se luvas em todas atividades em que os que fluídos orgânicos possam contaminar as mãos, pois proteger tanto os doentes como os profissionais de saúde da exposição a material infeccioso que possa ser transportado nas mãos (Siegel et al., 2019).

Estas devem ser adequadas ao procedimento a que se destinam lembrando ainda, que as devem ser inutilizadas no final de cada técnica, substituídas entre os doentes e em casos de rotura ou perfuração e alguns tipos de luvas, como as de latex devem ser trocadas várias vezes durante procedimentos mais prolongados o seu uso não substitui a higiene das mãos (Wilson, 2001; Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

No entanto, a utilização prolongada de luvas aumenta o risco de dermatite de contacto devido à humidade e o risco de lesão cutânea (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018) e embora as luvas não previnam a ocorrência de feridas percutâneas, reduzem o risco de ferimento (Wilson, 2001).

É desaconselhada a lavagem das luvas pois a ação do sabão líquido danifica o material das luvas (Wilson, 2001).

Aventais e batas antiaderentes

A necessidade e tipo de bata de isolamento selecionada baseia-se na natureza da interação com o doente, incluindo o grau de contacto previsto e o potencial de penetração de sangue e fluidos orgânicos na barreira (Siegel et al., 2019).

Portanto, devem usar-se proteções antiaderentes nas técnicas que previsivelmente causem contaminação significativa da pele e/ou da roupa com fluídos orgânicos. Esta medida protege a pele do profissional de saúde da contaminação e do risco de infeção cruzada através da roupa (Wilson, 2001; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

As fardas de algodão não são antiaderentes e, quando húmidas, permitem que os microrganismos penetrem com maior facilidade, tendo isto em conta e assumindo que a parte da frente do corpo é a que mais facilmente fica contaminada, a utilização de aventais de plástico é suficiente na maioria das situações, assim, estes devem estar disponíveis em todas as áreas clínicas e devem ser substituídos no final de cada técnica e entre doentes (Wilson, 2001; Direção-Geral da Saúde, 2013).

As batas de manga compridas deverão ser utilizadas quando existe risco acrescido de salpicos de sangue ou fluídos orgânicos, cumprindo as indicações já referidas na utilização dos aventais (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Máscara e proteção ocular

As máscaras são utilizadas para três fins principais: pelos profissionais de saúde para os proteger do contacto com material infeccioso dos doentes; colocados pelos profissionais de saúde quando envolvidos em procedimentos que requerem técnica estéril para proteger os doentes da exposição a agentes infecciosos transportados pelas vias respiratórias; e colocado em doentes quando há risco de salpicos de fluidos orgânicos para a mucosa respiratória (doentes com tosse) (Direção-Geral da Saúde, 2013; Siegel et al., 2019).

Assim, a máscara cirúrgica deve ser bem ajustada à face (cobrindo totalmente a boca e o nariz) (Direção-Geral da Saúde, 2013). Quando usada por períodos longos a humidade acumula-se na máscara obstruindo a passagem de ar através da mesma, o que leva a um aumento do fluxo de ar em volta da mesma (Wilson, 2001), pelo que a máscara deverá ser substituída após 4 a 6 horas de uso e sempre que estiver húmida (Direção-Geral da Saúde, 2020).

As máscaras podem ser utilizadas em combinação com óculos para proteger a boca, nariz e olhos, ou pode ser utilizado um escudo facial em vez de uma máscara e óculos de proteção (Siegel et al., 2019). Deve ser usada máscara e proteção ocular em todas as atividades que impliquem risco de projeção de fluídos orgânicos e durante procedimentos geradores de aerossóis (ex. endoscopias, aspiração) (Wilson, 2001; Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Calçado

O calçado deve ser de material antiderrapante, apoiando todo o pé e ser fechado de forma a evitar a contaminação com sangue e outros fluídos orgânicos e a não permitir lesão com material cortoperfurante (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Existem áreas, como o bloco operatório, em que o calçado deve ser de uso exclusivo (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Cobertura de cabelo

Deve estar bem ajustada à cabeça e cobrir todo o cabelo. A sua utilização é indicada em áreas como o bloco operatório, na zona limpa da central de esterilização e na cozinha, e durante procedimentos assépticos ou potencialmente geradores de grandes quantidades de aerossóis e salpicos de fluídos orgânicos (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Após a utilização de EPI, a sua remoção deve ser realizada de forma a não contaminar o seu utilizador e de imediato após o procedimento realizado, descartando-os no local apropriado (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Os recipientes designados para EPI descartáveis ou reutilizáveis usados devem ser colocados num local conveniente no local de remoção para facilitar a sua eliminação e contenção de materiais contaminados (Siegel et al., 2019).

Descontaminação do equipamento clínico

A segurança na prestação de cuidados de saúde depende, entre outros fatores, do dispositivo médico que o profissional de saúde está a usar.

Durante a sua utilização, o equipamento clínico pode ficar contaminado, sendo uma fonte de transmissão cruzada de infeção, desta forma, devem ser seguidas as recomendações do fabricante e devem ser criados procedimentos de descontaminação, prevenindo riscos para o doente e o profissional (Direção-Geral da Saúde, 2013).

A descontaminação do material deve ser efetuada após contaminação por sangue ou fluídos orgânicos, após cada utilização e em intervalos regulares predefinidos em procedimento próprio (Direção-Geral da Saúde, 2013).

O equipamento clínico pode ser classificado como: de uso único; de uso em doente único ou reutilizável (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Relativamente ao risco de infeção subjacente à utilização do dispositivo, a escolha do método de descontaminação do mesmo deve basear-se na classificação de Spaulding, que classifica os materiais em três categorias:

- Material não crítico – todos os dispositivos que entram em contacto com a pele íntegra;
- Material semicrítico – todos os dispositivos que entram em contacto com membranas mucosas e fluídos orgânicos;

- Material crítico – todos os dispositivos que penetram nos tecidos sub-epiteliais, membranas mucosas ou outros órgãos ou cavidades, isentos de flora microbiana própria (WHO, 2016).

De acordo com a DGS (2013), o equipamento clínico pode ser classificado como:

- De uso num único doente: pode ser reutilizado no mesmo doente;
- Reutilizável: pode ser utilizado em mais do que um doente, devendo obrigatoriamente ser descontaminado entre doentes e entre utilizações num mesmo doente;
- De uso único: um dispositivo médico utilizado uma única vez, não devendo ser reprocessado e/ou reutilizado.

Quanto à descontaminação dos equipamentos reutilizáveis, esta deve ser efetuada nas seguintes circunstâncias:

- Após contaminação com sangue ou fluidos orgânicos;
- Após cada utilização e a intervalos regulares predefinidos, como parte do procedimento de limpeza;
- Antes de procedimentos de inspeção, manutenção e reparação (DGS, 2013).

O reprocessamento de um dispositivo médico consiste no processo executado sobre um dispositivo usado a fim de permitir a sua reutilização em condições de segurança, incluindo a limpeza, desinfeção, esterilização e procedimentos relacionados, bem como, o ensaio e a recuperação da segurança técnica e funcional do dispositivo usado (UE, 2020).

O reprocessamento de um dispositivo médico deve obedecer sempre, de forma ordenada, um conjunto de etapas cíclicas e interdependentes e que se designa por “ciclo de vida do dispositivo médico”, o que significa que a eficácia de uma etapa depende diretamente da correta implementação de todas as práticas previstas na etapa anterior.

Este ciclo inclui as seguintes etapas:

1. Recolha e transporte de dispositivos médicos contaminados: os dispositivos médicos devem ser recolhidos e transportados sob o princípio de contenção, com o objetivo de proteger o profissional e o ambiente;

2. Lavagem: garante uma desinfeção ou esterilização eficazes. Todos os dispositivos médicos que não estejam rigorosamente lavados, não poderão ser eficazmente desinfetados ou esterilizados;

3. Desinfecção ou Esterilização: a eficácia da desinfecção ou da esterilização depende sempre da eficácia da lavagem prévia, e no que respeita à desinfecção, depende das características e concentração do desinfetante, da compatibilidade com os materiais e do tempo de contacto;

4. Transporte e armazenamento de dispositivos médicos esterilizados: o fato de um dispositivo médico ter sido submetido a um processo de esterilização não significa que o mesmo se encontre estéril no momento da sua utilização, pois durante o ciclo de vida dos dispositivos médicos, tudo o que acontece após a 5 / 7 esterilização como as condições de manuseamento, armazenamento ou transporte, é decisivo para garantir a esterilidade do material ou provocar a sua contaminação (WHO, 2016).

Os materiais e equipamentos que diariamente utilizamos, constituem importantes reservatórios de microrganismos que devem ser valorizados como tal. Assim sendo, o respeito pelas etapas do reprocessamento dos materiais e equipamentos deve ser uma prioridade, pois interfere significativamente na segurança dos cuidados de saúde.

Controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies

As unidades prestadoras de cuidados de saúde são constituídas por espaços complexos, onde se cruzam utentes e seus familiares, e inúmeros profissionais de saúde, nas mais variadas intervenções. Consequentemente, as várias superfícies e espaços do ambiente abrigam microrganismos, que aí se desenvolvem e permanecem por longos períodos (Protano, 2019).

Pela perceção deste risco, as medidas de controlo ambiental, que incluem as medidas de higiene e limpeza hospitalar, fazem parte das precauções básicas do controlo da infeção, e têm um importante papel na prevenção de transmissão de microrganismos a partir das superfícies tal como ilustrado no esquema adaptado das orientações da Provincial Infectious Diseases Advisory Committee ([PIDAC], 2018).

O ambiente de cuidados encontra-se frequentemente contaminado com microrganismos, pelo que a sua limpeza se torna de extrema importância. Alguns microrganismos como *C. difficile* ou *Staphylococcus aureus* metilcilina-resistente (MRSA), podem manter-se ativos em algumas superfícies durante meses (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018). Pelo que a limpeza e desinfecção de todas as áreas da unidade do doente é importante, especialmente as mais próximas e que são mais suscetíveis de serem contaminadas (por exemplo, grades, mesas de cabeceira, mesa) (Siegel et al., 2019).

As medidas de higiene e limpeza hospitalar consistem num conjunto de regras e práticas que visam a prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde. No entanto, estas medidas devem ser implementadas de forma integrada, num processo, e enquadradas num programa de prevenção e controlo de infeção (CDC, 2019).

Equipamento não crítico, tal como cómodas, bombas intravenosas e ventiladores, deve ser cuidadosamente limpo e desinfetado antes de ser utilizado noutra doente (Siegel et al., 2019).

Tendo o descrito em conta é importante que o ambiente de prestação de cuidados seja seguro, limpo e bem mantido e os horários de limpeza devem ser do conhecimento geral dos profissionais. Os profissionais que procedem à limpeza devem ter a formação adequada (Direção-Geral da Saúde, 2013).

A DGS (2013) define que o ambiente de prestação de cuidados deve:

- a. Estar livre de equipamentos e objetos desnecessários;
- b. Estar limpo, seco e em bom estado de conservação;
- c. Ser limpo regularmente de acordo com o definido nos protocolos de limpeza/descontaminação (Direção-Geral da Saúde, 2013).

De acordo com o CDC (2019), para todos os procedimentos de limpeza, devem usar-se sempre as seguintes estratégias:

1º Proceder a uma avaliação preliminar do ambiente em geral e assim determinar o seguinte:

- A condição do utente representa riscos para os profissionais;
- Há necessidade de equipamento de proteção individual adicional ou outro material;
- A presença de obstáculos ou derrames de matérias orgânica, e que devam ser removidos;
- A presença de materiais e equipamentos danificados que devam ser reportados à gestão do serviço.

2º A limpeza deve sempre iniciar-se da zona mais limpa para a mais suja, ou seja:

- Das zonas de toque frequente fora da bolha do doente, para as zonas de toque frequente dentro da bolha do doente;
- Das áreas de utentes sem precauções adicionais, para os quartos ou unidades dos utentes sob precauções baseadas nas vias de transmissão (vulgo isolamento).

3º Das zonas mais altas para as mais baixas, de modo a prevenir a contaminação de superfícies já higienizadas por queda ou deposição de partículas de sujidade nas zonas inferiores previamente higienizadas. Por exemplo, limpar as barras da cama antes da sua estrutura inferior, limpar as superfícies mais altas e “acima do chão” antes do pavimento, limpar o pavimento no fim, permitindo assim a recolha de sujidade e intrinsecamente dos microrganismos nela contidos.

De notar que embora as atividades de higiene e limpeza não sejam uma responsabilidade direta do enfermeiro, estas devem ser executadas sob a sua supervisão e apoio técnico

As superfícies das áreas em que nos movimentamos e cuidamos, constituem reservatórios de microrganismos que não devem ser negligenciados uma vez que desempenham um importante papel na transmissão de microrganismos e conseqüentemente, no risco de desenvolvimento de infeções. Pela sua complexidade, a higiene e limpeza deve ser vista como um processo, não apenas como um fim em si mesmo. Assim sendo, a implementação de processos seguros de higiene e limpeza hospitalar devem ser uma prioridade, pois interferem significativamente na segurança dos cuidados de saúde.

Manuseamento Seguro da Roupa

O potencial risco de transmissão de microrganismos responsáveis pelo desenvolvimento de infeção, através da roupa hospitalar é reduzido. Não obstante, existe um conjunto de cuidados que integram as precauções básicas do controlo da infeção, que devem ser tidos em consideração no decorrer do processo de gestão da roupa numa instituição hospitalar, nomeadamente: no circuito de roupa limpa, no seu transporte e armazenamento e utilização nos cuidados e no circuito de roupa suja, na sua recolha ou manipulação, no seu acondicionamento e transporte (Direção Geral Saúde, 2013).

A roupa limpa:

- Deve ser manuseada o menos possível, devendo ser transportada em carro próprio, fechado;
- Nos serviços, a roupa limpa deve ser acondicionada numa área reservada para o efeito, preferencialmente em armário fechado ou numa divisão de acesso restrito. As prateleiras devem ser de material lavável que suporte a limpeza e desinfeção (por ex. a madeira por ser porosa é desaconselhada). Nestas áreas dedicadas, não devem ser armazenados quaisquer outro tipo de consumíveis, a fim de minimizar manipulações excessivas;

- Quando a roupa limpa é distribuída nas unidades dos doentes, deverá ser apenas a exclusivamente necessária para os procedimentos;
- A manipulação de roupa limpa, deve ser sempre precedida da higiene das mãos, reduzindo assim o risco de contaminação deste artigo (Direção Geral Saúde, 2013).

Toda a roupa usada deve ser considerada contaminada e como tal ser manuseada de forma a não contaminar o ambiente ou o fardamento em utilização. Esta roupa deve ser condicionada em sacos próprios, até 2/3 da sua capacidade e posteriormente corretamente encerrados para serem armazenados em local próprio, fechado, com temperatura controlada e bem ventilado, inacessível a crianças e animais (Direção-Geral da Saúde, 2013; Siegel et al., 2019).

Relativamente à roupa suja devem ser respeitadas as seguintes orientações:

- Separar no local de produção, não pelo nível de contaminação (pois toda a roupa usada está potencialmente contaminada) mas sim, de acordo com as características dos tecidos e respetiva sensibilidade ao calor, ou outras características que requeiram tratamento especial;
- Manipular com segurança, nomeadamente adequando o equipamento de proteção individual ao risco associado a este procedimento;
- Isenta de objetos, materiais ou outros resíduos;
- Retirar da unidade logo que possível e acondicionada em saco próprio, disponível em contentor ou suporte acionado por pedal, localizado junto ao local de produção;
- O saco de acondicionamento de roupa suja deve ser apenas preenchido até 2/3 da sua capacidade, de modo a facilitar o seu encerramento em segurança;
- Uma vez preenchido, o saco deve ser selado com braçadeira de segurança e aguardar o transporte em local apropriado, de sujos, ou seja, em local fechado, ao abrigo do calor, inacessível a crianças, outros utentes e a animais. É neste local que deve aguardar o transporte para armazém central em carro destinado apenas para esse fim, fechado e higienizável (Direção Geral Saúde, 2013).

Além dos surtos que podem afetar os doentes, a exposição dos profissionais a microrganismos nocivos pode ocorrer se a roupa contaminada não for manuseada adequadamente. Na maioria das situações, a falha na utilização de EPI apropriados e/ou a classificação inadequada das roupas, contribuíram para a transmissão de microrganismos (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

Por outro lado, a roupa limpa deve ser transportada de forma a não ser contaminada e ser acondicionada em área reservada para o efeito, em armários fechados, feitos de material lavável (Direção-Geral da Saúde, 2013; Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

O potencial risco de transmissão de microrganismos responsáveis pelas infeções através da roupa, embora reduzido, deve ser acautelado e prevenido.

O uso e manuseamento da roupa hospitalar deve por isso ser responsável em todas as etapas do seu ciclo de vida.

Gestão adequada dos resíduos

A gestão de resíduos hospitalares tem impacto na prevenção das IACS bem como um impacto ambiental que não pode ser negligenciado.

É por esse motivo que deve ser criteriosamente observada e respeitada a classificação dos resíduos hospitalares, descrita no Despacho n.º 242/96 de 13 de agosto, com consequências na sua triagem e acondicionamento.

De acordo com a legislação referida, os resíduos classificam-se da seguinte forma:

- Grupo I: resíduos equiparados a urbanos, são aqueles que não apresentam exigências especiais no seu tratamento;
- Grupo II: resíduos hospitalares não perigosos, não estão sujeitos a tratamentos específicos, podendo ser equiparados a urbanos;
- Grupo III: resíduos hospitalares de risco biológico, são resíduos contaminados (com risco biológico) ou suspeitos de contaminação, suscetíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano;
- Grupo IV: resíduos hospitalares específicos, resíduos de vários tipos (que implicam risco biológico e/ou risco químico e/ou físico), de incineração obrigatória.

As boas práticas de manuseamento e gestão de resíduos emanam as seguintes recomendações:

- Os resíduos provenientes da prestação de cuidados de saúde devem ser triados e eliminados junto ao local de produção, de acordo com os grupos a que pertencem, ou seja, de acordo com a sua tipologia;
- Depois de acondicionados no saco e/ou contentor, os resíduos não devem ser manipulados;

- Os sacos de recolha de resíduos, colocados em contentor ou suporte, só devem ser preenchidos até 2/3 da sua capacidade, de modo a possibilitar o seu encerramento seguro, tal como os contentores de corto-perfurantes;
- Os contentores ou suportes de acondicionamento de resíduos, devem localizar-se junto ao local de produção, devem ser facilmente higienizáveis e ser dotados de sistema de abertura por pedal, ou seja, sem necessidade de usar as mãos;
- Em particular no que respeita aos contentores de acondicionamento de corto-perfurantes estes devem exibir a data de abertura (data em que foram disponibilizados para uso) e, durante os períodos em que não são necessários, os contentores de acondicionamento de corto-perfurantes devem manter-se fechados (com o sistema de fecho intermédio ativado). São definitivamente encerrados quando atingem os 2/3 de capacidade de acondicionamento e só então são encaminhados para a zona de sujos (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Práticas seguras nas preparação e administração de injetáveis

Uma das formas de minimizar as IACS está relacionada com a preparação e administração segura da medicação, que se tem tornado cada vez mais uma área de relevo na saúde (Institute for Safe Medication Practices, 2021; Tuong et al., 2017).

As lesões causadas por agulhas e outros cortantes têm sido associadas à transmissão de HBV, HCV e VIH, desta forma, a prevenção de ferimentos com material cortante tem sido sempre um elemento essencial das PBCI, incluindo medidas para lidar com agulhas e outros dispositivos cortantes de forma a evitar ferimentos ao utilizador e a outros que possam encontrar o dispositivo durante ou após um procedimento (Siegel et al., 2019). Segundo Floriano et al. (2019), o reencapsulamento de agulhas acontece em 72,3% das ocasiões.

Como tal, a administração de injetáveis realiza-se respeitando a técnica asséptica, dando prioridade à utilização de embalagens de dose única ou em caso de embalagens de dose múltipla utilizar material estéril na sua manipulação (Direção-Geral da Saúde, 2013; Siegel et al., 2019).

Apesar da preparação e administração segura da medicação ser uma temática cada vez mais debatida, mantém-se a necessidade de identificar, inspirar e mobilizar os profissionais de saúde para a adoção de práticas baseadas na evidência, uma vez que ainda

existem erros prejudiciais e fatais para os utentes (Institute for Safe Medication Practices, 2021).

Na preparação da medicação deveremos atender aos seguintes princípios:

- a) Utilizar um espaço físico apropriado para o fim a que se destina (portas fechadas, sem movimento de pessoas, sem contacto com produtos potencialmente contaminados e sem correntes de ar);
- b) Assegurar as condições que permitam a higiene das mãos;
- c) Assegurar a desinfeção prévia da superfície sobre a qual vai ser preparada a medicação, mantendo-a desimpedida;
- d) Usar técnica asséptica para evitar a contaminação do material, nomeadamente na abertura e manuseamento das seringas, agulhas e frascos;
- e) Desinfetar a tampa/diafragma do frasco ou o gargalo da ampola antes de quebrar, por exemplo, com álcool 70%, previamente à aspiração do medicamento;
- f) Usar sempre que possível, embalagens de dose única para medicamentos injetáveis, por exemplo na reconstituição e/ou diluição da medicação;
- g) Evitar a diluição desnecessária da medicação;
- h) Não administrar medicamentos a múltiplos doentes usando a mesma seringa, mesmo que a agulha ou cânula tenham sido mudadas;
- i) Nunca reutilizar agulhas ou seringas, este material é de uso único (Direção Geral Saúde, 2013).

Relativamente a infeções da corrente sanguínea, na América do Norte, cerca de 4 milhões de pessoas encontram-se infetadas com o vírus da Hepatite C (van Vlymen et al., 2019). Nem sempre é possível determinar o veículo de transmissão do vírus, contudo, já foram reportados casos de transmissão em ambientes hospitalares, através de equipamentos partilhados (por exemplo, máquina de hemodiálise, endoscópico, ventilador mecânico) ou da administração de medicação injetável (Germain et al., 2005; van Vlymen et al., 2019).

Um inquérito demonstrou que 1% a 3% dos profissionais de saúde que administram injetáveis reutilizaram a mesma agulha e/ou seringa em múltiplos pacientes (Siegel et al., 2019) e em recentes surtos de infeção foram identificadas falhas como a falta de supervisão do pessoal e o não seguimento das infrações relatadas nas práticas em ambientes ambulatoriais (Siegel et al., 2019).

Deste modo relativamente à administração de medicação intravenosa por via de cateter venoso periférico, importa atender aos seguintes princípios:

- a) Higiene das mãos previamente à administração;

- b) Desinfetar o ponto de acesso ao cateter venoso periférico (conector de membrana ou obturador), durante 15 segundos;
- c) Avaliar a permeabilidade do cateter venoso, previamente à administração, utilizando uma seringa de 10cc, preenchida com cloreto de sódio 0,9%;
- d) Administrar a medicação, cumprindo o tempo de acordo com o medicamento e o volume;
- e) Após administrar a medicação, proceder ao flush do conector/cateter, com cloreto de sódio 0,9%;
- f) Vigiar local de inserção do CVP, para despistar precocemente sinais inflamatórios, e integridade do cateter (Bastos, 2020).

A preparação e administração de medicação injetável constituem das intervenções invasivas realizadas com maior frequência, sendo importante garantir práticas seguras na sua realização como forma de prevenir riscos significativos para os utentes, particularmente, o risco de infeção nosocomial da corrente sanguínea.

Exposição a agentes microbianos no local de trabalho

Os acidentes associados à exposição a agentes microbianos no local de trabalho podem ocorrer devido ao baixo nível de conhecimento e a baixa adesão ao cumprimento das PBCI (Lin et al., 2020).

Neste sentido, na prestação de cuidados, o profissional de saúde está constantemente exposto a agentes microbianos transmitidos pelo sangue e fluídos orgânicos, pelo que todos devem conhecer os procedimentos a seguir em caso de exposição significativa (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Considera-se exposição significativa em casos de: traumatismo percutâneo com cortoperfurantes contaminados e exposição de feridas ou outras lesões na pele e exposição de mucosas (Direção-Geral da Saúde, 2013).

Os profissionais de saúde estão expostos a diversos riscos no seu contexto de trabalho, incluindo o risco de exposição a agentes infecciosos.

Estes riscos biológicos incluem:

- Exposição ao sangue e outros fluidos orgânicos potencialmente infecciosos;
- Exposição a agentes infecciosos transmitidos por contacto (direto ou indireto), gotículas, partículas e aerossóis.

Na exposição ao sangue e a outros fluídos orgânicos, os agentes infecciosos mais comuns são o Vírus da Hepatite C, o Vírus da Hepatite B e o Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH).

As medidas preventivas passam pela adesão PBCI, nomeadamente:

- Manuseamento seguro de materiais corto-perfurantes;
- Acondicionamento desses materiais em contentor rígido, sem ultrapassar 2/3 da sua capacidade;
- Não recapsular as agulhas;
- Uso preferencial de dispositivos antipicada;
- Cumprir normas de segurança em situações de derrames de sangue ou outros fluidos corporais;
- Uso de equipamento de proteção individual, que inclui, uso de luvas e de óculos ou viseira, e avental ou bata resistente a fluidos, em função do procedimento a realizar. Se um profissional sofreu uma exposição a sangue ou a outros fluídos corporais, é importante avaliar o risco tendo em conta:
 - O tipo de fluído ou tecido;
 - O tipo de exposição;
 - O doente ou a fonte;
 - A suscetibilidade do acidentado (Bastos, 2021).

O fluido pode ser: sangue, ou fluídos contendo sangue; líquido cefalorraquidiano, líquido sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico, amniótico, sémen, secreções vaginais; fluído com elevada concentração viral (produto para laboratório) e expetoração, secreções nasais, fezes, urina, saliva e lágrimas (Bastos,2021).

Em relação ao tipo de exposição, pode acontecer por: lesão percutânea (picada ou corte com objeto contaminado); Exposição de mucosas (incluindo olhos) e exposição de pele não integra e Salpicos.

No estudo de Lin et al. (2020), cerca de 75% dos participantes tiveram um acidente com exposição a fluídos no último ano, destes 23,5% apresentaram dois episódios e 7,3% três episódios ou mais.

Atendendo às múltiplas situações que podem deixar o profissional de saúde em risco de exposição ocupacional, é importante que o mesmo conheça os riscos biológicos a que pode ficar exposto, as medidas de prevenção, medidas pós-exposição, incluindo possíveis tratamentos, e as medidas de vigilância pós-exposição, para que possa fazer as opções mais seguras para a sua saúde.

Neste seguimento apresenta-se o papel do enfermeiro na prevenção e controlo de infeção bem como na adesão à aplicação das PBCI.

O papel do enfermeiro na prevenção e controlo da Infeção hospitalar

Demonstrou-se que é possível prevenir uma percentagem significativa de infeções associadas aos cuidados de saúde e que a qualidade do programa de controlo infeção faz a diferença, assim, é imprescindível a intervenção de uma equipa especializada, nomeadamente a do enfermeiro especialista em controle de infeção (Wilson, 2001).

A designação de um enfermeiro como ligação ao grupo de controlo de infeção é tida como sendo uma medida eficaz para melhorar o controlo de infeção, devem receber formação em controlo básico de infeções aumentando a sensibilização para o controlo de infeções a nível da unidade. Este enfermeiro tem a responsabilidade de implementar novas políticas ou intervenções de controlo, pois compreende os desafios específicos da unidade, tendo capacidade de promover estratégias com maior probabilidade de sucesso (Siegel et al., 2019).

Assim, é sobre o enfermeiro especialista em controle de infeção que recai a responsabilidade máxima de garantir o cumprimento do programa de controlo de infeção, ou seja, a adesão às medidas de PBCI, articulando-se com uma série de serviços e equipas das unidades de saúde (Wilson, 2019).

No seu estudo Ayele et al., (2022), concluíram que apenas 56,3% dos profissionais aderiam à utilização de PBCI, também no seu estudo sobre a adesão dos profissionais de saúde à higienização das mãos numa UCI, Souza et al. (2015), referem que em 56,2% das observações, não ocorreu a higienização das mãos.

Por outro lado, cerca de 99%, dos profissionais referiram higienizar as mãos e 86% que realizam os cuidados associados à etiqueta respiratória, no entanto, a adesão aos cuidados com objetos cortoperfurantes foi de 74% e à utilização de EPI foi de 73% (Wong et al., 2021). No mesmo estudo percebeu-se que a taxa de adesão às PBCI varia substancialmente entre grupos profissionais.

No que respeita à utilização de máscara e óculos, quando existe o risco de projeção de fluídos apenas 54,6% referiram utilizar sempre os EPI e 95,6 % dos profissionais referiram mudar de luvas entres os doentes (Brandão et al., 2022).

Quanto à realidade portuguesa, dados divulgados pelo PPCIRA, demonstram que a adesão à higienização das mãos tem vindo a aumentar, mas ainda é insuficiente e muito heterogénea entre os vários grupos profissionais (Direção Geral da Saúde, 2013). Ainda neste sentido, o relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos de 2014, demonstra que os

enfermeiros são os profissionais com maior taxa de adesão (63%) a este procedimento (Noriega et al., 2014) e que a higiene das mãos é a medida mais eficaz, mais simples e mais económica de prevenir as IACS, sendo que a taxa de adesão em 2016 de 73% (Direção-Geral da Saúde, 2017).

Assim, podem considerar-se três grupos de fatores que interferem na adesão do profissional à utilização das PBCI, nomeadamente: fatores individuais, fatores relacionados com o trabalho e fatores organizacionais. No que respeita aos fatores individuais podem considerar-se motivos como a convivência permanente com ambientes de risco que favorece a diminuição da perceção do risco pelo profissional, a autoconfiança na sua prática ou a falta de conhecimento em relação ao risco e à tipologia de EPI necessário. Quanto aos fatores relacionados com o trabalho, podem referir-se à relação entre a carga de trabalho e as questões de segurança. Por fim os fatores organizacionais, tais como a indisponibilidade de EPI em quantidade suficiente são um obstáculo à adesão (Ayele et al., 2022; Boeira da Cunha et al., 2017).

A satisfação com as políticas de controlo de infeção foi positivamente associada com a adesão às PBCI (Wong et al., 2021).

O treino/formação dos profissionais sobre as PBCI aumenta a adesão à sua utilização (Boeira da Cunha et al., 2017) e deve ser providenciado durante a integração do profissional, sendo de extrema importância providenciar treino individualizados na utilização correta dos EPI (Infectious Diseases Advisory Committee, 2018).

De acordo com a literatura científica apurou-se que taxa de adesão global às PBCI de 76,68% entre enfermeiros, num outro estudo a adesão global das PBCI é de 65%, já no estudo de Ayele e seus colaboradores (2022), ficou demonstrado que 56,3% dos profissionais de saúde aderiam às PBCI (Floriano et al., 2019; Lim et al., 2020; Ayele et al., 2022).

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

Não esquecendo que os doentes, familiares e visitantes podem ser parceiros na prevenção da transmissão de infeções em ambientes de cuidados de saúde, neste sentido, informações sobre as PBCI, especialmente higiene das mãos, etiqueta de respiratória podem ser incorporadas nos materiais de informação ao doente que são fornecidos no momento da admissão no estabelecimento de saúde (Siegel et al., 2019).

Outra medida que pode ser aplicada por enfermeiros e que pode aumentar a aplicação de medidas de controlo de infeção é a monitorização da incidência de organismos importantes do ponto de vista epidemiológico (Siegel et al., 2019).

Por fim, há que ressaltar que nem sempre é possível controlar infeções associadas aos cuidados de saúde uma vez que muitos doentes hospitalizados apresentam um compromisso do sistema imunitário e são extremamente vulneráveis às infeções (Wilson, 2001).

2. Material e Métodos

Face às exigências da sociedade atual, com uma população cada vez mais aliterada e informada, a par da evolução técnico-científica na área da saúde, os profissionais de saúde devem estar atualizados, sabendo fundamentar a sua atuação clínica. Para tal a pesquisa e a investigação são fundamentais para adquirir novos conhecimentos e validar a eficácia de novas técnicas em cuidados em saúde. A investigação é a única ciência que permite explicar fenómenos e dar respostas a questões que merecem ser investigadas, sendo objetiva, mensurável, racional e sistemática. 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 de investigação que tem por base a problemática em estudo.

As infeções adquiridas em ambiente hospitalar associam-se ao agravamento do estado de saúde dos utentes, com conseqüente aumento do tempo de internamento, a um maior risco de mortalidade e resultam em custos elevados para o sistema de saúde. Esta problemática tem chamado a atenção das mais diversas Organizações de Saúde, constituindo por isso a problemática para a realização deste estudo.

Nos capítulos seguintes serão descritas a metodologia utilizada para desenvolvimento do estudo " Adesão dos enfermeiros às PBCI num Hospital no Centro do País – Estudo Transversal." e análise dos dados recolhidos.

2.1 - 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).

As questões de investigação originam-se do problema de investigação, constituem-se guias da investigação para obtenção de um método adequado visando a aquisição da informação ambicionada (Araújo et al., 2017).

Neste sentido foram delineadas as seguintes questões de investigação:

- Qual o nível de adesão dos Enfermeiros às PBCI de um Hospital no centro do País?
- Qual o nível de conhecimento dos Enfermeiros sobre as PBCI num Hospital na zona centro do país?
- Quais os níveis de recurso em PBCI num Hospital na zona centro do país?

2.2 - Tipo de estudo

Tendo em conta a problemática, o estudo desenvolvido foi integrado no paradigma positivista, exploratório e descritivo. 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 da ocorrência de um fenómeno numa dada população. Quanto ao seguimento será um estudo transversal, pois a colheita dos dados irá decorrer num único momento (Coutinho, 2021).

Nesta perspetiva, apresentamos na Figura 2 um esquema que expõe a articulação entre as variáveis que pretendemos estudar.

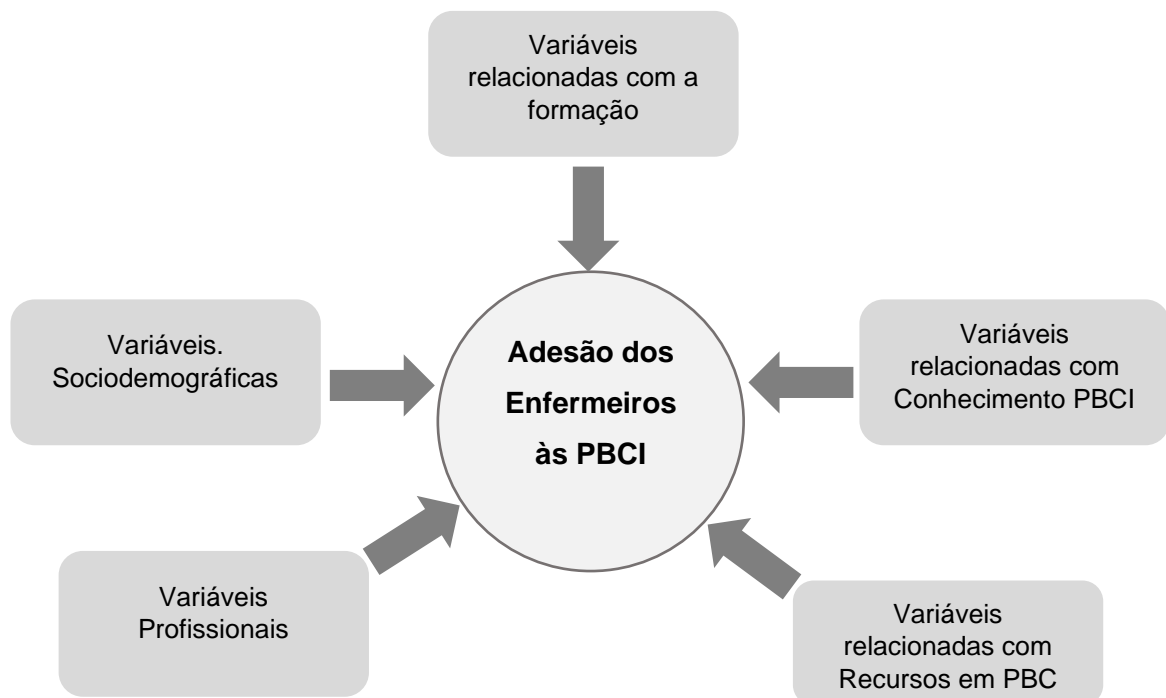


Figura 2 - Representação conceitual da relação entre as variáveis

Neste estudo foram consideradas as seguintes variáveis referentes às PBCI:

Variável dependente: Adesão às PBCI.

Variáveis independentes:

- Variáveis sociodemográficas: idade, género, estado civil.
- Variáveis Profissionais: serviço onde exerce funções, habilitações académicas, título profissional, área de especialização, vínculo contratual, tempo de exercício profissional na instituição atual e o tempo de exercício profissional no serviço atual.
- Variáveis relacionadas com a formação: nos últimos 5 anos fez formação na área do controlo da infeção, que tipo de formação realizou, ainda sente necessidade de formação diferenciada na área do controlo de Infeção e com que grau avalia o seu nível de conhecimento sobre as PBCI.
- Conhecimento PBCI
- Recursos em PBC disponíveis

2.3 - População e Amostra

A população, de acordo com Coutinho (2021, p. 89), é “o conjunto de pessoas ou elementos a quem se pretende generalizar os resultados e que partilham uma característica comum”. Por sua vez, de acordo com a mesma autora, a amostra consiste no “conjunto de sujeitos de quem se recolherá os dados”, o que implica que esta possua idênticas características da população da qual é extraída (Coutinho, 2021, p. 89). Neste sentido a população do presente estudo corresponde a Enfermeiros a desempenhar funções num hospital no centro do país serão a população alvo do estudo, correspondendo a um total de 120 enfermeiros.

Foram definidos como critérios de inclusão o exercício da profissão de enfermagem há 3 meses, boa compreensão oral e escrita de português e a participação livre e informada dos enfermeiros.

A amostra é não probabilística por conveniência, constituída por 72 enfermeiros, que exercem funções num hospital do centro do país, que cumpram os critérios de inclusão e aceitaram participar no estudo. Este tipo de amostragem é composto por amostras que são

facilmente acessíveis, no entanto, não possui um procedimento para assegurar que todos os elementos da população estejam representados, por isso não garante a representatividade (Araújo et al., 2017).

A investigação englobou os serviços de Especialidades Médicas, Especialidades Cirúrgicas, Unidade Internamento Diferenciado, Medicina Ortopedia, Cirurgia Geral, Hospital de Dia, Pediatria, Bloco operatório, Consulta Externa e Hospitalização domiciliária, entre o período de novembro de 2022 a janeiro de 2023.

2.4 - Instrumento de recolha de dados

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. O questionário é um instrumento, de registo escrito e planeado, de medida utilizado para a recolha de informação, que transpõe os objetivos do estudo com variáveis mensuráveis (Coutinho, 2021). Para efetuar a recolha da informação, tivemos como suporte um questionário, adaptado da escala de observação das PBCI da DGS (2013).

O questionário elaborado apresenta um texto introdutório com a contextualização do estudo, as partes constituintes e ressalva o cumprimento dos princípios éticos associados a este tipo de estudo, garantindo deste modo a confidencialidade dos dados fornecidos (Anexo I).

O instrumento de recolha de dados encontra-se estruturado em duas partes, agrupadas em 2 grupos. O grupo I refere-se à caracterização sociodemográfica, profissional e à caracterização da amostra em relação à formação na área do controlo de infeção. O Grupo II relaciona-se com a adesão dos enfermeiros às PBCI.

Grupo I – Caracterização sociodemográfica e profissional e a caracterização relacionada com a formação:

- Caracterização sociodemográfica: organizado por 3 questões que permitem traçar o perfil sociodemográfico da amostra: idade, género e estado civil.

- Caracterização profissional: estruturado em 7 questões, que permitem esboçar o perfil profissional dos participantes: o serviço onde exerce funções, habilitações literárias, título profissional, área de especialização, vínculo contratual, tempo de exercício profissional na instituição atual e o tempo de exercício profissional no serviço atual.

- Caracterização relacionada com a formação: contém 4 questões que permitem fazer a caracterização relativas ao contexto de formação: nos últimos 5 anos fez formação na área do controlo da infeção, que tipo de formação realizou, ainda sente necessidade de formação diferenciada na área do controlo de Infeção e com que grau avalia o seu nível de conhecimento sobre as PBCI.

Grupo II – Escala Relativa à adesão às PBCI: refere-se ao “feixe de intervenções” sobre o cumprimento das PBCI durante a prática clínica. A escala é composta por 37 itens, incluindo questões sobre a frequência com que o enfermeiro cumpre a adoção das PBCI, com resposta em escala tipo Likert de frequência 1 (quase nunca), 2 (ocasionalmente), 3 (muitas vezes), 4 (com muita frequência), 5 (quase sempre) a 6 (sempre). As respostas consideradas corretas foram recodificadas de acordo com os seguintes percentis: ≤25 baixa adesão; 50 adesão adequada; ≥75 boa adesão.

A escala que avalia a adesão às PBCI é constituída por dez dimensões, que expomos de seguida:

- Colocação de doentes, que corresponde aos itens 1 “*Aquando a admissão do doente realiza avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos*” e 2 “*Os doentes de maior risco de transmissão são isolados em local que minimize esse risco*”;

- Higienização das mãos, itens 3 “*Existe SABA à sua disposição e próximo dos doentes*” e 4 “*Está em curso no serviço algum tipo de sensibilização sobre a higiene das mãos (p.ex.: cartazes, campanhas, ações de formação)*”;

- Etiqueta respiratória itens, 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 “*Conhece os componentes da etiqueta respiratória*” e 8 “*Sabe como devem proceder em relação aos doentes/clientes nos períodos de maior prevalência de infeções respiratórias*”

- Utilização de EPI itens, 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 “*Está informado 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*” e 20

“Aquando a prestação de cuidados aos doentes/clientes os enfermeiros não usam sapatos abertos”;

- Tratamento do equipamento clínico itens, 21 “O material/equipamento de uso único não é reutilizado (se verificar a condição anterior escolha a opção sim)”, 22 “As recomendações dos fabricantes quanto ao método de descontaminação dos equipamentos estão disponíveis”, 23 “Existem protocolos específicos para a descontaminação dos materiais/equipamentos” e 24 “A responsabilidade pelo cumprimento dos protocolos para a descontaminação dos materiais/equipamento está atribuída”;

- Controlo ambiental itens, 25 “O ambiente de trabalho está livre de objetos e equipamentos desnecessários”, 26” Os Enfermeiros têm conhecimento dos protocolos de limpeza e da sua responsabilidade específica”, 27” O ambiente de trabalho encontra-se visivelmente limpo” e 28 “Existem protocolos para a remoção de derrames de matéria orgânica”;

- Manuseamento seguro da roupa itens, 29 “A roupa limpa está acondicionada em local apropriado e protegida”, 30” A roupa usada é colocada num contentor apropriado junto ao local de utilização”, 31 “Os sacos de roupa usada são colocados num local apropriado e fechado até à sua remoção”;

- Recolha segura de resíduos itens, 32 “Os contentores reutilizáveis são higienizáveis e com mecanismo de abertura sem o uso das mãos” e 333 “Os contentores não se encontram demasiado cheios”;

- Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis itens, 34 “A mesma seringa nunca é usada em mais do que um doente”, 35 “São usadas embalagens de dose única para medicamentos injetáveis, a não ser em casos excepcionais, bem documentados”, e 36 “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)”

- Exposição de risco no local de trabalho item 37 “Os Enfermeiros 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”.

A vantagem dos questionários é que permitem obter um vasto número de dados de forma rápida e pouco dispendiosa, para além de garantirem o anonimato nas respostas o que tranquiliza os participantes (Vilelas, 2017).

Efetuamos um pré-teste a um grupo de 8 enfermeiros (4 do sexo masculino e 4 do sexo feminino), que exercem funções em hospitais na zona norte e sul do país, no sentido de

perceber a aplicabilidade do instrumento de recolha de dados a utilizar, nomeadamente avaliar a clareza, a compreensão e o sentido das perguntas. Pelas sugestões apresentadas, procedemos a pequenas alterações na redação de algumas questões para a sua melhor compreensão ou mesmo simplificação, obedecendo a uma ordem adequada.

De seguida apresentamos as características dos instrumentos utilizados no estudo e as características psicométricas encontradas na nossa amostra.

Com o intuito de melhor dimensionar a aplicabilidade da escala ao estudo, foi efetuada a consistência interna (homogeneidade dos itens), utilizámos o coeficiente Alpha de Cronbach (α).

A consistência interna compreende a precisão de uma escala, baseada na sua homogeneidade num determinado ponto do tempo (grau de uniformidade e de coerência entre as respostas dos inquiridos a cada um dos itens que compõem a dimensão), isto é, avalia o grau em que a variância geral dos resultados se associa ao somatório da variância item a item (Marôco, 2021; Pestana & Gageiro, 2014). Este coeficiente pode apresentar valores compreendidos entre 0 e 1, sendo que a literatura consultada refere que para uma boa consistência interna, o valor de alfa deve ser superior a 0.80, mas são aceitáveis valores mais baixos (Marôco, 2021; Pestana & Gageiro, 2014).

Avaliação das propriedades psicométricas de Adesão às PBCI

A adesão às PBCI é uma escala que visa determinar o grau de adesão dos enfermeiros às PBCI durante a prática clínica hospitalar.

A análise das propriedades psicométricas incidiu essencialmente sobre a fidelidade. Os resultados do estudo de fiabilidade, que se apresentam no Quadro 1, mostram as estatísticas (médias e desvios padrão) e as correlações obtidas entre cada item e o valor global da escala.

O valor de alfa de Cronbach global (0,951) é classificado de bom ($> 0,75$) (Marôco, 2021; Pestana & Gageiro, 2014). O índice de fiabilidade pelo método split-half regista valores de alfa de Cronbach considerados adequados com 0,907 e 0,915 para a primeira e segunda metade, respetivamente.

As correlações mostram, para todos os itens, valores positivos e significativos e na sua maioria superiores a 0.20, o que nos permite afirmar que se encontram bem centrados, exceto os itens 13 e 17 que foram eliminados na primeira correlação. As correlações foram executadas em função de cada dimensão anteriormente estipuladas.

Quanto à correlação do item total, esta varia entre 0,397 do item 21 “O material/equipamento de uso único não é reutilizado” e 0,769 do item 10 “Os EPI encontram-se num local limpo e seco”.

Quadro 1 - Consistência interna da escala de ADESÃO ÀS PBCI

	\bar{X}	DP	Correlação do item total corrigido	Correlação múltipla ao quadrado	α de Cronbach se o item for excluído
1. Aquando a admissão do doente realiza avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos	3,46	1,792	,402	,728	,951
2. Os doentes de maior risco de transmissão são isolados em local que minimize esse risco	4,47	1,636	,674	,802	,949
3. Existe SABA à sua disposição e próximo dos doentes	5,26	1,289	,663	,872	,949
4. Está em curso no serviço algum tipo de sensibilização sobre a higiene das mãos (p.ex.: cartazes, campanhas, ações de formação)	4,64	1,656	,593	,849	,949
5. Existem cartazes afixados, chamando a atenção para as medidas preconizadas na etiqueta respiratória	4,54	1,807	,618	,761	,949
6. Os doentes/clientes e visitantes têm acesso fácil a lavatório ou à SABA	5,01	1,506	,756	,873	,948
7. Conhece os componentes da etiqueta respiratória	5,47	1,126	,706	,819	,949
8. Sabe como devem proceder em relação aos doentes/clientes nos períodos de maior prevalência de infeções respiratórias	5,19	1,158	,724	,834	,949
9. Os EPI estão disponíveis junto ao local de utilização	4,93	1,457	,731	,864	,948
10. Os EPI encontram-se num local limpo e seco	5,31	1,182	,769	,850	,948
11. Se existem artigos reutilizáveis, está estabelecido um programa de descontaminação	4,72	1,638	,606	,688	,949
12. Estão disponíveis luvas de vários tamanhos	5,54	,934	,657	,806	,949
13. Estão disponíveis luvas de material alternativo ao látex	4,44	1,838	,085	,697	,954
14. Está informado de que é obrigatório o uso de luvas em contacto com fluidos orgânicos, mucosas e pele não íntegra	5,72	,859	,510	,758	,950
15. Está implementado o uso de aventais de uso único no contacto direto com os doentes	4,86	1,681	,548	,809	,950
16. Está implementado o uso de bata de manga comprida nas situações de maior risco de exposição a fluidos orgânicos	5,07	1,514	,660	,828	,949
17. As visitas não usam equipamento de proteção, exceto máscara, quando indicado	4,22	1,915	,139	,544	,953
18. Existem disponíveis máscaras adequadas ao tipo de exposição	5,33	1,175	,738	,899	,949
19. Existem disponíveis óculos ou outro equipamento de proteção ocular	5,31	1,328	,673	,911	,949
20. Aquando a prestação de cuidados aos doentes/clientes, os Enfermeiros não usam sapatos abertos	4,65	1,762	,426	,780	,951
21. O material/equipamento de uso único não é reutilizado	4,38	2,079	,397	,723	,951
22. As recomendações dos fabricantes quanto ao método de descontaminação dos equipamentos estão disponíveis	3,97	1,760	,505	,775	,950
23. Existem protocolos específicos para a descontaminação dos materiais/equipamentos	4,67	1,520	,650	,867	,949
24. A responsabilidade pelo cumprimento dos protocolos para a descontaminação dos materiais/equipamentos está atribuída	4,29	1,772	,630	,839	,949
25. O ambiente de trabalho está livre de objetos e equipamentos desnecessários	3,71	1,560	,643	,724	,949
26. Os Enfermeiros têm conhecimento dos protocolos de limpeza e da sua responsabilidade específica	4,18	1,550	,726	,861	,948
27. O ambiente de trabalho encontra-se visivelmente limpo	4,69	1,252	,712	,794	,949
28. Existem protocolos para a remoção de derrames de matéria orgânica	4,94	1,362	,549	,760	,950
29. A roupa limpa está acondicionada em local apropriado e protegida	4,88	1,491	,675	,853	,949
30. A roupa usada é colocada num contentor apropriado junto ao local de utilização	5,06	1,362	,656	,867	,949
31. Os sacos de roupa usada são colocados num local apropriado e fechado até à sua remoção	4,86	1,559	,673	,905	,949
32. Os contentores reutilizáveis são higienizáveis e com mecanismo de abertura sem o uso das mãos	4,19	1,757	,500	,673	,950
33. Os contentores não se encontram demasiado cheios	3,88	1,547	,497	,679	,950

34. A mesma seringa nunca é usada em mais do que um doente	4,83	2,021	,448	,767	,951
35. São usadas embalagens de dose única para medicamentos injetáveis, a não ser em casos excepcionais, bem documentados	5,08	1,659	,738	,849	,948
36. Qualquer agulha ou seringa usadas para aceder a embalagens de doses múltiplas, devem ser usadas apenas	5,44	1,197	,729	,884	,949
37. Os Enfermeiros 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	4,99	1,419	,715	,843	,949
Coefficiente split-half	Primeira metade=0,928			Segunda metade=0,917	
α Cronbach Global	0,956				

Avaliação das propriedades psicométricas de Conhecimento das PBCI

A análise das propriedades psicométricas incidiu essencialmente sobre a fidelidade. Os resultados do estudo de fiabilidade, que se apresentam no Quadro 2, mostram as estatísticas (médias e desvios padrão) e as correlações obtidas entre cada item e o valor global da escala.

Na continuação dos estudos de fiabilidade, o Quadro 2, mostra-nos que a correlação do item total varia entre 0,521 do item 1 “A Norma das PBCI está disponível no Manual de Boas Práticas da Unidade de Saúde” e 0,713 do item 6 “Existem afixados protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos nos locais apropriados”. O valor de alfa de Cronbach global (0,832) é classificado de bom (> 0,75) (Marôco, 2021; Pestana & Gageiro, 2014). O índice de fiabilidade pelo método split-half regista valores de alfa de Cronbach considerados adequados com 0,695 e 0,775 para a primeira e segunda metade, respetivamente.

Quadro 2 - Consistência interna da escala de CONHECIMENTO DAS PBCI

	\bar{X}	DP	Correlação do item total corrigido	Correlação múltipla ao quadrado	α de Cronbach se o item for excluído
1. A Norma das PBCI está disponível no Manual de Boas Práticas da Unidade de Saúde	4,94	1,472	,521	,323	,820
2. Tem conhecimentos sobre a Norma das PBCI	4,60	1,489	,622	,412	,802
3. Existe evidência nos registos de formação em serviço, de que Enfermeiros receberam formação sobre as PBCI	4,08	1,798	,576	,387	,811
4. A prevenção e controlo de infeção estão incluídos nos objetivos individuais dos Enfermeiro do serviço e na avaliação de desempenho.	4,64	1,787	,572	,399	,812
5. Existem afixados cartazes sobre a técnica da higienização das mãos em locais estratégicos	5,00	1,610	,629	,585	,799
6. Existem afixados protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos nos locais apropriados	4,28	1,786	,713	,637	,780
Coefficiente split-half	Primeira metade=0,695			Segunda metade=0,775	
α Cronbach Global	0,832				

Avaliação das propriedades psicométricas Recursos

Reportando-nos aos resultados da fiabilidade, o Quadro 3, mostra-nos a estatística descritiva (médias e DP) e a correlação do item total corrigido.

Concluindo os estudos de fiabilidade, o Quadro 3, mostra-nos que a correlação do item total varia entre 0,425 do item 16 “O material/equipamento de uso único não é reutilizado” e 0,851 do item 6 “O material/equipamento para a higienização das mãos está em boas condições de higiene e manutenção”. O valor de alfa de Cronbach global (0,950) é classificado de bom (> 0,75). O índice de fiabilidade pelo método split-half regista valores de alfa de Cronbach considerados adequados com 0,907 e 0,920 para a primeira e segunda metade, respetivamente.

Quadro 3 - Consistência interna da escala de RECURSOS

	\bar{X}	DP	Correlação do item total corrigido	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
1. Existem afixados protocolos de higienização ambiental nos locais apropriados	4,14	1,864	,605	,550	,950
2. Estão disponíveis no Serviço os recursos necessários para implementar o cumprimento das PBCI	4,57	1,546	,687	,608	,948
3. Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são adequados aos procedimentos	5,11	1,170	,779	,782	,946
4. Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são suficientes (não há rotura de fornecimento)	4,57	1,432	,582	,633	,950
5. O material/equipamento para a higienização das mãos é adequado (inclui o hidratante para mãos)	4,89	1,430	,797	,801	,945
6. O material/equipamento para a higienização das mãos está em boas condições de higiene e manutenção	5,04	1,261	,851	,842	,945
7. Os antissépticos, detergentes e desinfetantes usados, são os recomendados pelas Comissões de prevenção e Controlo da Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA)/Gestão de Risco e Farmácia	5,33	1,175	,683	,660	,948
8. Os contentores de recolha de roupa usada são adequados e em número suficiente	4,49	1,592	,758	,766	,946
9. Existe local de armazenamento para roupa usada, inacessível a crianças e animais, fechado e ao abrigo do calor	4,79	1,635	,735	,724	,947
10. Existe local adequado para o armazenamento da roupa limpa	5,07	1,325	,717	,696	,947
11. Os contentores de recolha de resíduos são adequados e em número suficiente	4,71	1,358	,841	,853	,945
12. Existe local de armazenamento para resíduos hospitalares, inacessível ao público e devidamente sinalizado	4,64	1,604	,773	,853	,946
13. O local de armazenamento de resíduos tem condições de acesso adequadas	4,53	1,583	,821	,889	,945
14. O local de armazenamento de resíduos é de fácil limpeza/higienização	4,39	1,459	,824	,844	,945
15. Existe um local de armazenamento para o equipamento/material, de modo a não permanecer exposto desnecessariamente nos locais de prestação de cuidados	4,56	1,528	,807	,833	,945
16. O material/equipamento de uso único não é reutilizado	4,81	1,757	,425	,303	,954
<i>Coeficiente split-half</i>	<i>Primeira metade=0,907</i>			<i>Segunda metade=0,920</i>	
α Cronbach Global	0,950				

2.5- Aspectos Éticos

Os procedimentos formais para a realização deste trabalho foram cumpridos. Antecipadamente submeteu-se o pedido de autorização ao conselho de administração e à comissão de ética de um hospital da zona centro que foi devidamente autorizado. Antes de cada pessoa aceitar participar no estudo foi explicado textualmente, o objetivo do estudo bem como do consentimento informado, que era assinado caso aceitasse participar no estudo. Este foi elaborado segundo as normas da escola e devidamente aprovado pela comissão de ética do mesmo hospital. (Anexo II)

A colheita de dados para este estudo decorreu após autorização da comissão de ética institucional e teve por base os requisitos de natureza ética e deontológica.

A recolha de dados foi feita através de um formulário eletrónico, modelo Google Forms®, inicialmente partilhado com os contatos pessoais nas redes sociais Facebook e Instagram.

2.6 - Procedimentos no tratamento 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.

O tratamento estatístico foi realizado através do software IBM *Statistical Package for the Social Science* (IBM SPSS), na versão 27.0. Para a análise dos dados, utilizámos a estatística descritiva e a estatística analítica ou inferência. Foi utilizada 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 coeficiente de variação e o desvio padrão.

Para a operacionalização de algumas variáveis foi necessário reunir alguns itens, levando à formação de grupos de extremos tendo por base a fórmula [mediana \pm 0.25 x amplitude inter-quartil], originando 3 grupos. (Pestana & Gageiro, 2014).

Na estatística inferencial utilizámos testes paramétricos e não paramétricos. Na escolha das técnicas estatísticas, nomeadamente dos testes, atendemos à natureza e características das variáveis envolvidas e às indicações apresentadas por Pestana e Gageiro (2014) e por Marôco (2021).

Assim, foram utilizados os seguintes testes:

- Teste U de Mann-Whitney e o teste t de student para amostras independentes para comparação de ordenação de médias/médias de uma variável quantitativa em dois grupos de indivíduos diferentes sendo que se desconhecem as respetivas variâncias populacionais (Pestana & Gageiro, 2014; Marôco, 2021).

- Teste de Kruskal-Wallis e o teste One-Way Anova, que analisam se existem diferenças no pós-teste entre três ou mais condições experimentais. Como forma de identificar as diferenças estatísticas entre os grupos, efetuámos o teste post hoc (Tukey) (Pestana & Gageiro, 2014).

- Regressão múltipla, que é um modelo estatístico usado para prever o comportamento de uma variável quantitativa, a partir de uma ou mais variáveis de natureza intervalar ou rácio (Pestana & Gageiro, 2014). Como métodos de estimação utilizámos o método de stepwise, ou seja, o método passo a passo, que origina tantos modelos quantos os necessários até se conseguir determinar quais as variáveis predictoras da variável dependente. Utilizámos como adjuvante da correlação, o coeficiente de Pearson, que é uma medida de associação linear usada para o estudo de variáveis quantitativas (Pestana & Gageiro, 2014; Marôco, 2021).

Para toda a análise de dados foi utilizado um nível de significância de 0,05 (α).

3. Resultados

A aplicação dos instrumentos de recolha de dados permitiu obter os resultados que expomos de seguida. De forma sistemática apresentamos os resultados relativos à caracterização sociodemográfica e profissional dos enfermeiros e caracterização da formação sobre Precauções Básicas de Controlo de Infeção.

3.1 - Caracterização sociodemográfica e profissional da amostra

Maioritariamente os participantes do estudo são do género feminino 90%. A idade dos participantes situa-se entre os 24 e os 63 anos, sendo a média de idades de 44,36 anos \pm 9,30 anos de idade. Há uma variação moderada (21,65%) em relação á média das idades.

Agrupou-se a idade em três classes etárias (cf. Quadro 4), sendo a mais representativa a faixa etária entre os 35-50 anos com 56,9%. Nas mulheres evidenciamos a classe dos 35-50 anos, com 55,4% e nos homens respetivamente a mesma classe com 71,4%.

A maioria dos enfermeiros é casada, 51,3%, uma situação análoga a ambos os géneros, sendo o género feminino (n=34) com maior expressão, 52,3%. Neste seguimento averiguou-se que uma pequena parcela dos enfermeiros é divorciada, 6,9%, que correspondem ao género feminino, 4,6%.

A amostra é maioritariamente constituída por enfermeiros que exercem funções no Serviço de Especialidades Médicas 22,2% (n=16), sendo 23,4% do género feminino (n=15) e 14,3% do género masculino (n=1), seguindo-se o serviço de Medicina com 17,2% (n=11 correspondente ao género feminino).

Quadro 4 - Caracterização sociodemográfica dos enfermeiros em função do género

Género	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Variáveis						
Grupo etário						
< 35 anos	20	30,8	1	14,3	21	29,1
35-50 anos	36	55,4	5	71,4	41	56,9
>50 anos	9	13,8	1	14,3	10	13,9
Estado Civil						
Solteiro	18	27,7	2	28,6	20	27,7
Casado	34	52,3	3	42,9	37	51,3
Divorciado	3	4,6	2	28,6	5	6,9
União de facto	10	15,4	0	0,0	10	13,8
Serviço onde exerce funções						
Urgência	7	10,9	1	14,3	8	11,1
Especialidades médicas	15	23,4	1	14,3	16	22,2
Especialidades cirúrgicas	4	6,3	1	14,3	5	6,9
Cirurgia	7	10,9	1	14,3	8	11,1

UID	3	4,7			3	4,2
Ortopedia	0	0,0	1	14,3	1	1,4
Medicina	11	17,2	0	0,0	11	15,2
Hospital de dia	3	4,7	0	0,0	3	4,2
Pediatria	3	4,7	1	14,3	4	5,5
Bloco operatório	6	9,4	1	14,3	7	9,7
Consulta externa	4	6,3	0	0,0	4	5,5
Hospitalização domiciliária	1	1,6	0	0,0	1	1,4

No quadro 5, representamos a caracterização profissional dos enfermeiros em função do género.

Reagrupámos as Habilitações académicas dos enfermeiros em dois grupos, o primeiro “Licenciatura” e o segundo “Mestrado” e identificámos o predomínio de enfermeiros com o grau académico de licenciatura em 80,5%.

O título profissional admite três categorias, “Enfermeiro gestor”, seguindo-se “Enfermeiro” e a terceira “Enfermeiro Especialista”. Na sua maioria a amostra (56,9%) é constituída por participantes cujo título profissional é “Enfermeiro”, seguidos por “Enfermeiro Especialista” com 41,7% (verificando-se distribuição semelhante quanto ao género).

Quanto à área de especialização a “Médico-cirúrgica”, “Reabilitação” e a “Saúde Materna e Obstetrícia” foram as três mais representativas com 25%, 9,7% e 5,5%, respetivamente.

Relativamente ao vínculo contratual considerámos as seguintes categorias: contrato individual de trabalho (CIT), contrato de trabalho em funções públicas (CTFP), contrato a termo certo e contrato a termo incerto. A maioria dos participantes do estudo tem um CIT, 54,1% (50,8% do género feminino e 85,7% do género masculino) (cf. Quadro 5).

Quadro 5- Caracterização profissional dos enfermeiros em função do género

Género	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Habilitações Académicas						
Licenciatura	53	81,5	5	71,4	58	80,5
Mestrado	12	18,5	2	28,6	14	19,4
Título Profissional						
Enfermeiro gestor	1	1,5	0	0,0	1	1,4
Enfermeiro	37	56,9	4	57,1	41	56,9
Enfermeiro especialista	27	41,5	3	42,9	30	41,7
Especialidade						
Médico-cirúrgica	17	58,6	1	14,3	18	25,0
Saúde Infantil e pediatria	1	3,4	0	0,0	1	1,4
Saúde Mental e Psiquiatria	1	3,4	0	0,0	1	1,4
Saúde Materna e Obstetrícia	4	13,8	0	0,0	4	5,5
Saúde Comunitária	1	3,4	0	0,0	1	1,4
Reabilitação	5	7,7	2	66,7	7	9,7

Vínculo Contratual						
CIT	33	50,8	6	85,7	39	54,1
CTFP	23	35,4	1	14,3	24	75,0
Contrato a termo certo	3	4,6	0	0,0	3	4,2
Contrato a termo incerto	6	9,2	0	0,0	6	8,3

3.2 - Caracterização da formação sobre Precauções Básicas de Controlo de Infecção

No quadro 6, expressamos os resultados relativos à formação dos enfermeiros em função do género, “*Formação na área de controlo de infeção nos últimos 5 anos*”, “*Tipo de formação realizada*” e “*Necessidade de formação diferenciada na área de controlo de infeção*”.

A maioria dos enfermeiros 63,9% (n= 46 distribuindo-se por 40 no género feminino e 6 no masculino) realizaram formação na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos, sendo que 45,8%, foi no contexto da formação. Dos participantes, 54,1% reconhecem necessidade de formação diferenciada na área do controlo de infeção (cf. Quadro 6).

Quadro 6 - Caracterização da formação dos enfermeiros sobre PBCI em função do género

Género	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Formação na área de controlo de infeção nos últimos 5 anos						
Sim	40	61,5	6	85,7	46	63,9
Não	25	38,5	1	14,3	26	36,1
Tipo de formação realizada						
Pós-graduação	1	2,5	0	0,0	1	1,4
Formação em serviço	28	70,0	5	83,3	33	45,8
Outra	1	2,5	0	0,0	1	1,4
Congressos	4	10,0	0	0,0	4	5,6
Webinar	6	15,0	1	14,3	7	9,7
Necessidade de formação diferenciada na área de controlo de infeção						
Sim	35	87,5	4	66,7	39	54,1
Não	5	12,5	2	33,3	7	9,7

Os resultados mostram que o conhecimento dos enfermeiros sobre as PBCI variam num intervalo de 1,43 a 6,00, com uma média de $4,53 \pm 1,27$, com um desvio moderado dos valores em relação à média (28,16%), o que nos indica que existe uma certa heterogeneidade no conhecimento dos enfermeiros sobre as PBCI (cf. Quadro 7).

Quadro 7 - Estatísticas relativas ao Conhecimento

Variável	Mínimo	Máximo	Média	DP	CV
Conhecimento PBCI	1,43	6,00	4,53	1,27	28,16

Quanto aos “Recursos” em PBC disponíveis, os participantes obtiveram um valor mínimo e máximo que oscilou entre 2 e 6 com média de 4,77 (cf. Quadro 8).

Quadro 8 - Estatísticas relativas aos Recursos em PBC disponíveis

Variável	Mínimo	Máximo	Média	DP	CV
Recursos	2,00	6,00	4,77	1,13	23,62

Os dados apresentados no quadro 9, descrevem a adesão dos enfermeiros, relativas às dez dimensões das PBCI. De acordo com os dados expressos verificamos que as três dimensões que obtiveram melhor pontuação média foram “Práticas seguras preparação administração injetáveis” 5,12%, “Etiqueta respiratória” 5,06% e “Utilização EPI” 5,01%. As dimensões “Colocação doentes” “Recolha segura resíduos” e “Adesão PBCI (valor Global)”, respetivamente 3,97%, 4,03% e 4,25%, obtiveram as pontuações médias mais baixas.

Quadro 9 - Estatísticas relativas às Precauções Básicas de Controlo de Infecção

Dimensões	Mínimo	Máximo	Média	DP	CV
Colocação doentes	1,0	6,0	3,97	1,46	36,80
Higienização mãos	1,5	6,0	4,95	1,30	26,21
Etiqueta respiratória	1,8	6,0	5,06	1,14	22,60
Utilização EPI	1,5	6,0	5,01	0,87	17,31
Tratamento equipamento clínico	1,5	6,0	4,33	1,32	30,53
Controlo ambiental	1,8	6,0	4,38	1,17	26,64
Manuseamento seguro roupa	1,3	6,0	4,93	1,30	26,37
Recolha segura resíduos	1,0	6,0	4,03	1,43	35,56
Práticas seguras preparação administração injetáveis	1,0	6,0	5,12	1,34	26,12
Exposição risco local trabalho	1,0	6,0	4,99	1,42	28,46
Adesão PBCI (valor Global)	1,7	5,5	4,25	0,89	21,03

Apresentados os resultados referentes às características sociodemográficas e profissionais, passaremos a responder às questões de investigação que formulámos e que foram apresentadas no decurso da metodologia.

3.3 – Adesão às Precauções Básicas de Controlo de Infeção

Com base nos resultados apresentados, podemos observar que 75% dos enfermeiros apresentaram uma boa/adequada adesão às PBCI (cf. Quadro 10).

Quadro 10 - Nível de adesão às Adesão às Precauções Básicas de Controlo de Infeção

Género	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Grupo Adesão PBCI						
Baixa adesão	16	24,6	2	28,6	18	25,0
Adesão adequada	18	27,7	0	0,0	18	25,0
Boa adesão	31	47,7	5	71,4	36	50,0

3.4 – Relação das Variáveis Sociodemográficas com a adesão às PBCI

Relativamente ao **grupo etário** (cf. Quadro 11), os enfermeiros com grupo etário “35-50 anos” apresentam em média ordenada mais elevada (OM-40,30) quanto a adesão às PBCI sem diferenças estatisticamente significativas, exceto na dimensão “controlo ambiental” (KW = 11,589; $p=0,003$).

As médias foram ordenadas e aplicámos o teste ANOVA. Para localizar as diferenças estatísticas entre os grupos realizámos o teste Post Hoc (Tukey) e verificámos que os grupos etários explicam 16,3% da variação na adesão às PBCI. No “controlo ambiental” as diferenças situam-se entre os enfermeiros com “35-50 anos” em relação aos do grupo etário “< 35 anos” ($p=0,033$) e “>50 anos” ($p=0,007$).

Quadro 11 - Relação entre PBCI e Grupo Etário

	Grupo Etário	N	OM	KW	p sig.
Colocação doentes	< 35 anos	21	33,02	2,860	0,239
	35-50 anos	41	39,98		
	>50 anos	10	29,55		
Higienização mãos	< 35 anos	21	34,60	4,053	0,132
	35-50 anos	41	39,99		
	>50 anos	10	26,20		
Etiqueta respiratória	< 35 anos	21	35,62	3,270	0,195

	35-50 anos	41	39,41		
	>50 anos	10	26,40		
Utilização EPI	< 35 anos	21	31,31	6,970	0,031
	35-50 anos	41	41,91		
	>50 anos	10	25,20		
Tratamento equipamento clínico	< 35 anos	21	36,36	1,749	0,417
	35-50 anos	41	38,46		
	>50 anos	10	28,75		
Controlo ambiental	< 35 anos	21	29,90	11,589	0,003
	35-50 anos	41	43,45		
	>50 anos	10	21,85		
Manuseamento seguro roupa	< 35 anos	21	34,45	5,858	0,053
	35-50 anos	41	40,62		
	>50 anos	10	23,90		
Recolha segura resíduos	< 35 anos	21	37,52	0,130	0,937
	35-50 anos	41	36,43		
	>50 anos	10	34,65		
Práticas seguras preparação administração injetáveis	< 35 anos	21	37,95	2,989	0,224
	< 35 anos	41	38,11		
	>50 anos	10	26,85		
Exposição risco local trabalho	< 35 anos	21	36,52	2,552	0,279
	35-50 anos	41	38,61		
	>50 anos	10	27,80		
Adesão PBCI	< 35 anos	21	34,62	4,624	0,099
	35-50 anos	41	40,30		
	>50 anos	10	24,85		

O teste U de Mann-Whitney compara a mediana das ordens médias de duas amostras independentes, neste estudo, as amostras são os enfermeiros com estado marital “Solteiro/Divorciado” e os enfermeiros com estado marital “Casado/União fato”.

Os resultados expostos no quadro 12, demonstram que não existem diferenças estatisticamente significativas na adesão às PBCI entre os enfermeiros com **estado marital** “Solteiro/Divorciado” e “Casado/União fato”, o valor de Z foi - 0,556 e o valor de p de 0,578.

Quadro 12 - Relação entre PBCI e Estado Marital

Dimensões	Estado Marital	N	OM	UMW	Z	p
Colocação doentes	Solteiro/Divorciado	25	37,62	559,500	-0,334	,738
	Casado/União fato	47	35,90			
Higienização mãos	Solteiro/Divorciado	25	34,98	549,500	-0,468	,640
	Casado/União fato	47	37,31			
Etiqueta respiratória	Solteiro/Divorciado	25	34,28	532,000	-0,668	,504
	Casado/União fato	47	37,68			
Utilização EPI	Solteiro/Divorciado	25	36,58	585,500	-0,024	,981
	Casado/União fato	47	36,46			
Tratamento equipamento clínico	Solteiro/Divorciado	25	38,98	525,500	-0,737	,461
	Casado/União fato	47	35,18			
Controlo ambiental	Solteiro/Divorciado	25	34,98	549,500	-0,451	,652
	Casado/União fato	47	37,31			

Manuseamento seguro roupa	Solteiro/Divorciado	25	36,36	584,000	-0,043	,966
	Casado/União fato	47	36,57			
Recolha segura resíduos	Solteiro/Divorciado	25	41,08	473,000	-1,362	,173
	Casado/União fato	47	34,06			
Práticas seguras preparação administração injetáveis	Solteiro/Divorciado	25	41,74	456,500	-1,705	,088
	Casado/União fato	47	33,71			
Exposição risco local trabalho	Solteiro/Divorciado	25	38,40	540,000	-0,613	,540
	Casado/União fato	47	35,49			
Adesão PBCI	Solteiro/Divorciado	25	38,38	540,500	-0,556	,578
	Casado/União fato	47	35,50			

Em relação às **Habilitações Académicas**, como os grupos não são homogêneos optámos pelo teste não paramétrico teste U Mann-Whitney (UMW).

Os enfermeiros com Mestrado (OM=44,32) apresentaram scores mais elevados na adesão às PBCI comparativamente com os enfermeiros detentores de Licenciatura (OM=34,61). Podemos inferir que não se observam diferenças estaticamente significativas (UMW=296,5; Z= -1,558; p=,119) (cf. quadro 13).

Quadro 13 - Relação entre PBCI e Habilitações Académicas

Dimensões	Habilitações académicas	N	OM (ordem média)	UMW	Z	p
Colocação doentes	Licenciatura	58	34,72	303,00	-1,478	,139
	Mestrado	14	43,86			
Higienização mãos	Licenciatura	58	36,23	390,50	-,230	,818
	Mestrado	14	37,61			
Etiqueta respiratória	Licenciatura	58	35,98	376,00	-,434	,664
	Mestrado	14	38,64			
Utilização EPI	Licenciatura	58	34,33	280,00	-1,795	,073
	Mestrado	14	45,50			
Tratamento equipamento clínico	Licenciatura	58	34,72	303,00	-1,472	,141
	Mestrado	14	43,86			
Controlo ambiental	Licenciatura	58	33,65	240,50	-2,363	,018
	Mestrado	14	48,32			
Manuseamento seguro roupa	Licenciatura	58	34,27	276,50	-1,916	,055
	Mestrado	14	45,75			
Recolha segura resíduos	Licenciatura	58	34,66	299,50	-1,524	,127
	Mestrado	14	44,11			
Práticas seguras preparação administração injetáveis	Licenciatura	58	37,92	323,50	-1,291	,197
	Mestrado	14	30,61			
Exposição risco local trabalho	Licenciatura	58	36,84	386,50	-,303	,762
	Mestrado	14	35,11			
Adesão PBCI	Licenciatura	58	34,61	296,50	-1,558	,119
	Mestrado	14	44,32			

Opta-se por um teste paramétrico, teste t, pelos pressupostos da normalidade, homogeneidade do tamanho das subamostras e homogeneidade de variâncias.

Relativamente ao **título profissional**, os enfermeiros que integram a categoria de “enfermeiro especialista” apresentam em média índices mais elevados (Média=4,27) na adesão às PBCI, comparativamente com os participantes com título profissional “enfermeiro” (Média=4,21) (cf. quadro 14).

Após a aplicação do teste t, podemos afirmar que não existem diferenças significativas na adesão às PBCI em relação ao Título profissional ($p=0,25$; $t=-0,274$; $p=0,392$).

Quadro 14 - Relação entre PBCI e Título Profissional

Dimensões	Título profissional	N	Média	DP	Levene (p)	t	p
Colocação doentes	Enfermeiro	41	3,99	1,36	,20	,34	,365
	Enf. Especialista	30	3,87	1,58			
Higienização mãos	Enfermeiro	41	4,93	1,15	,47	,01	,493
	Enf. Especialista	30	4,93	1,50			
Etiqueta respiratória	Enfermeiro	41	4,99	1,14	,69	-,46	,321
	Enf. Especialista	30	5,11	1,16			
Utilização EPI	Enfermeiro	41	5,05	,65	,15	,547	,293
	Enf. Especialista	30	4,94	1,12			
Tratamento equipamento clínico	Enfermeiro	41	4,10	1,2	,98	-1,62	,054
	Enf. Especialista	30	4,61	1,36			
Controlo ambiental	Enfermeiro	41	4,30	1,03	,12	-,486	,314
	Enf. Especialista	30	4,44	1,33			
Manuseamento seguro roupa	Enfermeiro	41	4,91	1,29	,55	,024	,490
	Enf. Especialista	30	4,91	1,33			
Recolha segura resíduos	Enfermeiro	41	3,88	1,25	,02	-,933	,177
	Enf. Especialista	30	4,20	1,65			
Práticas seguras preparação administração injetáveis	Enfermeiro	41	5,21	1,12	,07	,583	,281
	Enf. Especialista	30	5,02	1,61			
Exposição risco local trabalho	Enfermeiro	41	4,97	1,33	,43	,026	,490
	Enf. Especialista	30	4,97	1,56			
Adesão PBCI	Enfermeiro	41	4,21	,790	,25	-,274	,392
	Enf. Especialista	30	4,27	1,03			

3.5 - Relação das variáveis formação dos enfermeiros sobre PBCI com a Adesão às PBCI

Para analisar a relação entre a adesão às PBCI e a **formação realizada pelos enfermeiros na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos** usámos o teste não paramétrico U de Mann-Whitney.

Os participantes do estudo com formação na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos, apresentam em média scores de adesão às PBCI mais elevados (OM=40,30; UMW=423,00; Z=-2,052), comparativamente com os que não realizaram formação na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos (cf. quadro 15), com diferenças estatisticamente

significativas nas dimensões “Controlo ambiental” ($p=0,026$) e “Adesão PBCI (valor global)” ($p=0,04$).

Quadro 15 - Relação entre PBCI e formação na área do controlo de infeção

Dimensões	Formação na área de controlo de infeção nos últimos 5 anos	N	OM	UMW	Z	p																																																																																																
Colocação doentes	Sim	46	41,01	390,500	-2,453	,014																																																																																																
	Não	26	28,52				Higienização mãos	Sim	46	38,38	511,500	-1,056	,291	Não	26	33,17	Etiqueta respiratória	Sim	46	39,89	442,000	-1,860	,063	Não	26	30,50	Utilização EPI	Sim	46	39,73	449,500	-1,743	,081	Não	26	30,79	Tratamento equipamento clínico	Sim	46	39,39	465,000	-1,566	,117	Não	26	31,38	Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026	Não	26	29,23	Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052
Higienização mãos	Sim	46	38,38	511,500	-1,056	,291																																																																																																
	Não	26	33,17				Etiqueta respiratória	Sim	46	39,89	442,000	-1,860	,063	Não	26	30,50	Utilização EPI	Sim	46	39,73	449,500	-1,743	,081	Não	26	30,79	Tratamento equipamento clínico	Sim	46	39,39	465,000	-1,566	,117	Não	26	31,38	Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026	Não	26	29,23	Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77						
Etiqueta respiratória	Sim	46	39,89	442,000	-1,860	,063																																																																																																
	Não	26	30,50				Utilização EPI	Sim	46	39,73	449,500	-1,743	,081	Não	26	30,79	Tratamento equipamento clínico	Sim	46	39,39	465,000	-1,566	,117	Não	26	31,38	Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026	Não	26	29,23	Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																
Utilização EPI	Sim	46	39,73	449,500	-1,743	,081																																																																																																
	Não	26	30,79				Tratamento equipamento clínico	Sim	46	39,39	465,000	-1,566	,117	Não	26	31,38	Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026	Não	26	29,23	Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																										
Tratamento equipamento clínico	Sim	46	39,39	465,000	-1,566	,117																																																																																																
	Não	26	31,38				Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026	Não	26	29,23	Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																				
Controlo ambiental	Sim	46	40,61	409,000	-2,223	,026																																																																																																
	Não	26	29,23				Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267	Não	26	33,00	Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																														
Manuseamento seguro roupa	Sim	46	38,48	507,000	-1,110	,267																																																																																																
	Não	26	33,00				Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406	Não	26	33,79	Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																																								
Recolha segura resíduos	Sim	46	38,03	527,500	-,831	,406																																																																																																
	Não	26	33,79				Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532	Não	26	34,63	Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																																																		
Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	46	37,55	549,500	-,626	,532																																																																																																
	Não	26	34,63				Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061	Não	26	30,87	Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																																																												
Exposição risco local trabalho	Sim	46	39,68	451,500	-1,873	,061																																																																																																
	Não	26	30,87				Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040	Não	26	29,77																																																																																						
Adesão PBCI	Sim	46	40,30	423,000	-2,052	,040																																																																																																
	Não	26	29,77																																																																																																			

O teste U Mann-Whitney revelou não existirem diferenças significativas entre a **necessidade de formação diferenciada na área do controlo de infeção** e a adesão às PBCI, em cada uma das dez dimensões.

Os enfermeiros que referem necessidade de formação diferenciada na área de controlo de infeção, são os que apresentam menor média de adesão às PBCI, face aos enfermeiros que referem não sentir necessidade de formação diferenciada na área do controlo de infeção (OM 21,74 vs. 33,28) (cf. Quadro 16).

Quadro 16 - Relação entre PBCI e formação diferenciada na área do controlo de infeção

Dimensões	Necessidade de formação diferenciada na área do controlo de infeção	N	OM	UMW	Z	p
-----------	---	---	----	-----	---	---

Colocação doentes	Sim	39	21,91	74,500	-1,930	,054
	Não	7	32,36			
Higienização mãos	Sim	46	22,05	80,000	-1,850	,064
	Não	39	31,57			
Etiqueta respiratória	Sim	7	22,15	84,000	-1,660	,097
	Não	46	31,00			
Utilização EPI	Sim	39	22,17	84,500	-1,593	,111
	Não	7	30,93			
Tratamento equipamento clínico	Sim	46	22,83	110,500	-,801	,423
	Não	39	27,21			
Controlo ambiental	Sim	7	22,15	84,000	-1,612	,107
	Não	46	31,00			
Manuseamento seguro roupa	Sim	39	22,42	94,500	-1,362	,173
	Não	7	29,50			
Recolha segura resíduos	Sim	46	22,47	96,500	-1,233	,218
	Não	39	29,21			
Práticas seguras preparação administração injetáveis	Sim	7	23,13	122,000	-,497	,619
	Não	46	25,57			
Exposição risco local trabalho	Sim	39	22,55	99,500	-1,295	,195
	Não	7	28,79			
Adesão PBCI	Sim	46	21,74	68,000	-2,095	,036
	Não	39	33,29			

3.6 - Relação das variáveis (idade, tempo de exercício profissional na Instituição atual, tempo de exercício profissional no serviço atual, conhecimento PBCI e recursos) e adesão às PBCI

Analísamos as correlações existentes entre a adesão às PBCI e as variáveis “idade”, “tempo de exercício profissional na Instituição atual”, “tempo de exercício profissional no serviço atual”, “conhecimento PBCI” e “recursos em PBC disponíveis”. Estas são muito baixas e negativas na “idade”, “tempo de exercício profissional na Instituição atual” e “tempo de exercício profissional no serviço atual” sem diferenças estatisticamente significativas.

Constatámos ainda que as variáveis “conhecimento PBCI” e “recursos em PBCI disponíveis” estabelecem uma correlação elevada e positiva, com diferenças estatisticamente significativas, pelo que podemos afirmar que, quanto maiores os índices destas variáveis em estudo, maior é e melhor será a adesão às PBCI.

A regressão linear múltipla, com seleção de variáveis stepwise, foi utilizada para obter um modelo simples que permitisse prever a adesão dos enfermeiros às PBCI em função das variáveis

A primeira variável a entrar no modelo de regressão é a “conhecimento PBCI”, apresentando o maior coeficiente de correlação em valor absoluto (0,312). Esta variável explica, no primeiro modelo, 70,6% da variação da adesão e o erro padrão da regressão é de

0,488, correspondente à diferença entre os índices observados e estimados da adesão. No segundo modelo de regressão, para além do “conhecimento PBCI”, entrou a dimensão “recursos em PBC disponíveis”. Estas duas variáveis, em conjunto, passaram a explicar 78,2% da variabilidade total da adesão às PBCI.

Em suma, as variáveis “conhecimento PBCI” e “recursos em PBC disponíveis” surgem como preditores da adesão às PBCI, sendo que quanto mais elevados estes forem, melhor será a adesão às PBCI (cf. Quadro 17).

Quadro 17 - Regressão múltipla relativa a adesão às PBCI e as variáveis Conhecimento PBCI e Recursos em PBC disponíveis

	Coeficientes		F (p)	t	p	r (R ²)
	B	β				
Constante	,998			4,529	<,001	
Conhecimento PBCI	,373	,531	123,760	6,292	<,001	0,884 (0,782)
Recursos em PBC disponíveis	,329	,414		4,899	<,001	

A correlação positiva permite aferir que quanto maior os índices das variáveis em estudo maior a adesão às PBCI (Figura 3).

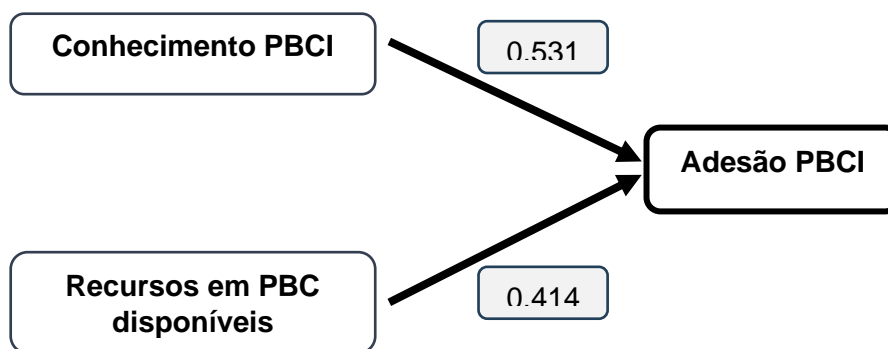


Figura 3 - Síntese das Relações entre a Adesão às PBCI e o conhecimento PBCI e os Recursos

O modelo final ajustado é apresentado sob a seguinte fórmula:

$$\text{Adesão às PBCI} = 0,998 + 0,373 (\text{conhecimento PBCI}) + 0,329 (\text{Recursos em PBC disponíveis})$$

4 - Discussão

As IACS assumem-se como uma questão preocupante dos cuidados de saúde a nível global e que precisa de ser abordada atempadamente. Infelizmente, muitos estudos em todo o mundo evidenciam níveis médios e abaixo da média de adesão às medidas de PBCI entre os profissionais de saúde, o que explica a disseminação de IACS pelo mundo. O conhecimento e adesão às PBCI são condições importantes para adesão às PBCI.

Os resultados apurados neste estudo permitem traçar o perfil sociodemográfico e profissional da amostra (N=72), sendo a mesma constituída maioritariamente por enfermeiros do género feminino 90%, com uma idade mínima de 24 anos e máxima de 63 anos, correspondendo-lhe uma idade média de 44,36 anos \pm 9,30 dp. Os enfermeiros com maior participação no estudo agrupam-se na faixa etária entre os 35-50 anos com 56,9%, e são na sua maioria casados (51,3%). Os enfermeiros que compõem a amostra exercem funções, na sua maioria, no Serviço de Especialidades Médicas 22,2% e possuem o grau académico de licenciatura com 80,6% (n=58, distribuídos por 53 do género feminino e 5 do masculino). O título profissional, com maior prevalência na amostra, corresponde a “Enfermeiro” com 56,9% (n=41, distribuídos por 37 do género feminino e 4 do masculino) e quanto ao vínculo contratual a maioria dos enfermeiros do estudo tem um CIT com 54,1%. Deste modo, corroboram-se os dados da Ordem dos Enfermeiros (2022), segundo os quais, em 2022, estavam registados 82,5% de enfermeiros do género feminino, cujo título profissional correspondente é enfermeiros de cuidados gerais 82,7%. Estes resultados alinham-se com os resultados do estudo desenvolvido por Al-Faouri et al., (2021), que objetivou avaliar o nível de conhecimento e o nível de adesão às PBCI entre enfermeiros no norte da Jordânia, com uma amostra de 300 participantes, obtendo-se resultados muito semelhantes ao do presente estudo. Dos 300 participantes, 90,6% possui o título de licenciatura em enfermagem e o restante dos participantes 9,4% possui o título de mestre, a maioria trabalhava na unidade médico-cirúrgica (33,1%), na unidade cirúrgica (9,3%), enquanto apenas 8,3% deles trabalhavam na pediatria.

Questionaram-se os enfermeiros quanto à realização de formação na área de controlo de infeção nos últimos 5 anos, verificando-se que a grande maioria (63,9%) respondeu afirmativamente. Relativamente ao tipo de formação, 45,8%, referem ter realizado formação em serviço e apenas 1,4% tem formação diferenciada na área do controlo de infeção. A formação, através de programas educacionais e de treino, tem um impacto positivo na adesão às PBCI (Goyal & Chaudhry, 2019). Também para Boeira da Cunha et al., (2017). O treino/formação dos profissionais sobre as PBCI aumenta a adesão à sua utilização e deve ser providenciado durante a integração do profissional, sendo de extrema importância o treino individual. Para tal devem desenvolver-se ações que envolvam a combinação de educação,

sensibilização e mudanças organizacionais, ambientais e de gestão, as quais devem ir muito além do foco individual (Al-Faouri et al., 2021).

Relativamente ao conhecimento sobre as PBCI os enfermeiros apresentam um conhecimento médio sobre as mesmas, com alguma heterogeneidade entre o grupo. Os resultados encontrados são, assim, globalmente preocupantes e indicam a necessidade de uma maior aposta formativa nesta área, guiada por estratégias adequadas, por exemplo, diz-nos a literatura que, acrescentar à formação o acompanhamento ou feedback aos profissionais, é essencial para manter um nível constante de adesão e melhorar os conhecimentos (Baccolini et al., 2019).

No seu estudo Dhedhi et al. (2021), avaliaram o conhecimento das PBCI entre profissionais de saúde num centro hospitalar no Paquistão. Foram recolhidos 205 questionários em profissionais de saúde, entre os quais, a idade mediana dos participantes foi de 28 anos e mais de metade (62%) tinha pós-graduação ou nível superior de educação. Os resultados mostram que a mediana da pontuação de conhecimento foi de 83% com pontuação mínima de 45% e máxima de 98%. Os resultados indicam que entre todos os participantes, 70%, tinham um conhecimento muito bom sobre as PBCI, 19,5% tinham bom conhecimento e 12,2% tinham média/abaixo conhecimento médio. Dos que tinham conhecimentos muito bons, a maioria eram médicos (60%). Significativamente menos enfermeiros (57%) tinham conhecimentos muito bons em comparação com os médicos. Face a estes resultados, os mesmos autores consideram que a razão para esta disparidade nas pontuações de conhecimento entre diferentes profissões se relaciona com a diferença no nível e na qualidade da educação. Este estudo mostra que a maioria dos enfermeiros não realizou formação em PBCI no início da sua carreira, o que pode explicar o nível médio de conhecimentos dos enfermeiros em comparação com os médicos. Os médicos, por outro lado, têm demonstrado bons níveis de conhecimento independentemente das sessões de formação anteriores frequentadas. Isso pode ser atribuído ao forte sistema de ensino de graduação em medicina e ao currículo pelo qual passaram.

Relativamente aos recursos disponíveis os enfermeiros destacam a existência de condições favoráveis à adesão às PBCI, ou seja, têm no mínimo dois recursos e um máximo de seis recursos disponíveis para aderir às PBCI.

No estudo de avaliação da adesão às PBCI, no Brasil, desenvolvido por Mendes et al. (2019) com uma amostra de 86 enfermeiros, identificaram-se os fatores que dificultam a adesão às PBCI, como, a falta de conscientização e a falta de recursos nos serviços. Deste modo, conclui-se que a falta de conhecimento e a não disponibilidade de recursos influencia diretamente a adesão às PBCI. Como solução propõem-se o treino regular dos profissionais

associado ao fornecimento de recursos materiais. De um modo geral, constatou-se que a falta de material é uma condicionante na adesão às PBCI, o que não se averiguou no nosso estudo. Na literatura consultada identificámos que os fatores organizacionais, tais como, a indisponibilidade de EPI em quantidade suficiente constituem um obstáculo à adesão das PBCI (Ayele et al., 2022; Boeira da Cunha et al., 2017).

Relativamente à adesão às PBCI, o nosso estudo identificou que entre as 10 dimensões de avaliação às PBCI, as práticas seguras na preparação e administração injetáveis, etiqueta respiratória e utilização de EPI apresentaram scores médios de adesão mais elevados, 5,12%, 5,06%, 5,01% o que corrobora os resultados de estudos anteriores. No seu estudo Wong et al., (2021), avaliou o nível de conformidade das práticas de prevenção e controlo de infeções entre profissionais de saúde em diferentes ambientes de saúde e a sua relação com as suas opiniões sobre medidas de controlo de infeções no local de trabalho. Um total de 806 enfermeiros responderam a um inquérito transversal online, no qual foram recolhidos as suas opiniões sobre políticas de prevenção e infeção no local de trabalho e o cumprimento das PBCI. Quanto aos resultados a maioria dos enfermeiros expressou que sempre adotou as práticas associadas à etiqueta respiratória (86%), no entanto, a adesão aos cuidados com objetos cortos perfurantes foi de apenas 74% e a utilização de EPI de 73%.

Por outro lado, um estudo desenvolvido por SookKyoung et al., (2021) que objetivou avaliar o nível de conhecimento, conscientização e adesão às precauções padrão entre enfermeiros. Os dados foram recolhidos no período de setembro de 2020 a março de 2021, com recurso a 160 questionários que foram distribuídos entre enfermeiros e analisada uma amostra total de 134 questionários validados. Os resultados deste estudo certificaram que a adesão sobre o uso de cuidados com o meio ambiente e a roupa de cama, práticas seguras de injeção, segurança do trabalhador e equipamentos de proteção individual foi demonstrado por 95%, 94%, 94% e 89% dos participantes, respetivamente. O conhecimento sobre etiqueta respiratória foi o mais baixo, com 82%. De acordo com o CDC, as injeções foram consideradas perigosas tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde, como tal, o manuseio seguro de picadas de agulha é uma medida importante para prevenir hepatites B e C ou surtos de doenças infecciosas.

O nível de adesão às PBCI, entre os participantes do nosso estudo é bom/adequado sendo de 75%, o que corrobora a literatura científica. Um estudo descritivo e transversal realizado por Lim et al. (2020), avaliou os fatores que influenciam a adesão às PBCI entre enfermeiros num hospital de cuidados intensivos. Um total de 241 enfermeiros responderam à pesquisa, revelando uma taxa de adesão global às PBCI de 76,68% entre os enfermeiros. No estudo de Ayele e seus colaboradores (2022), ficou demonstrado que 56,3% dos profissionais aderiam à utilização de PBCI, já os participantes do estudo de Al-Faouri

apresentaram um nível intermedio de adesão de 61,4% e um outro estudo evidencia uma taxa de adesão às PBCI de 65% (Floriano et al., 2019).

Para ampliar a adesão às PBCI, é impreterível que os gestores promovam a existência de recursos facilitadores, a implementação e o acesso a normas, procedimentos e orientações, garantam a formação e treino contínuo dos profissionais de saúde e a supervisão das práticas clínicas. Para tal devem desenvolver-se ações que envolvam a combinação de educação, sensibilização e mudanças organizacionais, ambientais e de gestão, as quais devem ir muito além do foco individual (Al-Faouri et al., 2021).

No nossa investigação, aferimos que os participantes pertencentes a faixas etárias mais avançadas apresentam níveis de adesão mais elevados. A razão para esta associação pode ser explicada pelo aumento da idade do profissional de saúde e deste modo assumimos que a experiência profissional também aumenta. Existem evidências substanciais de associação entre a experiência profissional e a adesão às PBCI, ou seja, à medida que a experiência profissional aumenta, a adesão às PBCI aumenta simultaneamente (Dhedhi et al., 2021).

Apurámos que quanto maior o grau académico, maior é a adesão às PBCI, o que corrobora as pesquisas anteriores. No entanto, como este estudo foi realizado num Hospital Distrital com poucos enfermeiros com grau académico superior a Licenciatura, consideramos pertinente a recolha de dados em amostras mais diversificadas em estudos futuros. (Sokkyoung et al., 2021)

Os participantes do nosso estudo com formação na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos, apresentam níveis de adesão às PBCI mais elevados, comparativamente com os que não realizaram formação na área do controlo de infeção nos últimos 5 anos. Os enfermeiros que referem necessidade de formação diferenciada na área de controlo de infeção, são os que apresentam menores níveis de adesão às PBCI, face aos enfermeiros que referem não sentir necessidade de formação diferenciada na área do controlo de infeção, resultado que se alinha com a literatura consultada. No seu estudo Sokkyoung e seus colaboradores (2021) concluíram que a formação é uma forma poderosa de aumentar a adesão dos enfermeiros à PBCI.

A correlação é elevada e positiva entre o nível de conhecimento dos enfermeiros, os recursos disponíveis em PBCI e o nível de adesão às PBCI. Ou seja, quanto mais elevado o conhecimento dos enfermeiros sobre PBCI, maior a adesão a estas práticas, o que se traduz também numa melhoria da prática clínica. Por outro lado quanto maior, os recursos disponíveis maior a adesão dos enfermeiros às PBCI. Este achado era esperado e está de acordo com outros estudos, Al Faouri e seus colaboradores (20221), que evidenciaram que

existe uma correlação positiva entre o nível de conhecimento dos participantes sobre PBCI e o nível de adesão às PBCI ($r = + 0,387$, $p \leq 0,01$). Outro estudo realizado no Brasil apurou também a existência de uma correlação linear positiva e significativa entre a adesão às PBCI e o conhecimento sobre PBCI, o que revela que os enfermeiros que receberam algum tipo de orientação educativa sobre o tema, apresentaram taxas de adesão mais elevadas do que aqueles que não receberam nenhuma capacitação. Esta evidência sinaliza para a importância e possível efetividade de estratégias educativas para favorecer a adoção das PBCI (Boeira da Cunha et al., 2017). Portanto, as instituições de saúde devem organizar sessões de treino para todos os enfermeiros e outros prestadores de cuidados de saúde como forma de melhorar os seus conhecimentos e o nível de adesão.

Analisando as características sociodemográficas e profissionais dos enfermeiros deste estudo aferimos que estas não tiveram um efeito positivo no nível de adesão às PBCI.

As evidências documentam que a avaliação do nível de adesão dos enfermeiros às PBCI é importante, pois, na ausência de indicadores de qualidade dos serviços de saúde, esta ajuda frequentemente a determinar a qualidade da prestação de cuidados de saúde e a capacidade de resposta do sistema de saúde. Níveis mais elevados de conhecimento e recursos em PBCI, indicam níveis mais elevados de adesão a estas práticas de prevenção e controlo de infeção, de empenhamento dos cuidados de saúde, o que se traduz em melhores resultados para a saúde.

As PBCI constituem-se como os elementos mais importantes para reduzir a transmissão cruzada entre profissionais de saúde e doentes. Um nível de adesão global abaixo do ideal e uma visão deficiente das diretrizes de prevenção e controlo de infeções são um sinal de alerta para o sistema de saúde. A literatura indica que são necessárias ações de melhoria imediata para reforçar a política de controlo e prevenção de infeções a par da formação dos enfermeiros, sendo igualmente impreterível que os gestores promovam a existência de recursos facilitadores, a implementação e o acesso a normas, procedimentos e orientações, garantam a formação e treino contínuo dos profissionais de saúde e a supervisão das práticas clínicas. Para tal devem desenvolver-se ações que envolvam a combinação de educação, sensibilização e mudanças organizacionais, ambientais e de gestão, as quais devem ir muito além do foco individual (Boeira da Cunha et al., 2017; Baccolini et al., 2019; Al-Faouri et al., 2021).

Conclusão

As IACS são consideradas um problema grave de saúde pública, à escala mundial, e que ocorrem com frequência em unidades de saúde. Os profissionais de saúde, particularmente os enfermeiros, têm um risco acrescido de adquirir infeções, assumindo um papel relevante na prevenção e controlo das IACS através da formulação e implementação de políticas que minimizem as IACS. As PBCI são diretrizes básicas para reduzir o risco de transmissão de microrganismos e proteger os profissionais de saúde de doenças infecciosas, através de recomendações de práticas seguras de controlo de infeção nas instituições de saúde. A adesão a estas medidas traduz-se na prestação de cuidados de saúde de qualidade e em segurança tanto para o profissional de saúde como para o doente. Neste contexto, o presente estudo permitiu determinar a adesão dos enfermeiros às PBCI, identificar o nível de conhecimento dos Enfermeiros sobre as PBCI e descrever os níveis de recursos em PBCI de um hospital da região centro do país.

Os resultados do nosso estudo, evidenciam um nível de adesão dos enfermeiros às PBCI como bom/adequado, quanto ao nível de conhecimento dos enfermeiros sobre as PBCI é médio e relativamente aos recursos estes estão disponíveis. Todavia, também foi registada uma baixa % nas dimensões “Colocação doentes” e “Recolha segura resíduos”, fato que pode ser justificado por serem práticas que não dependem diretamente da atuação do enfermeiro e que envolvem outras categorias profissionais. Deste modo, seria pertinente alargar o estudo a outros grupos profissionais. Assim, considera-se que estas sugestões devem ser transmitidas aos órgãos competentes da Instituição Hospitalar em causa, para que se possam melhorar estes aspetos e, assim, aumentar a adesão às PBCI.

Resumindo podemos afirmar que os enfermeiros apresentaram pontuações superiores a 50 % na adesão às PBCI, nos níveis de conhecimento e nos níveis de recursos em PBCI.

No entanto, podemos considerar que os resultados da presente investigação servirão de suporte para outras linhas de pesquisa. Seria pertinente alargar o estudo às restantes classes profissionais, e para território nacional para averiguar outros aspetos da adesão às PBCI, permitindo assim um conhecimento mais abrangente desta realidade; considera-se relevante realizar o mesmo estudo, mas com desenho longitudinal para comparar e avaliar se existem diferenças ao longo do tempo e qual o efeito da formação na área das PBCI sobre os restantes Profissionais de Saúde;

A realização do presente estudo traduziu-se em implicação para a prática, uma vez que estes resultados ajudar-nos-ão a compreender a importância da adesão às PBCI entre enfermeiros. Como a adesão às PBCI estabelece relação positiva com os recursos

disponíveis, torna-se fundamental garantir os recursos necessários aos enfermeiros e demais profissionais, para que estas práticas sejam implementadas de forma adequada. Também o conhecimento sobre as PBCI está fortemente relacionado com a adesão, ou seja, quanto maior o conhecimento dos enfermeiros maior a adesão a estas práticas, deste modo as instituições de saúde devem promover ações de formação, implementação e o acesso a normas, procedimentos e orientações, que garantam a formação e treino contínuo dos enfermeiros bem como a supervisão das práticas clínicas.

Importa referir que, ao longo desta investigação, foram encontradas outras limitações, sendo a mais notória o facto de se tratar de um estudo transversal, uma vez que este tipo de estudo não determina relações de causa e efeito. Pode mostrar uma relação entre duas variáveis, mas não é possível dizer que uma variável causou a outra. Os estudos transversais necessitam de um grande tamanho amostral. Assim, como não foi possível obter mais participantes, os resultados alcançados não podem ser generalizados para uma população com idênticas características. Assim sendo, como sugestão de futura investigação, seria importante dar-se continuidade a este estudo com uma amostra de maior dimensão.

A variável principal deste estudo foi a adesão, desconhecendo-se a sua integração e em que medida é prática integrante na atividade diária, o justifica a realização de mais estudos com foco na observação das práticas do hospitalares, possibilitando a comparação com as recomendações da DGS e de outras entidades internacionais, para melhor suportar o planeamento de um programa formativo. Os resultados obtidos demonstram a necessidade de apostar numa formação contínua mais abrangente em relação aos temas abordados e incluir todos os grupos profissionais, preferencialmente com auditoria e acompanhamento, uma vez que a literatura aponta a pertinência do feedback aos profissionais, enquanto estratégia de sensibilização para a adesão à mudança. A evidencia científica valoriza a sustentação da intervenção formativa em modelos teóricos da aprendizagem, para promover a mudança dos comportamentos dos profissionais de saúde.

Como enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, o desenvolvimento de competências específicas na área de investigação permitiu ultrapassar horizontes existentes sobre a temática em estudo, garantindo uma tomada de consciência com implicações na prática diária, aplicando uma reflexão crítica numa visão orientada para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

Esperamos que os resultados extraídos do presente estudo contribuam para alargar os conhecimentos sobre a temática das PBCI, sensibilizar os profissionais de saúde em particular os enfermeiros sobre a sua relevância para prevenção das IACS e identificar

oportunidades formativas de forma a implementar uma cultura baseada na segurança de prestação de cuidados, no âmbito do controlo de infeção hospitalar.

Referências Bibliográficas

- Al-Faouri, I., Okour, S. H., Alakour, N. A., & Alrabadi, N. (2021). Knowledge and compliance with standard precautions among registered nurses: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 62, 419–424. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.01.058>
- Apolónia, A. et al. (2018). Perspetivas das Pessoas que Recebem Más Notícias em Contexto Hospital: Revisão Integrativa. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 1 (1), p. 109-118. <https://doi.org/10.37914/riis.v1i1.36>
- Araújo, C. M. D., Oliveira, M. C. S. L. D., Rossato, M. (2017). *O sujeito na pesquisa qualitativa: desafios da investigação dos processos de desenvolvimento*. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 33.
- Ayele, D. G., BayeTezera, Z., Demssie, N. G., & Woretaw, A. W. (2022). Compliance with standard precautions and associated factors among undergraduate nursing students at governmental universities of Amhara region, Northwest Ethiopia. *BMC Nursing*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01165-w>.
- Baccolini, V., D'Egidio, V., De Soccio, P., Migliara, G., Massimi, A., Alessandri, F., & Villari, P. (2019). Effectiveness over time of a multimodal intervention to improve compliance with standard hygiene precautions in an intensive care unit of a large teaching hospital. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 8(1), 1-10.
- Bastos, C. (2021). *Exposição a Riscos Biológicos nos Cuidados de Saúde – Prevenção e Cuidados Pós-Exposição: Manual de Apoio a Atividades de Ensino Clínico/Estágio*. Porto: ESEP. Disponível em: <https://doi.org/10.48684/xkns-dq62>
- Bastos, C., & Barbieri, M. C. (2020). Administração de medicação intravenosa nos hospitais: Contributos para uma prática segura baseada na evidência. *Millenium*, 2(11), 49-55. DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0211.05.00260>
- Berge, E. et al. (2021). European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. *European Stroke Journal*, 0(0), p. 1-62. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2396987321989865>
- Boeira da Cunha, Q., Camponogara, S., de Oliveira Freitas, E., Pinno, C., Loise Dias, G., & Pellegrini Cesar, M. (2017). *Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde: revisão integrativa* (Vol. 8, Número 1).
- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the

HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR Recomm Rep, 51(RR-16), 1-45.

Brandão, P., de Luna, T. D. da C., Bazilio, T. R., Ching LAM, S., Góes, F. G. B., & Ávila, F. M. V. P. (2022). Cumprimento das medidas de precauções-padrão por profissionais de saúde: comparação entre dois hospitais. *Enfermería Global*, 21(1), 1–42. <https://doi.org/10.6018/eglobal.484091>

Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças. (2017). *Realizações, desafios e principais resultados de 2016*. <https://doi.org/10.2900/34918>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2019). Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in Resource-Limited Settings. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; Cape Town, South Africa: Infection Control Africa Network; 2019. Consultado em 22-11-2022.

CIPE (2019). Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>

Cleary, M., Sayers, J., & Watson, R. (2016). Essentials of building a career in nursing research. *Nurse Researcher*, 23(6), 9–13. <https://doi.org/10.7748/nr.2016.e1412>

Coutinho, C. P. (2021). Metodologias de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática (5.^a ed.). Coimbra: Edições Almedina, S. A.

Correia, M. B. (2002, maio). A Reflexão Crítica como Prática Formativa. *Revista Sinais Vitais*, 60–63.

Dhedhi, Naseem Amin, Ashraf, Hiba, & Jiwani, Ahsun. (2021). Conhecimento das precauções padrão entre profissionais de saúde em um hospital universitário em Karachi, Paquistão. *Revista de Medicina de Família e Cuidados Primários*, 10(1), 249-253. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1622_20

Deodato, S. (2019). *Direito da Saúde – Coletânea de Legislação Anotada. 2º Edição, revista e aumentada – Reimpressão*; Coimbra: Edições Almedina, S.A., p. 1-262

Devlin, J. et al. (2018). Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*, 46(9), p. e825-e873. doi: 10.1097/CCM.0000000000003299.

Duarte, A. & Martins, O. (2019) *Controlo da Infeção Hospitalar*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda, p. 1- 216. ISBN 978-989-752-341-0.

Europeann Comitee on organ transplantation (2018). *Guide to the quality and safety of organsfor transplantation*. (7th ed.). Council of Europe.

- Escola Superior de Saúde de Viseu (2022). *Guia Orientador dos Estágios - 8º CMEMC*. Viseu: ESSV IPV
- Ferreira, M., Nogueira A., & Ferreira C. (2022). *Prevenção e Controlo de Infeção em Cuidados de Saúde*. Medicabook.
- Floriano, D. R., Rodrigues, L. S., Dutra, C. M., Toffano, S. E. M., Pereira, F. M. V., & Chavaglia, S. R. R. (2019). Compliance with standard precautions by nursing professionals in high complexity care. *Escola Anna Nery*. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0263>
- Fontana, R. T. (2006). As infecções hospitalares e a evolução histórica das infecções. *Rev Bras Enferm*, 59(5), 703–709
- Germain, J.-M., Carbonne, A., Thiers, V., Gros, H., Chastan, S., Bouvet, E., & Astagneau, P. (2005). Patient-to-Patient Transmission of Hepatitis C Virus Through the Use of Multidose Vials During General Anesthesia. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 26(9), 789–792. <https://doi.org/10.1086/502618>
- Gonçalves, S. C. M., & Carmo, T. I. G. do. (2022). Implicações das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde na Gestão em Saúde. *Enfermeria: Cuidados Humanizados*, 11(1), e2746. <https://doi.org/10.22235/ech.v11i1.2746>
- Goyal, M., & Chaudhry, D. (2019). Impact of Educational and Training Programs on Knowledge of Healthcare Students Regarding Nosocomial Infections, Standard Precautions and Hand Hygiene: A Study at Tertiary Care Hospital. *Journal of Critical Care Medicine*, 23(5), 227–231. Disponível em <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23166>
- Haque, M., Sartelli, M., McKimm, J., & Abu Bakar, M. bin. (2018). Health care-associated infections – an overview. *Infection and Drug Resistance*, Volume 11, 2321–2333. <https://doi.org/10.2147/IDR.S177247>
- Infectious Diseases Advisory Committee, P. (2018). *Best Practices for Environmental Cleaning for Prevention and Control of Infections in All Health Care Settings, 3rd Edition*. www.publichealthontario.ca.
- Lacerda, R. A., & Yoshikawa Egry, E. (1997). As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. *Rev. latino-am. enfermagem*, 5(4), 13–23.
- Lim, S. H., Bouchoucha, S. L., Aloweni, F., & Suhari, N. 'A. B. (20XX). Evaluation of infection prevention and control preparedness in intensive care nurses: Factors influencing adherence to standard precautions. *Infection, Disease & Health*, 25(4), 307-314. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.11.005>

- Lin, H., Wang, X., Luo, X., & Qin, Z. (2020). A management program for preventing occupational blood-borne infectious exposure among operating room nurses: an application of the PRECEDE-PROCEED model. *Journal of International Medical Research*, 48(1). <https://doi.org/10.1177/0300060519895670>
- Lotfinejad, N., Peters, A., Tartari, E, Fankhauser-Rodriguez, C., Pires, D., & Pittet, D. (2021). Hand hygiene in health care: 20 years of ongoing advances and perspectives. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(8), E209-E221. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00383-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00383-2) Infectious Diseases Advisory Committee, 2018
- Melo de Souza Maríndia Fernandes Ramos Evelin Santos da Silva Becker Lisiani Celina da Silva Meirelles Suzana Aparecida Oliveira Monteiro, L. (2015). Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev Gaúcha Enferm.*, 36(4), 21–29. <https://doi.org/10.1590/1983>
- Mendes, A. M. V., Lima, M. M. de S., de Araújo, D. V., Albuquerque, I. M. N., Santiago, L. M. M., & Barros, L. M. (2019). Adherence to standard precaution measures between pread in-hospital emergency nursing professionals in a northeast county. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 17(4), 573–581. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520190390>
- Monte, R. (2020). *Sedação e Analgesia no Doente Crítico*. In. J. A. Pinho (Coords.), *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp.108-115). Lidel.
- Néné, M. & Sequeira. C. (2021). *Enfermagem de Urgência e Emergência*. (1ª edição). ISBN 978-989-752-574-2
- Noriega, E., Pina, E., José, R. :, Paiva, A., & Silva, M. G. (2014). *RELATÓRIO DA CAMPANHA NACIONAL DE HIGIENE DAS MÃOS Resultados de 2012 Autores*.
- Oliveira, R., & Maruyamall, S. (2008). Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. *Rev. Eletr. En*, 10(3), 775–783.
- Ordem dos Enfermeiros (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual, Enunciados Descritivos*. Conselho de Enfermagem. Lisboa: Divulgar, p. 1-19. <https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/8903/divulgarpadroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015, Outubro). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2015). *Deontologia Profissional de Enfermagem*. https://www.ordemEnfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015, outubro). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE, pp 1- 112.
acedido por

<https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>

PIDAC (2018). Best Practices for Environmental Cleaning for Prevention and Control of Infections in All Health Care Settings, 3rd Edition. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee, April 2018. Consultado em 02-12- 020022

Pinho, J. A.(2020). Enfermagem em Cuidados Intensivos. 1ª ed. Lisboa: Lidel. ISBN:978-989- 752-419-6

Ponce, P. & Mendes, J. (2015). Manual de Medicina Intensiva. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda. ISBN 978-989-752-070-9

Portugal. Ministério da Saúde. Despacho Nº 242/96. Diário da República II Série, n.º 187 de 13 de agosto de 1996

Portugal. Ministério da Saúde. Despacho Nº 242/96. Diário da República II Série, n.º 187 de 13 de agosto de 1996

Portugal, Despacho nº 9390/2021. (2021) (Setembro 24). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026 (PNSD 2021 -2026). Diário da República 2(187) pp.96-103.

Portugal, Instituto Nacional Emergência Médica (2020). Manual de Suporte Avançado de Vida. Departamento de Formação em Emergência Médica. Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida2020.pdf>

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral de Saúde. (2003). *Circular Normativa nº9/DGCG de 14/6/2003: A Dor como 5º sinal vital: Registo sistemático da intensidade da Dor*. DGS. <https://www.dgs.pt/diretrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003-pdf.aspx>

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral de Saúde, (2007). *Programa nacional de prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde*. Lisboa.

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2013). *Prevalência de infeção adquirida no hospital e do uso de antimicrobianos nos hospitais portugueses – inquérito 2012*.

Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2013). *Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*.

Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2017). Norma n.º 019/2015 de 15/12/2015 atualizada a 30/05/2017 “Feixe de Intervenções de Prevenção de Infeção associada ao Cateter Vesical”. Lisboa: DGS.

- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde (2017). *Norma n.º 015/2017 de 13/07/2017 da DGS. Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto*. Direção-Geral da Saúde, p. 1-25. <https://normas.dgs.minsaude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-noadulto.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos 2017*. Direção-Geral da Saúde, p. 1-24.
- Portugal, Direção Geral da Saúde. (2018). *Infeções e Resistências aos Antimicrobianos - Relatório Anual do Programa Prioritário*. www.dgs.pt
https://www.sns.gov.pt/wpcontent/uploads/2017/12/dgs_pcira_v8.pdf
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2018). *Infeções e Resistências aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário*.
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2019). Norma 007/2019 de 16 de outubro. *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Lisboa: DGS.
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2020). *Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI)*.
- Portugal, Regulamento n.º 135/2018. (2018) (julho 16). Regulamento de Competências do Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Diário da República, 2(135), pp. 19362-19364. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>
- Portugal, Regulamento n.º 429/2018. (2018). (julho 16). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República, 2(135), pp. 19359-19370
- Portugal, Regulamento nº140/2019. (2019, fevereiro 6). Ordem Enfermeiros. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2 (26), pp. 4744-4750. <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Protano, C., Cammalleri, V., Spica, V. R., Valeriani, F., & Vitali, M. (2019). Hospital environment as a reservoir for cross transmission: cleaning and disinfection procedures. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, september 2019; 31: 436-448. <https://doi.org/10.7416/ai.2019.2305>
- Siegel, J. D., Rhinehart, E., Jackson, M., & Linda,; (2019). *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007)*.

- SookKyoung, P., YaKi, Y. & EunJu, S. (2021). Factors that influence knowledge, awareness and adherence to standard precautions among nurses. *Archives of Psychiatric Nursing*, 35(6), 625–630. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.09.002>
- Trigo, M. (2021). *Cuidados de enfermagem ao potencial dador de órgãos e tecidos na Unidade de Cuidados Intensivos*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Beja, Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Portalegre, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Castelo Branco]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Beja. <https://hdl.handle.net/20.500.12207/5573>
- Trigo, I.J.R. (2022). Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos Perfil (nível de risco clínico e índice de gravidade de trauma) da pessoa vítima de acidente de viação admitida no serviço de urgência. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu. [https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/7171/1/Ines JoaoRodriguesTrigo_RM.pdf](https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/7171/1/Ines%20JoaoRodriguesTrigo_RM.pdf)
- União Europeia [EU] (2020, abril 24). Regulamento (EU) 2017/745 do Parlamento Europeu e do Conselho de 5 de abril de 2017 relativo aos dispositivos médicos, que altera a Diretiva 2001/83/CE, o Regulamento (CE) n.º 178/2002 e o Regulamento (CE) n.º 1223/2009 e que revoga as Diretivas 90/385/CEE e 93/42/CEE do Conselho
- Vilelas, J. (2017). *Investigação – O Processo de construção do conhecimento*, 2ª edição. Edições Sílabo.
- Wilson, J. (2019). *Infection control in clinical practice (Update 3th Edition)*. Elsevier. ISBN 9778-0-7020-7696-1
- World Health Organization (WHO) (2016). *Decontamination and reprocessing of medical devices for health-care facilities*. World Health Organization
- World Health Organization (WHO), (2019). *Global glossary of terms and definitions on donation and transplantation*. [Genebrahttps://www.who.int/transplantation/activities/GlobalGlossaryonDonationTransplantation.pdf?ua=1](https://www.who.int/transplantation/activities/GlobalGlossaryonDonationTransplantation.pdf?ua=1)
- Wong, E. L.-Y., Ho, K.-F., Dong, D., Cheung, A. W.-L., Yau, P. S.-Y., Chan, E. Y.-Y., Yeoh, E.-K., Chien, W.-T., Chen, F. Y., Poon, S., Zhang, Q., & Wong, S. Y.-S. (2021). Compliance with Standard Precautions and Its Relationship with Views on Infection Control and Prevention Policy among Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3420. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073420>

World Health Organization. (2002). *Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide*.
<http://www.who.int/emc>

World Health Organization. (2015). *Worldwide country situation analysis: response to antimicrobial resistance*. Geneva

Apêndices

Apêndice I – Procedimento: Prevenção da Infecção Nosocomial da Corrente Sanguínea



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A CATETERIZAÇÃO VENOSA

Joana Romeiro de Sousa Rocha n.24396

CPLEEMC 9ª ed.



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A CATETERIZAÇÃO VENOSA

Joana Romeiro de Sousa Rocha n. 24396

Trabalho Projeto

Curso de pós-licenciatura de especialização em enfermagem Médico-Cirúrgica 9ª ed.

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Enfermeira Catarina Cavaleiro

Sumário

Introdução	163
1. Cateterização venosa central	164
2. Cateterização venosa periférica (CVP)	168
Referências Bibliográficas	178

Introdução

A Infecção Nosocomial da Corrente Sanguínea (INCS) é uma infecção sistémica associada aos cuidados de saúde, desenvolvida em contexto hospitalar.

Os critérios para o diagnóstico de Infecção da corrente sanguínea adotados no HDFF, EPE são os do protocolo da Direção-Geral da Saúde (DGS) para a vigilância epidemiológica da infecção nosocomial da corrente sanguínea, apresentados.

Muitas destas infeções estão associadas ao cateter vascular central (CVC), demonstrando a evidência que a aplicação de um conjunto de ações preventivas – Feixe de intervenções para a prevenção da infecção relacionada com o CVC, contribui para a redução e controlo desta infecção.

A patogénese das infeções relacionadas com cateterização venosa é multifatorial e complexa. Não obstante, a literatura identifica como principais fontes de contaminação dos dispositivos intravasculares os seguintes: Mãos dos profissionais (omissão ou técnica incorreta de higiene das mãos); Microflora da pele do doente; Nos cateteres de permanência superior a 30 dias, a contaminação das conexões, devido a múltiplas manipulações, contribui significativamente para a contaminação intra-luminal; Contaminação da ponta de cateter durante a inserção; Administração de fluidos contaminados; O material que compões o dispositivo; A virulência do microrganismo.

Objetivo

Uniformizar práticas referentes à seleção, inserção e manutenção de dispositivos intravasculares, de forma a reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea.

Perante a necessidade de cateterização Venosa, organizamos as recomendações de acordo com os seguintes níveis de intervenção:

1. Seleção do tipo de cateter;
2. Seleção do local de inserção;
3. Colocação do cateter;
4. Manutenção do cateter e do local de inserção;
5. Substituição do cateter

1. Cateterização venosa central

1.1 Recomendações gerais para o CVC

a) Os CVC devem ser colocados quando existe indicação terapêutica e/ou diagnóstica precisa e a sua remoção deve ser considerada o mais precocemente possível;

b) Não substituir os CVC, com o intuito de prevenir infecções relacionadas com o cateter;

c) Não administrar profilaxia antibiótica antes da inserção ou durante o uso do CVC para prevenção da colonização ou bacteriemia associada ao mesmo.

1.2 Seleção do tipo de cateter

a) Avaliar a necessidade de colocação de CVC e documentar a razão dessa necessidade;

b) Utilizar um CVC de comprimento adequado à fisionomia do doente e com o número mínimo de lumens essenciais para o tratamento;

c) Ponderar os riscos e benefícios do local de inserção do CVC, tendo em conta o risco de desenvolvimento de infeção.

1.3 Seleção do local de inserção

a) No adulto, preferir a subclávia em detrimento da jugular, para colocação do CVC não tunelizável;

b) Evitar a utilização da veia femoral para colocação de um CVC nos adultos. Quando utilizada registar as razões que justificam a ação;

c) O objetivo é minimizar o risco de infeção.

1.4 Colocação do CVC

a) Assegurar a técnica asséptica durante a inserção do CVC;

b) Proceder à desinfeção cirúrgica das mãos¹ com soluto antisséptico de base alcoólica (lavagem com água e sabão seguida da fricção com soluto antisséptico de base alcoólico (técnica cirúrgica), ou lavagem das mãos com sabão antisséptico);

- c) Na inserção do CVC o profissional deve utilizar “barreiras de proteção máxima”: touca, máscara cirúrgica, bata impermeável esterilizada, luvas esterilizadas e campo esterilizado de dimensões suficientes para cobrir todo o corpo do doente;
- d) Evitar a tricotomia do local de inserção. Se esta for indispensável utilizar o clipper elétrico;
- e) Realizar a antissépsia da pele do doente:
 - ✓ Aplicar Cloro-hexidina a 2% de base alcoólica, por fricção, com compressas esterilizadas. Nas crianças com menos de 2 meses não é recomendada a utilização de Clorohexidina nesta percentagem;
 - ✓ Respeitar o tempo de secagem do antisséptico, antes da inserção do cateter, de acordo com as indicações do fabricante;
- f) Promover uma eficaz fixação do CVC, de modo a evitar a sua movimentação;
- g) Utilizar pensos estéreis para cobrir o local de inserção, de preferência impermeáveis – transparentes. Caso o doente apresente sudorese intensa ou o local de inserção evidencie um ligeiro sangramento é preferível usar um penso com compressa e gaze, que deverá ser substituído assim que a situação descrita se resolva;
- h) Registrar as datas de inserção do CVC, remoção ou substituição do CVC e as mudanças de penso.

1.5 Manutenção do CVC e do local de inserção

- a) Avaliar diariamente a necessidade de manter o CVC;
- b) Realizar a higiene das mãos antes de manipular o CVC (consultar o PT:GCL-PPCIRA.13.2 – Higiene das Mãos);
- c) Descontaminar as conexões com cloro-hexidina a 2% de base alcoólica ou álcool a 70º antes de qualquer manuseamento local;
- d) O penso do CVC deve ser mudado sempre que se verifique umas das seguintes condições:
 - ✓ Penso visivelmente sujo, com sangue ou descolado da pele: realizar a limpeza com soro fisiológico e de seguida aplicar o antisséptico (Clorohexidina a 2% de base alcoólica);

- ✓ 48 H após a sua realização, se penso com compressa ou penso opaco;
- ✓ 7 dias após a sua realização, se penso transparente;

e) No caso das crianças, as frequências de mudança referidas não se aplicam uma vez que o risco de exteriorização do cateter é maior em relação ao benefício de mudar o penso;

f) Avaliar diariamente sinais de sensibilidade no local de inserção do CVC, palpando através do penso opaco ou inspecionando se o penso for transparente. Os pensos opacos só devem ser removidos para visualização direta caso se sinta flutuação junto ao local de inserção do CVC, o doente apresente febre sem outra origem óbvia, ou qualquer outra sintomatologia sugestiva de infeção associada ao cateter;

g) Não é recomendada a aplicação tópica de antibiótico no local de inserção do CVC pois esta prática promove o desenvolvimento de infeções por fungos e resistências antimicrobianas;

h) Mudança dos sistemas de administração de terapêutica:

- ✓ Todos os sistemas de infusão, incluindo as torneiras, sistemas sem agulha e prolongadores, devem ser substituídos quando o CVC é substituído;

- ✓ Utilizar o mínimo de prolongamentos, torneiras de 3 vias e adaptadores, uma vez que estes funcionam como porta de entrada para a corrente sanguínea;

- ✓ Desinfetar sempre os acessos das torneiras, incluindo conectores e tampas com álcool a 70º ou cloro-hexidina a 2% de base alcoólica antes de aceder ao sistema para reduzir o risco de contaminação;

- ✓ Os sistemas de administração de terapêutica endovenosa contínua, incluindo as torneiras e prolongadores devem ser substituídos em intervalos de 72H a 96H;

- ✓ Os sistemas utilizados na administração de sangue e derivados, emulsões lipídicas ou nutrição parentérica, devem ser substituídos após a administração e até 24H após o início da administração;

i) O local de inserção do cateter deve ser mantido seco. Poderá ser permitido o duche caso se tenham tomado todas as precauções que minimizem o risco de exposição do cateter a água (por exemplo: o cateter e as conexões deverão estar devidamente protegidos com penso impermeável durante o duche, ter em conta a colaboração do doente).

1.6 Substituição do CVC

- a) Remover o CVC assim que deixe de ser essencial a sua utilização;
- b) Caso o CVC tenha sido introduzido numa situação de emergência, com risco acrescido de quebra na técnica asséptica, o CVC deverá ser substituído assim que a situação clínica do doente o permita, preferencialmente até 48H;
- c) O CVC não deverá ser substituído por rotina com o intuito de prevenir infeções relacionadas com o cateter;
- d) Por rotina, não fazer a substituição do cateter por fio-guia com o intuito de prevenir infeções. Em doentes com suspeita ou diagnóstico de infeção relacionada com o cateter. Se o acesso vascular é necessário, deve ser removido o cateter e substituído por outro noutra local.

Nunca reintroduzir qualquer porção de cateter exteriorizada

2. - Cateterização venosa periférica (CVP)

2..1 Seleção do tipo cateter

A seleção de CVP há a ponderar critérios objetivos:

1. A necessidade e duração da terapia endovenosa;
2. O risco de complicações como Flebites e infiltrações;
3. Experiência do profissional que manipula o cateter.

2.2 Seleção do local de inserção do CVP

- a) No adulto utilizar preferencialmente o membro superior, na região mais distal possível e evitar as zonas de flexão - Anexo II;
- b) Cateterizar sempre que possível o membro não dominante do doente;
- c) Em crianças, podem ser utilizados os membros superiores, inferiores e o escalpe (pequeno lactente) como locais para inserção de CVP.

2.3 Colocação do CVP

- a) Proceder à higiene das mãos usando a técnica correta (consultar PT.GCL-PPCIRA.13.2 Higiene das mãos);
- b) Efetuar a palpação da veia antes da antissépsia da pele. No caso de ser necessária nova palpação deve repetir-se a antissépsia da pele;
- c) Proceder à antissépsia da pele com Clorhexidina a 2% de base alcoólica, em movimentos circulares (do centro para a periferia) com compressas esterilizadas;
- d) Respeitar o tempo de atuação do antisséptico, de acordo com as indicações do fabricante, deixando-o secar;
- e) Usar luvas limpas (não esterilizadas) para a inserção do cateter venoso periférico. Caso seja previsível a necessidade de fazer palpações frequentes do local de inserção, deve utilizar luvas esterilizadas;
- f) Fixar o CVP com penso transparente estéril (a sua fixação pode ainda ser reforçada exteriormente, com uma tira de adesivo sobre a zona de adaptação do cateter com o sistema de infusão ou com o obturador);

g) No caso de sudorese intensa ou ligeiro sangramento no local de inserção do cateter, deve-se envolver o cateter com uma compressa estéril, junto ao local de inserção e fixá-lo com adesivo;

h) Registrar a data de inserção, remoção ou substituição do CVP e mudanças de penso.

2.4 Manutenção do CVP e do local de inserção

Na manutenção do CVP devem ser implementadas as seguintes intervenções de forma integrada:

a. Na abordagem ao CVP deve ser sempre assegurada a técnica asséptica;

b. Antes da manipulação ou mudança de penso de um cateter venoso periférico, proceder à higiene das mãos;

c. Sempre que proceder a qualquer administração através do sistema sem agulha, deve friccionar previamente a zona de acesso com álcool a 70° ou Clorohexidina a 2% de base alcoólica;

d. Penso do local de inserção do CVP

✓ Utilizar pensos estéreis, transparentes e impermeáveis no local de inserção do CVP;

✓ Utilizar compressas esterilizadas;

✓ O penso do local de inserção do CVP deve ser substituído a cada 72H;

✓ Avaliar diariamente o local de inserção do CVP, através do penso para despiste de complicações;

✓ No caso das crianças, as frequências de mudança não se aplicam uma vez que o risco de exteriorização do cateter é maior em relação ao benefício de mudar o penso.

e. Substituição dos sistemas de administração de fluidos

✓ Substituir os sistemas de administração intravenosa, torneiras de 3 vias, prolongamentos às 72H;

✓ Substituir o sistema de administração de sangue, derivados de sangue em 24H, após o início da perfusão;

- ✓ Substituir os sistemas de infusão de propofol a cada 6 a 12 horas;
- ✓ Os sistemas de administração de terapêutica endovenosa intermitente são de uso único.

2.5 Substituição do cateter venoso periférico

- a. Substituir o CVP às 72h devendo ser praticada a rotatividade dos locais de punção;
- b. Na criança, o cateter venoso periférico não deve ser substituído até ao *terminus* da terapêutica endovenosa, exceto se surgirem complicações como flebite, infiltração ou infeção;
- c. Remover os cateteres colocados em situação de emergência, onde existe maior probabilidade de quebra de técnica asséptica. Introduzir novo CVP num local diferente nas próximas 48H.

O CVP deve ser removido nas seguintes situações:

- ✓ Assim que não exista indicação para a sua utilização;
- ✓ Sinais de infeção no local do cateter: calor, dor, rubor, corda venosa palpável;
- ✓ Sinais de compromisso da permeabilidade ou funcionamento inadequado

Referências Bibliográficas

Centre for diseases control and prevention – Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections, 2017. Atlanta: CDC, 2017. [Consult. 05 janeiro. 2023]
Disponível em <http://www.cdc.gov>

Ferreira, M., Nogueira A. & Ferreira C. (2022). Prevenção e Controlo de Infeção em Cuidados de Saúde. Medicabook.

Pires, Vera Ângela Lopes. Prática Clínica dos Enfermeiros Sobre Prevenção da Infeção Associada ao Cateter Venoso Central. [Relatório Final de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica] Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Bragança. Bragança, 2020.

Portugal Ministério da Saúde – Recomendações para a prevenção de infeção associada aos dispositivos intravasculares. Direção Geral de Saúde: PNCI, 2006. [Consult. 05 Ago. 2011] Disponível em <http://www.dgs.pt>

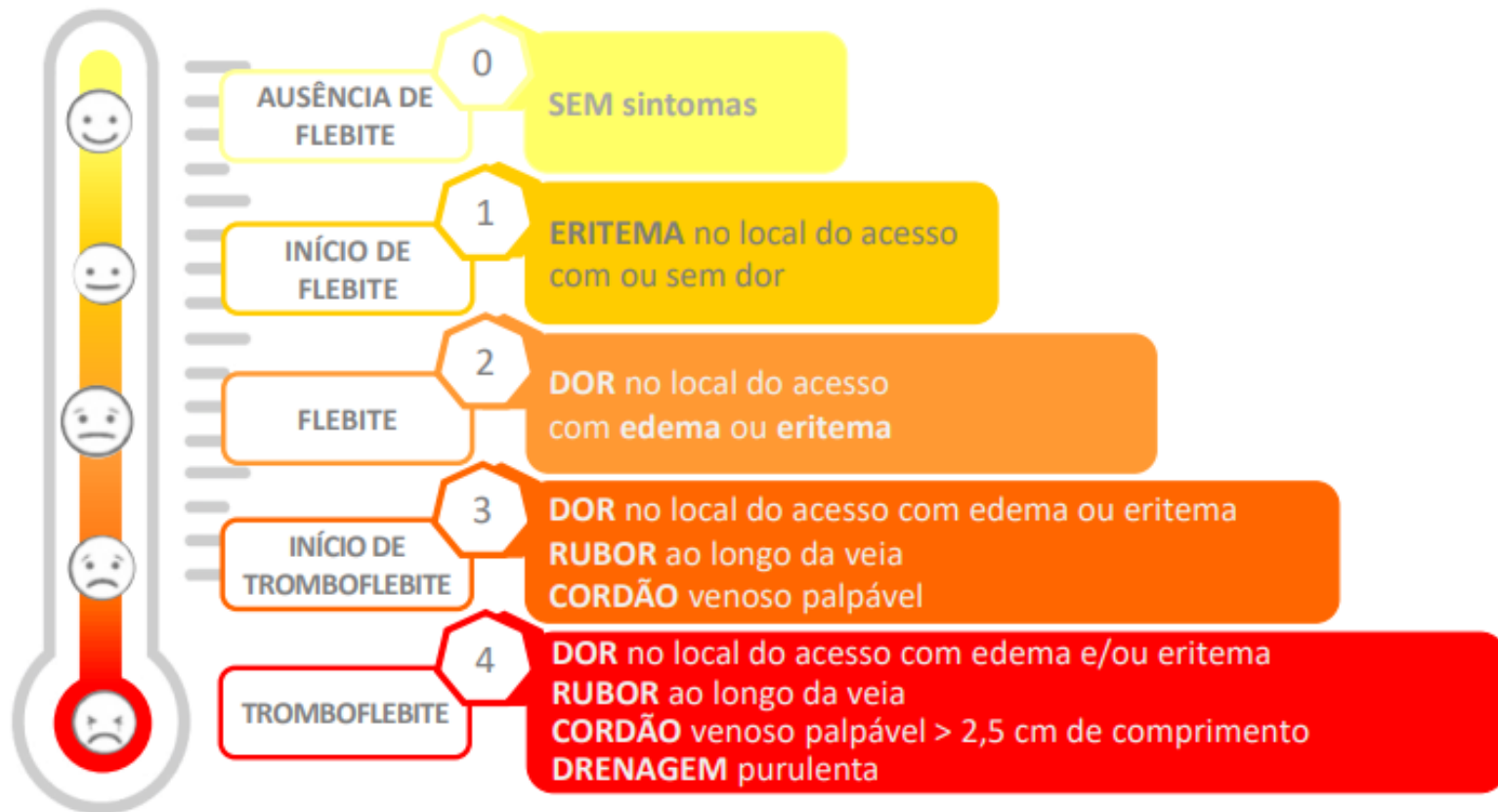
Portugal, Ministério da Saúde - **Vigilância Epidemiológica da infeção nosocomial da corrente sanguínea: protocolo**. Direcção Geral de Saúde: PNCI, 2010.

Portugal, Direção-Geral da Saúde - Norma nº 022/2015 – “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central.
<https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/16/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-deinfecao-relacionada-com-cateter-venoso-central/>

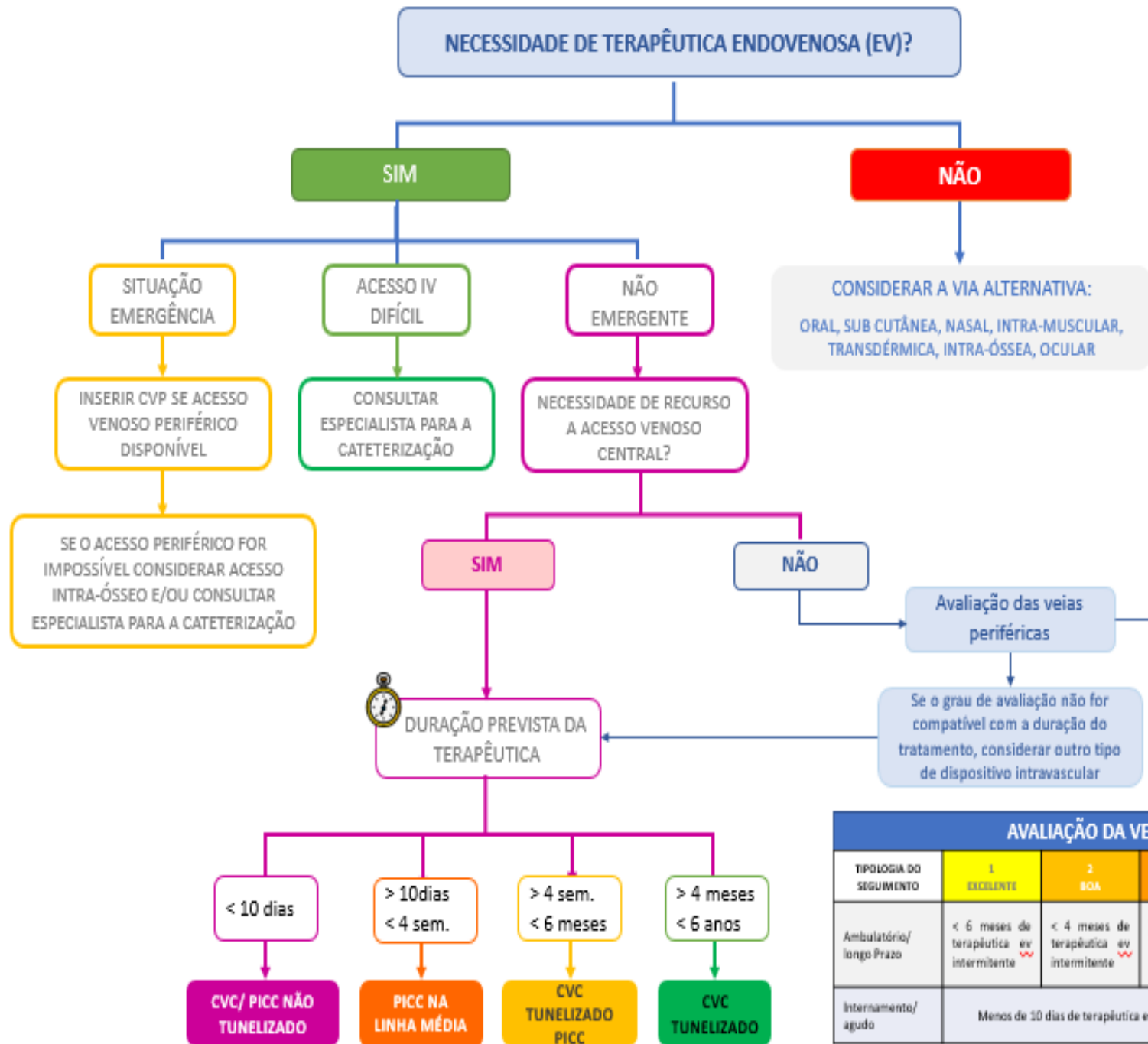
Portugal, Lei nº187/2021. (2021, Setembro 24). Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. Diário da República, 2ª Serie, p.97.
<https://www.arsnorte.minsaude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/Plano-Nacional-para-a-Seguranca-dosDoentes-2021-2026.pdf>

Apêndice II - Escala Portuguesa de Avaliação de Flebite

ESCALA PORTUGUESA DE AVALIAÇÃO DA FLEBITE



Apêndice III - Algoritmo de Decisão Via Certa



AVALIAÇÃO DA VEIA PERIFÉRICA					
TIPOLOGIA DO SEGMENTO	1 EXCELENTE	2 BOA	3 REGULAR	4 INSATISFATÓRIA	5 NENHUMA IDENTIFICÁVEL
Ambulatório/ longo Prazo	< 6 meses de terapêutica ev intermitente	< 4 meses de terapêutica ev intermitente	Adequado para terapêutica ev intermitente por 4 a 6 sem.	Sem calibre	Não apropriada para cateterização
Internamento/ agudo	Menos de 10 dias de terapêutica endovenosa				

Apêndice IV - Póster prevenção da INCS

PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DA CORRENTE SANGÜÍNEA ASSOCIADA A CATETERIZAÇÃO

CVP

- Avaliar a necessidade de cateterização e documentar
- **Higiene das mãos** (antes de procedimento limpo ou asséptico)
- **Luvas limpas** (risco de exposição a fluidos orgânicos)
- **Preferir membro superior:**
 - Na região mais distal possível
 - Evitar zonas de flexão
- **Antissepsia da pele do doente:**
 - Clorhexidina a 2% de base alcoólica (deixar secar)
- **Fixação do CVP:**
 - Penso transparente **estéril**, impermeável e sem compressa
- **Higiene das mãos** (após risco de exposição a fluidos orgânicos)
- **Registar** a data de inserção do CVP.

COLOCAÇÃO



MANUTENÇÃO

- **Avaliação diária:**
 - Da necessidade de manter o CVP - documentar
 - Do local de inserção, através do penso transparente estéril
 - Escala Portuguesa de Avaliação da Flebite
- **Higiene das mãos:**
 - Antes de manipular o CVP – avaliação ou administração de terapêutica
- **Descontaminar** o ponto de acesso ao CVP:
 - Clorhexidina a 2% de base alcoólica ou álcool a 70°
 - Antes da administração de terapêutica
- **Substituir:**
 - Penso do CVP a cada 72H;
 - CVP a cada 72H;
 - Sistemas de administração de terapêutica cada 72H.

ESCALA PORTUGUESA DE AVALIAÇÃO DA FLEBITE



Perante a suspeita de infecção da corrente sanguínea e se tromboflebite grau 4, colher: hemoculturas + exsudato do local de inserção do CVP

CVC

- **Avaliar** a necessidade de colocar CVC e documentar
- **Higiene das mãos** – técnica de preparação pré-cirúrgica
- **Equipamento de Proteção Individual** (quem coloca e quem apoia):
 - Luvas estéreis
 - Bata estéril
 - Touca e máscara cirúrgica
- **Preparação do doente:**
 - Aplicar o campo cirúrgico estéril sobre o doente cobrindo a maior parte do seu corpo
 - Antissepsia da pele do doente com clorhexidina a 2% de base alcoólica (respeitar o tempo de secagem)
- **Preferir:** veia subclávia ou, alternativa, jugular interna
- Seleccionar CVC com o **mínimo número de lúmen necessário**
- Colocar **penso transparente estéril** e sem compressa
- **Registar** a data de inserção do CVC

COLOCAÇÃO



No que concerne à adequação terapêutica a administrar por via endovenosa por CVP, o princípio mais importante a utilizar nesta é que **TODOS** os fármacos endovenosos representam um risco para a integridade dos vasos.

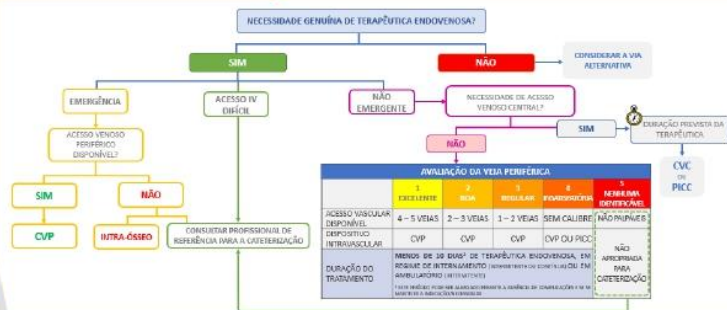
Em termos gerais, a segurança da perfusão está relacionada com os seguintes fatores:

- Osmolaridade
- pH
- Volume de diluição
- Velocidade de perfusão
- Calibre da veia periférica

MANUTENÇÃO

- **Avaliação diária:**
 - Da necessidade de manter o CVC / possibilidade de remover o CVC - documentar
 - Do local de inserção, através do penso transparente estéril
- **Higiene das mãos:**
 - Antes de manipular o CVC – avaliação ou administração de terapêutica
- **Descontaminar** o ponto de acesso ao CVP:
 - Clorhexidina a 2% de base alcoólica ou álcool a 70° antes da administração de terapêutica
- **Substituir penso do CVC se:**
 - Visivelmente sujo, com sangue ou descolado da pele
 - Penso transparente: 7 dias após a sua realização
 - Penso com compressa: 48H após a sua realização
- **Realização do penso do CVC** com clorhexidina 2% de base alcoólica e técnica *no touch*

Por estes motivos, para algumas perfusões o recurso a um dispositivo de acesso venoso central (CVC ou PICC) é a via preferencial, como por exemplo para a administração de fármacos vasoconstritores, perfusões de quimioterapia, nutrição parenteral e outros.



Apêndice V – Hemocultura: Etapas da Colheita



HEMOCULTURA - ETAPAS DA COLHEITA

Punção Periférica

1. PRÉ-COLHEITA



INFORMAR O UTENTE SOBRE O PROCEDIMENTO OBTER CONSENTIMENTO



REUNIR O MATERIAL NECESSÁRIO

1 set de garrafas - 1 aeróbio e 1 anaeróbio
essencial - identificação de base alébrica a 2%

Compressas estéreis, luvas estéreis, garrafa de uso único

1 agulha de colheita (ou 1 butterfly com adaptador e base agulha)

1 adaptador de membrana e 1 seringa de 20 ml

1 campo estéril e 1 campo limpo impermeável

1 penso com compressa

Conteúdo superficial (condicionamento de campo-perforantes, grupo IV)

Conteúdo para o acondicionamento de resíduos do grupo I e II e do grupo III



VERIFICA O PRAZO DE VALIDADE E O FUNDO DAS GARRAFAS (OUVE OIA CASSETES)



DESINFETAR A BASE DE TRABALHO



PREPARAR O MATERIAL NUM CAMPO ESTÉRIL



DESINFETAR A BORRACHA DAS GARRAFAS (ACCOLA 70° DE CLOROHEXINA DE BASE ALCOOLICA 2%)



2. COLHEITA



COLOCAR CAMPO LIMPO IMPERMEÁVEL POR BAIXO DO BRAÇO COLOCAR GARROTE



CALÇAR LUVAS ESTÉREIS



ANTISSÉPSIA DA PELE (CLOREHEXINA DE BASE ALCOOLICA A 2%) DEIXAR SECAR



PROCEDER À FLEBOTOMIA, ADAPTAR A SERINGA E ASPIRAR



DESGARROTAR E RETIRAR A AGULHA. APLICAR PRESSÃO



ACONDITIONAR AGULHA EM CONTADOR IMPERFURÁVEL (GRUPO IV)



APLICAR PENSO



INOCULAR FRASCOS ANAERÓBIO E AERÓBIO (USANDO LÍNEA ASSÉPTICA NOVA PARA CADA FRASCO)

3. PÓS-COLHEITA



Vol. de sangue:
adulto, 10ml em cada
garrafa
criança, de acordo com o
peso
Se houver outras colheitas, a
hemocultura é sempre "1"

Apêndice VI - Cateter Swan-Ganz Intervenções de Enfermagem

9º Curso de Pós Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Cateter Swan-Ganz

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Joana Rocha
Susana Francisco

Plano de sessão de formação: **Cateter Swan-Ganz Intervenções de Enfermagem**

Objetivos:

- Conhecer as funções do cateter Swan-Ganz;
- Reconhecer riscos e benefícios da utilização do cateter Swan-Ganz;
- Identificar as intervenções de enfermagem na manutenção do cateter Swan-Ganz.

Duração: 30/40 minutos.

Destinatários: Equipa multidisciplinar do serviço de Medicina Intensiva do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Local: Formação Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

Formadora: Joana Rocha e Susana Francisco.

Data: 26/06/2023

Hora: 21h30

Material necessário: Computador

Objetivos

- Conhecer as funções do cateter Swan Ganz;
- Reconhecer riscos e benefícios da utilização do Cateter Swan Ganz;
- Identificar as intervenções de enfermagem na manutenção do Cateter Swan Ganz;
- Conhecer o monitor e interpretar os valores.

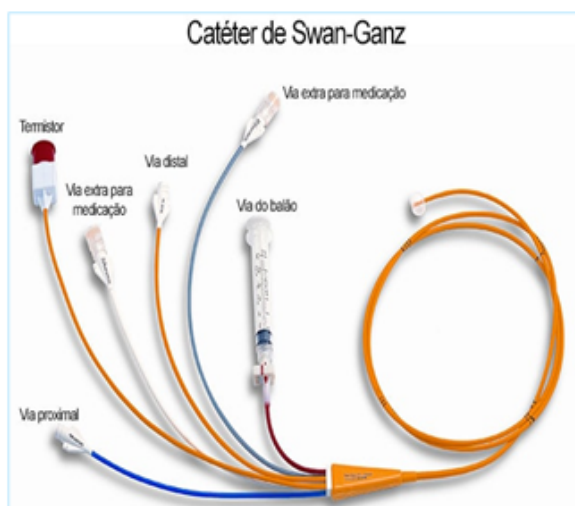
Índice

- O conceito de Cateter Swan Ganz;
- Inserção do Cateter Swan Ganz;
- Pressões durante o trajeto do Cateter Swan Ganz;
- Conhecer o monitor e saber interpretar os valores;
- Indicações para utilização;
- Contraindicações de utilização;
- Riscos ou complicações;
- Apresentação do monitor;
- Cuidados de enfermagem.

Introdução

- O cateterismo cardíaco humano “in vivo” foi demonstrado, por Werner Frossman e posteriormente por Klein em 1930, impulsionando a hemodinâmica. Mas a necessidade de equipamento radiológico e salas especiais, tornava a sua utilização inivável em Unidades de Cuidados Intensivos;
- A utilização clínica do cateter de Swan-Ganz (cateterização da artéria pulmonar, orientada pelo fluxo) iniciou-se nos primeiros anos da década de 1970, pelos médicos americanos William Ganz e Harold J.C. Swan. Este sem uso de fluroscopia, utilizando para a progressão e localização do cateter, apenas a morfologia das curvas da pressão arterial.
- O uso do cateter de Swan-Ganz revolucionou a monitorização e consequentemente o tratamento do doente crítico, visto que permitia o registo dos parâmetros hemodinâmicos na artéria pulmonar e o débito cardíaco pela técnica da termodiluição.

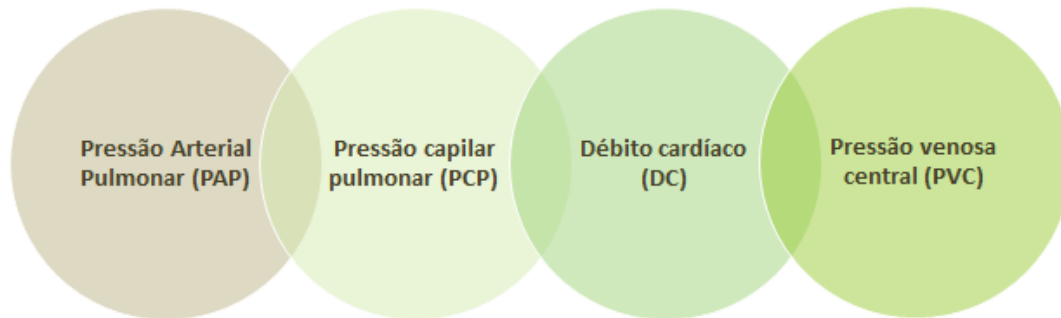
O cateter Swan Ganz



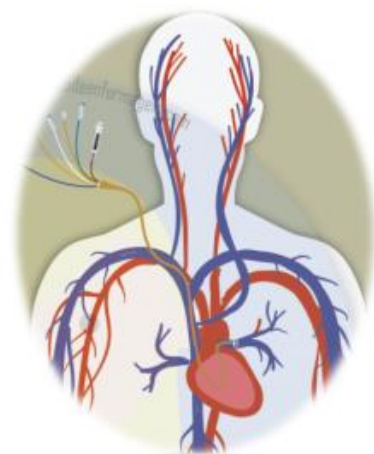
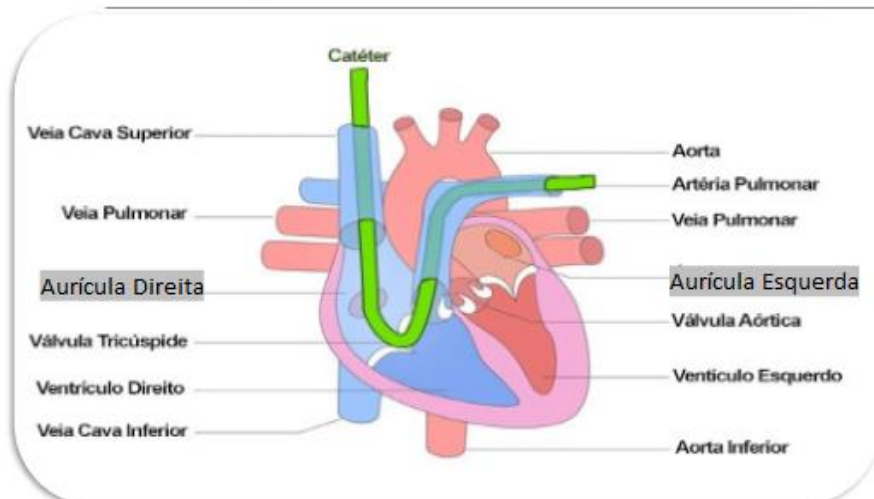
- O cateter de Swan-Ganz, conhecido como cateter da artéria pulmonar (AP), é um dispositivo usado para monitorizar a função cardíaca e hemodinâmica do utente em situação crítica;
- Este é inserido numa veia central, geralmente na região da veia jugular ou subclávia, e avança até ao coração direito e a AP;
- O cateter é constituído por um balão insuflável, lúmen de pressão pulmonar, lúmen termodiluição e lúmen proximal;
- A ponta distal do cateter é posicionada no capilar pulmonar, permitindo medições precisas das pressões.

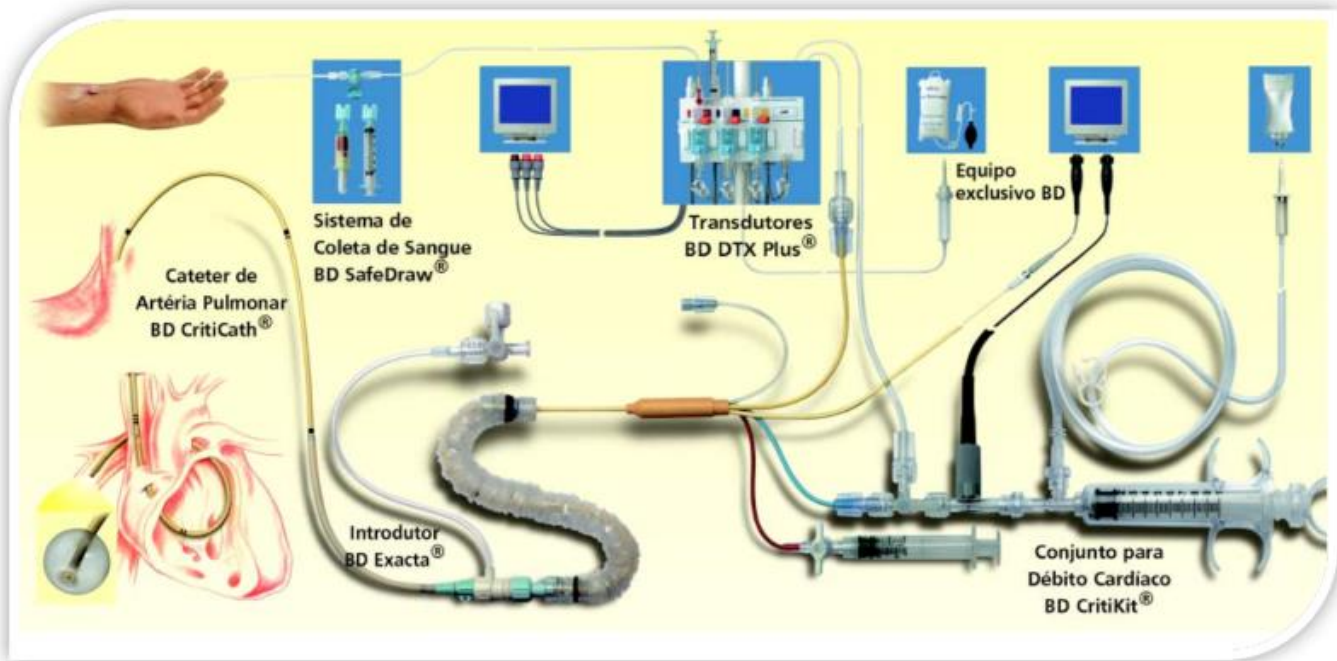
Inserção do Cateter Swan Ganz

Este tipo de cateter é constituído por diversas vias, permitindo a avaliação de diferentes parâmetros hemodinâmicos:



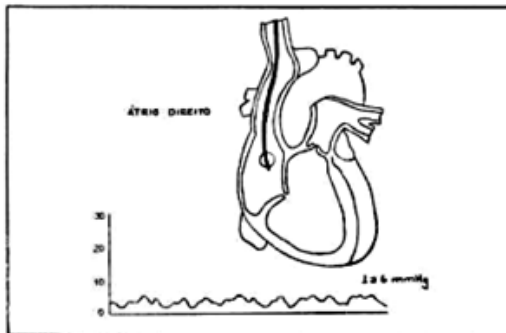
Inserção do Cateter Swan Ganz



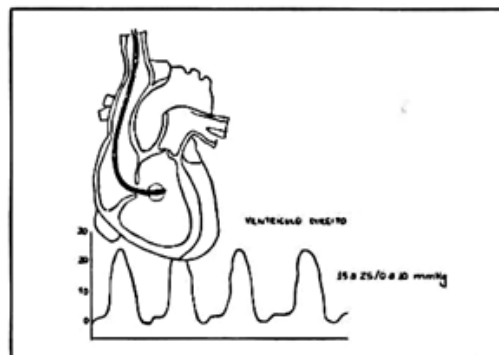


Pressões durante o trajeto do cateter SG

Átrio direito: quando a ponta do cateter estiver em átrio direito, as pressões normalmente são baixas (1-6 mmHg).

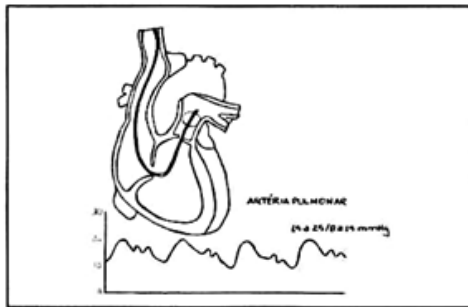


Ventículo direito: são normais níveis tensionais de 25/0-8 mmHg.

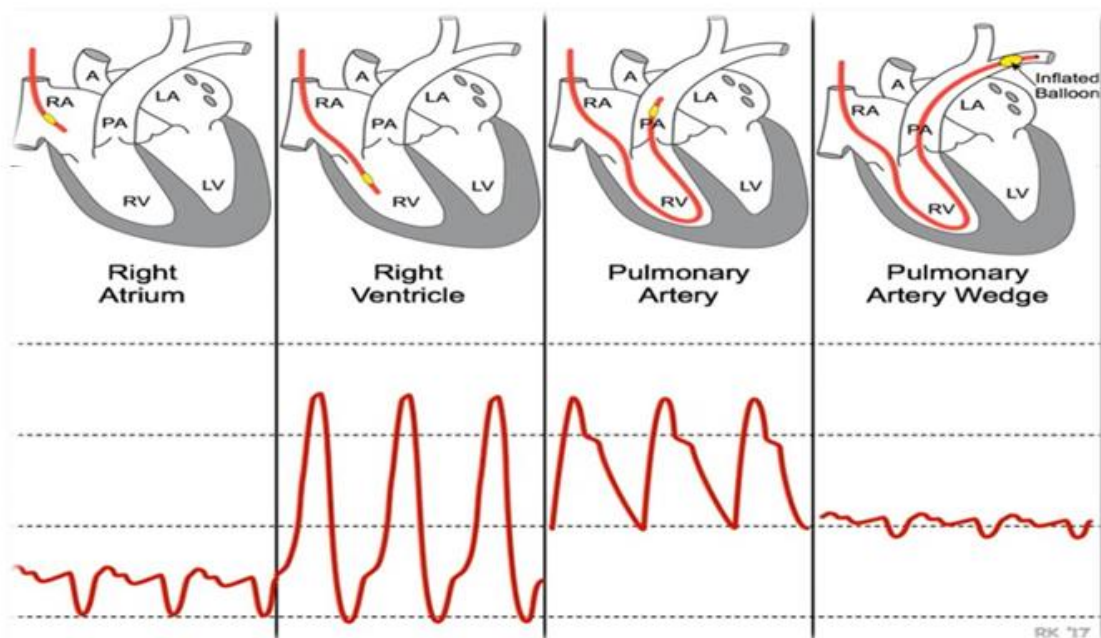
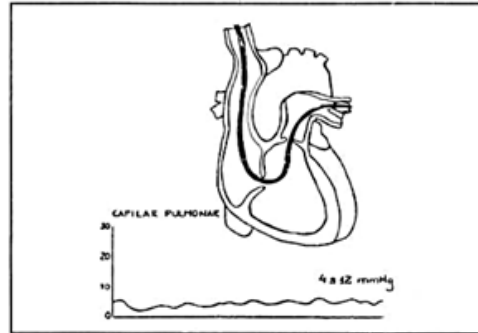


Pressões durante o trajeto do cateter SG

Artéria pulmonar: as pressões normais registram-se em torno de 15-25/8-15 mmHg. A PAP sistólica é a mesma que a pressão sistólica ventricular direita e a PAP diastólica, usualmente, é igual à pressão atrial esquerda, exceto em pacientes com enfermidade pulmonar grave.



Capilar pulmonar: a PCP média normal está em torno de 4 a 12 mmHg. Ela traduz a pressão diastólica final do ventrículo esquerdo – indicador fundamental da eficácia da bomba cardíaca.



Indicações para utilização

O cateter da artéria pulmonar está indicado quando se pretende informações da **pré carga, pós carga, contractilidade, consumo e oferta de oxigênio**, ou seja nas seguintes situações:

- Edema pulmonar cardiogénico ou não cardiogenico;
 - Insuficiência cardíaca refratária congestiva e descompensada;
 - Trauma severo, politrauma, ou extensa queimadura para monitorização e reposição de volémia;
 - Hipertensão pulmonar;
 - Hipertensão craniana;
 - Pré-eclampsia severa, associada a oligúria.
- Choque cardiogénico;
 - Enfarte agudo do miocárdio;
 - Choque séptico;
 - Pós-cirurgias cardíacas e aorticas;
 - Tamponamento cardíaco;
 - Síndrome da Angustia Respiratória Aguda;

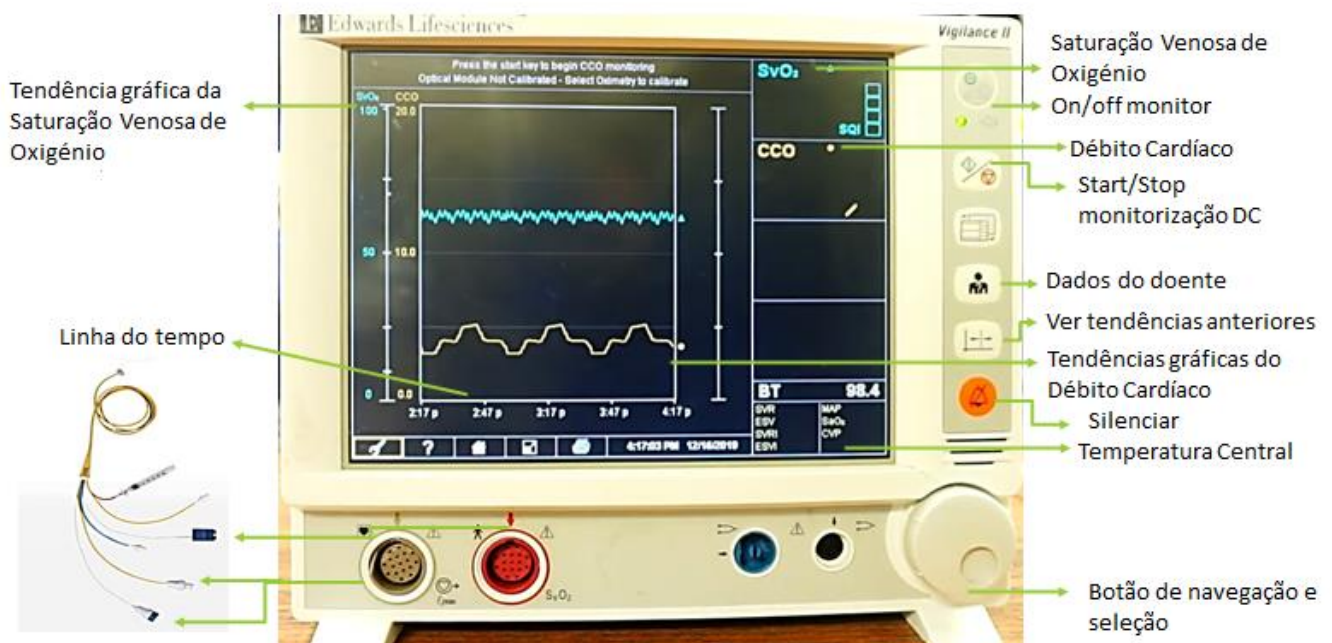
Contraindicações para utilização

- **Coagulopatia:** O cateterismo pulmonar está contraindicado em doentes com distúrbios de coagulação sanguínea significativos, pois pode aumentar o risco de sangramento;
- **Infeção local:** Se houver uma infeção significativa no local de inserção proposto, o procedimento deve ser adiado até que a infeção seja tratada;
- **Anatomia vascular anormal:** Certas anomalias vasculares podem dificultar ou impedir a passagem segura do cateter. Por exemplo: Síndrome de Wolff-Parkinson-White (feixe acessório, anômalo) e Malformação de Ebstein (atrialização do ventrículo direito), onde há risco de taquiarritmias. Em doente com bloqueio completo do ramo esquerdo, onde há risco de bloqueio aurículo-ventricular, total.

Risco ou complicações

A inserção e o uso do cateter de Swan-Ganz são procedimentos invasivos e requerem experiência e treino da equipa. Deste modo, a inserção do cateter deve ser realizado por profissionais de saúde qualificados, seguindo os protocolos institucionais e as melhores práticas para garantir a segurança do utente. Existem riscos e complicações associados.

Relacionada c/a técnica - punção	Relacionada c/a técnica - passagem	Relacionada c/a permanência do cateter
Pneumotórax hipertensivo	Aritmias ventriculares	Enfarte pulmonar
Aritmias	Bloqueio do ramo direito	Trombose venosa
Lesão do plexo braquial	Dano aos sistemas valvares	Endocardite
Lesão transitória do nervo frênico	Perfuração da artéria pulmonar	Infeção sistémica
Punção inadvertida de artéria	Lesão vascular	
Embolia pulmonar		



Cuidados de Enfermagem

- Informar o doente e a família sobre o procedimento;
- Deitar o doente em decúbito dorsal;
- Posicionar os elétrodos para monitorização eletrocardiográfica;
- Montar 2 sistemas de PVC;
- Verificar se as conexões entre cateter, sistemas e torneiras de três vias estão bem adaptados;
- Montar os cabos de forma correta;
- Preencher as vias com soro fisiológico e conectar o transdutor ao monitor;
- Colocar o doente ao nível do zero mecânico ao nível da aurícula direita;
- Calibrar todos os sistemas, "fazer os zeros";

Cuidados de Enfermagem

- Após calibração, teste o balão com a seringa. (é limitada a 1,5ml, que é o volume máximo de insuflação), este deve insuflar de maneira simétrica e não ocluir a ponta do cateter. Após verificação desinsufle o balão;
- A seringa de insuflação deve estar sempre ligada a via entrada para o balão;
- Montar material para passagem do cateter, utilizar técnica asséptica ao manipular o sistema e o cateter;
- Acompanhar o trajeto do cateter, identificando no monitor as curvas de pressão e seus valores normais;
- Calibrar novamente todos os sistemas, "fazer os zeros";
- Realizar penso no local da inserção do cateter conforme protocolo;
- Providenciar radiografia de tórax;
- Identificar no monitor as curvas de pressão e seus valores normais;

Cuidados de Enfermagem

- É importante confirmar o posicionamento nos dias após a inserção, pois o cateter frequentemente migra e pode ser necessário reposicioná-lo;
- A seringa de insuflação deve estar sempre ligada a via entrada para o balão;
- Montar material para passagem do cateter, utilizar técnica asséptica ao manipular o sistema e o cateter;
- Acompanhar o trajeto do cateter, identificando no monitor as curvas de pressão e seus valores normais;
- Calibrar novamente todos os sistemas, "fazer os zeros";
- Realizar penso no local da inserção do cateter conforme protocolo;
- Providenciar radiografia de tórax;

Cuidados de Enfermagem

- Identificar no monitor as curvas de pressão e seus valores normais;
- É importante confirmar o posicionamento nos dias após a inserção, pois o cateter frequentemente migra e pode ser necessário reposicioná-lo;
- Fazer uma medida de pressão a cada 12 horas;
- Registrar os valores hemodinâmicos uma vez por turno, ou conforme protocolo;
- No momento de retirada do cateter, que deve estar o balão desinsuflado para que não ocorra traumas vasculares.

Conclusão

- A monitorização hemodinâmica invasiva é importante para a descoberta do diagnóstico dos doentes, e direcionar o tratamento. Porém, deve ter-se em consideração que estes parâmetros invasivos só trazem benefícios evidentes se forem fidedignos.
- Cuidar de um doente com este tipo de monitorização requer uma atenção elevada dos profissionais de saúde, uma vez que, na sua maioria, se utiliza mais que um tipo de monitorização invasiva. Isto vem reforçar a importância do enfermeiro, sendo este o responsável por garantir essa fidedignidade dos dados apresentados no monitor, devendo ser conhecedor, não apenas das técnicas necessárias a uma boa monitorização invasiva, como também deve ter um conhecimento teórico e científico para avaliar criticamente o doente.

Referências Bibliográficas

Dias, F. S., Rezende, E., Mendes, C. L., Réa-neto, Á., David, C. M., Schettino, G., Lobo, S. M., et al. (2006). Parte II : Monitorização Hemodinâmica Básica e Cateter de Artéria Pulmonar *, 18, 63–77. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n1/a12v18n1.pdf>

Jevon, P. & Ewens, B. (2007). Monitoramento da função cardiovascular 2: monitoramento hemodinâmico. In Jevon, P. & Ewens, B. Monitoramento do paciente crítico: Habilidades Fundamentais para Enfermagem. (vol. único, 2ª ed., pp.131-172). Brasil: Artmed.

Ramos, C. C. S., Sasso, G. T. M. D. Martins, C. R., Nascimento, E. R., Barbosa, S. F. F., Martins, J. J. et. al. (2008). Monitorização Hemodinâmica Invasiva na Beira do Leito: avaliação e protocolo e cuidados de enfe

Apêndice VII - Certificados de formação

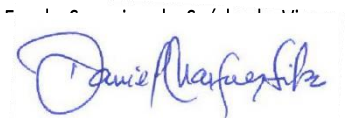
CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana Romeiro de Sousa Rocha** integrou a Comissão Organizadora do **I Congresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens** que inclui o **III Congresso Internacional Evidências em Enfermagem Médico-Cirúrgica**, **II Congresso Internacional de Saúde Familiar - A Família no Epicentro dos Cuidados** e o **I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos - Do Direito ao Conforto**, organizado pelos Docentes da UCP Médico Cirúrgica e Discentes do 8.º CMEMC / 9.º CPLEEMC, Docentes e Discentes do 4.º CPGESF e os Docentes e Discentes do 11.º CPGCPFV da Escola Superior de Saúde de Viseu, que se realizou presencialmente no Auditório Carlos Pereira da Escola Superior de Saúde de Viseu nos dias 28 e 29 de junho de 2023.

Idoneidade conferida pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Saúde de Viseu.

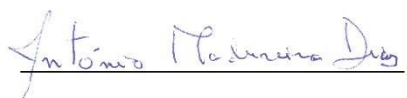
Viseu, 06 de julho de 2023

O Presidente da



Prof. Doutor Daniel Silva

O Presidente do Conselho
Técnico-Científico,



CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana de Souza Rocha** participou no **I Congresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens** que inclui o **III Congresso Internacional Evidências em Enfermagem Médico-Cirúrgica**, **II Congresso Internacional de Saúde Familiar - A Família no Epicentro dos Cuidados** e o **I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos - Do Direito ao Conforto**, organizado pelos Docentes da UCP Médico Cirúrgica e Discentes do 8.º CMEMC / 9.º CPLEEMC, Docentes e Discentes do 4.º CPGESF e os Docentes e Discentes do 11.º CPGCPFV da Escola Superior de Saúde de Viseu, que se realizou presencialmente no Auditório Carlos Pereira da Escola Superior de Saúde de Viseu nos dias 28 e 29 de junho de 2023.

Idoneidade conferida pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Saúde de Viseu. Total de horas de formação: 14 (catorze) horas

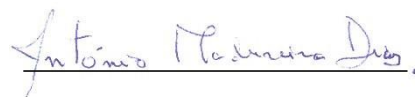
Viseu, 06 de julho de 2023

O Presidente da



Prof. Doutor Daniel Silva

O Presidente do Conselho
Técnico-Científico,



CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana Rocha** apresentou a Comunicação Oral com o título **Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas de Controlo de Infeção - Estudo Piloto** dos autores **Joana Rocha, António Dias** no **ICongresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens** que inclui o **III Congresso Internacional Evidências em Enfermagem Médico-Cirúrgica, II Congresso Internacional de Saúde Familiar - A Família no Epicentro dos Cuidados** e o **I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos - Do Direito ao Conforto**, organizado pelos Docentes da UCP Médico Cirúrgica e Discentes do 8.º CMEMC / 9.º CPLEEMC, Docentes e Discentes do 4.º CPGESF e os Docentes e Discentes do 11.º CPGCPFV da Escola Superior de Saúde de Viseu, que se realizou presencialmente no Auditório Carlos Pereira da Escola Superior de Saúde de Viseu nos dias 28 e 29 de junho de 2023.

Idoneidade conferida pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Saúde de Viseu.

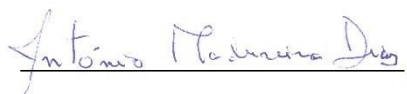
Viseu, 06 de julho de 2023

O Presidente da



Prof. Doutor Daniel Silva

O Presidente do Conselho
Técnico-Científico,



CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana Rocha** foi moderador/a no **I Congresso Internacional de Saúde Global: Novas Abordagens** que inclui o **III Congresso Internacional Evidências em Enfermagem Médico-Cirúrgica**, **II Congresso Internacional de Saúde Familiar - A Família no Epicentro dos Cuidados** e o **I Congresso Internacional em Cuidados Paliativos - Do Direito ao Conforto**, organizado pelos Docentes da UCP Médico Cirúrgica e Discentes do 8.º CMEMC / 9.º CPLEEMC, Docentes e Discentes do 4.º CPGESF e os Docentes e Discentes do 11.º CPGCPFV da Escola Superior de Saúde de Viseu, que se realizou presencialmente no Auditório Carlos Pereira da Escola Superior de Saúde de Viseu nos dias 28 e 29 de junho de 2023.

Idoneidade conferida pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Saúde de Viseu.

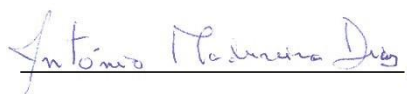
Viseu, 06 de julho de 2023

O Presidente da



Prof. Doutor Daniel Silva

O Presidente do Conselho
Técnico-Científico,



Declaração

Declara-se que Joana Romeiro Sousa Rocha, natural de Figueira da Foz, nascida a 27/11/1983, com nacionalidade Portuguesa, do género Feminino, portadora do Cartão de Cidadão nº 12369981-9ZX7, no âmbito do Plano de Formação de 2023, promovido pelo Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE, frequentou as seguintes ações :

<i>Curso</i>	<i>Data de Realização</i>	<i>Nº de Horas</i>
Suporte Avançado de Vida Multidisciplinar	12/05/2023	04:00

Figueira da Foz, 11 de agosto de 2023

Enfermeiro Diretor



(Enfermeiro Rui Miguel Cruz)

Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE
Gabinete de Formação
Contínua e Biblioteca

Hospital Distrital
da Figueira da Foz E.P.E.,
Rua do Hospital - Gala,
3094-001 Figueira da Foz
NIPC 506 361 527

(Decreto Regulamentar Nº 35/2002 de 23 de Abril)
(Unidade Formativa Acreditada por Despacho Ministerial de 26/02/01)

Declaração

Declara-se que JOANA ROMEIRO SOUSA ROCHA, natural de Figueira da Foz, nascido/a a 27/11/1983, com nacionalidade Portuguesa, do género Feminino, portador/a do Cartão de Cidadão nº12369981-9ZX7, no âmbito do Plano de Formação de 2022, promovido pelo Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE, exerceu funções como formador/a:

Curso	Data de Realização	Nº Total de Horas
Colheita para hemocultura	15/11/2022	01:00

Figueira da Foz, 29 de maio de 2023

Coordenadora do Gabinete
de Formação Contínua



(Dr.^a Ana Rita Pereira)

Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE
Gabinete de Formação
Contínua e Biblioteca

CERTIFICADO

Certifica-se que **Joana de Sousa Rocha** foi palestrante no **I Encontro de Conversas de Enfermagem** do Hospital Distrital da Figueira da Foz, que decorreu nos dias 27 e 28 de abril de 2023, no Auditório do HDFE, EPE, com o tema “A comunicação no contexto da prática”.

Figueira da Foz, 12 de maio de 2023

A Coordenadora do Gabinete
de Formação Contínua



(Dr.^a Ana Rita Pereira)

Hospital Distrital da Figueira da Foz, EPE
Gabinete de Formação
Contínua e Biblioteca

Hospital Distrital
da Figueira da Foz E.P.E.,
Rua do Hospital - Gala,
3094-001 Figueira da Foz
NIPC 506 361 527

(Decreto Regulamentar Nº 35/2002 de 23 de Abril)
(Unidade Formativa Acreditada por Despacho Ministerial de 26/02/01)

Anexos

Anexo I – Instrumento de recolha de dados

Nota Introdutória

O presente questionário foi desenvolvido no âmbito do 8º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viseu, num estudo sobre “O cumprimento das Precauções Básicas de Controlo da Infeção entre Enfermeiros”.

É objetivo deste estudo determinar a adesão dos Enfermeiros ao cumprimento das Precauções Básicas de Controlo de Infeção, de forma a contribuir para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados ao doente, associados à prevenção da infeção associada aos cuidados de saúde.

Este questionário é composto por três grupos: o grupo I, refere-se à caracterização sociodemográfica dos enfermeiros, o grupo II aborda as características profissionais e o grupo III relaciona-se com o cumprimento e conhecimento das precauções básicas de controlo de infeção. Para a validade e utilidade das respostas é importante que responda a todas as questões.

De forma a assegurar o anonimato, em nenhum local do questionário deverá colocar o seu nome. Os dados não têm como objetivo identificá-lo e/ou classificá-lo, têm apenas utilidade estatística.

Garantimos o cumprimento de todos os princípios éticos associados a este tipo de estudo.

A sua participação é fundamental para a realização deste estudo, pelo que desde já agradecemos a sua colaboração e o tempo despendido.

Os resultados poderão ser facultados a todos aqueles que o solicitarem. Por toda a colaboração prestada manifesto desde já o meu agradecimento.

Estarei disponível para qualquer esclarecimento adicional.

Investigador Principal: Joana Romeiro De Sousa Rocha, Enfermeira no Serviço Especialidades Médicas do Hospital Distrital da Figueira da Foz, E.P.E.

QUESTIONÁRIO

Responda por favor, às questões que lhe são colocadas. Coloque uma cruz dentro do quadrado correspondente à resposta que considerar mais adequada.

GRUPO I – CARACTERÍSTICAS SÓCIO DEMOGRÁFICOS

1. Idade:

≤ 25 Anos 26 – 35 Anos
36 - 45 Anos > 45 Anos

2. Género:

Feminino Masculino

3. Estado Civil:

Solteiro Divorciado
Casado Separado
Viúvo União de facto

GRUPO I – CARACTERÍSTICAS PROFISSIONAIS

1. Serviço onde exerce funções?

Urgência UICD
Especialidades Médicas Medicina
Especialidades Cirúrgicas..... Ortopedia
Cirurgia Hospital de Dia

2. Habilitações Literárias:

Doutoramento Mestrado
Licenciatura

3. Título Profissional:

Enfermeiro Gestor Enfermeiro Especialista
Enfermeiro

3.1 Caso tenha selecionado a opção Enfermeiro Especialista, indique, a área de Especialização:

Médico-Cirúrgica Saúde Materna e Obstetrícia
Saúde Infantil e Pediatria Saúde Comunitária
Saúde Mental e Psiquiatria..... Reabilitação

4. Vínculo Contratual:

- Contrato Individual Trabalho (CIT) Contrato a termo certo
Prestação de Serviços Contrato a termo incerto
Contrato de trabalho em funções públicas

5. Tempo de exercício Profissional na Instituição atual?

- < 1 Ano 1 Ano - 5 Anos
5 Anos - 10 Anos 10 Anos – 20 Anos
> 20 Anos

6. Tempo de exercício Profissional no Serviço atual?

- < 1 Ano 1 Ano - 5 Anos
5 Anos - 10 Anos 10 Anos – 20 Anos
> 20 Anos

7. Nos últimos 3 anos fez formação na área do controlo da infeção?

- Sim Não

Caso tenha respondido **SIM**, na questão anterior, responda às questões seguintes:

8. Que tipo de formação realizou?

- Pós-Graduação Congressos
Formação em serviço Webinar
Outra

9. Ainda sente necessidade de formação diferenciada na área do controlo de Infeção?

- Sim Não

10. Com que grau avalia o seu nível de conhecimento sobre as PBCI?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Muito Baixo

Muito Elevado

GRUPO II – ADESÃO ÀS PBCI

CRITÉRIOS		Quase Nunca	Ocasionalmente	Muitas Vezes	Com Muita Frequência	Quase Sempre	Sempre
1 - COLOCAÇÃO DOS DOENTES							
1	Aquando a admissão do doente realiza avaliação de risco de transmissão de agentes infecciosos						
2	Os doentes de maior risco de transmissão são isolados em local que minimize esse risco						
2 – HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS							
3	Existe SABA à sua disposição 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	Conhece os componentes da etiqueta respiratória						
8	Sabe 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	Está informado 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	Aquando a prestação de cuidados aos doentes/clientes, os Enfermeiros não usam sapatos abertos						

5 - TRATAMENTO DO EQUIPAMENTO CLÍNICO		Quase Nunca	Ocasionalmente	Muitas Vezes	Com Muita Frequência	Quase Sempre	Sempre
1	O material/equipamento de uso único não é reutilizado						
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 Enfermeiros 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 excepcionais, 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	Os Enfermeiros 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						

GRUPO II – QUESTIONÁRIO SOBRE COHECIMENTO DAS PBCI

CONHECIMENTO DAS PBCI		Quase Nunca	Ocasionalmente	Muitas Vezes	Com Muita Frequência	Quase Sempre	Sempre
1	A Norma das PBCI está disponível no Manual de Boas Práticas da Unidade de Saúde						
1.2	Tem conhecimentos sobre a Norma das PBCI						
2	Existe evidência nos registos de formação em serviço, de que Enfermeiros receberam formação sobre as PBCI						
3	A prevenção e controlo de infeção estão incluídos nos objetivos individuais dos Enfermeiro do serviço e na avaliação de desempenho.						
4	Existem afixados cartazes sobre a técnica da higienização das mãos em locais estratégicos						
5	Existem afixados protocolos de descontaminação dos materiais/equipamentos nos locais apropriados						
6	Existem afixados protocolos de higienização ambiental nos locais apropriados						

GRUPO II – QUESTIONÁRIO SOBRE RECURSOS EM PBCI

RECURSOS		Quase Nunca	Ocasionalmente	Muitas Vezes	Com Muita Frequência	Quase Sempre	Sempre
1	Estão disponíveis no Serviço os recursos necessários para implementar o cumprimento das PBCI						
1.1	Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são adequados aos procedimentos						
1.2	Os EPI disponíveis nos locais de prestação de cuidados são suficientes (não há rotura de fornecimento)						
2	O material/equipamento para a higienização das mãos é adequado (inclui o hidratante paramãos)						
2.1	O material/equipamento para a higienização das mãos está em boas condições de higiene e manutenção						
3	Os antissépticos, detergentes e desinfetantes usados, são os recomendados pelas Comissões de prevenção e Controlo da Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos (CCIRA)/Gestão de Risco e Farmácia						
4	Os contentores de recolha de roupa usada são adequados e em número suficiente						
4.1	Existe local de armazenamento para roupa usada, inacessível a crianças e animais, fechado e ao abrigo do calor.						
4.2	Existe local adequado para o armazenamento da roupa limpa						
5	Os contentores de recolha de resíduos são adequados e em número suficiente						
5.1	Existe local de armazenamento para resíduos hospitalares, inacessível ao público e devidamente sinalizado						
5.2	O local de armazenamento de resíduos tem condições de acesso adequadas						
5.3	O local de armazenamento de resíduos é de fácil limpeza/higienização						
6	Existe um local de armazenamento para o equipamento/material, de modo a não permanecer exposto desnecessariamente nos locais de prestação de cuidados						
6.1	O material/equipamento de uso único não é reutilizado						

Anexo II – Autorização da comissão de Ética

Comissão de Ética

Parecer

Projeto Adesão dos Enfermeiros às Precauções Básicas do controlo de num hospital no centro do país – Estudo Transversal

Investigador Joana Romeiro de Sousa Rocha

Submissão 20 de julho de 2022

Documentos

- Formulário projeto presente à CE do HDF, EPE
- Formulário submissão de projeto de investigação à CE do HDF, EPE
- Formulário pedido de apreciação e parecer da CE do HDF, EPE
- Informação do estudo ao participante e consentimento informado
- Currículo do investigador
- Questionário de investigação

Natureza e contexto do projeto

Investigação descritiva e exploratória, a realizar no contexto do segundo ciclo de estudos superiores, designadamente do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Escola Superior de Saúde Viseu.

Objetivos

O projeto tem como objetivo determinar a adesão dos Enfermeiros às PBCI de um Hospital no centro do País.

Tipo de estudo e metodologia

O projeto integra-se no paradigma quantitativo, exploratório e descritivo entre enfermeiros a desempenhar funções num hospital no centro do país.

A colheita de dados baseia-se num questionário de auto preenchimento da ferramenta eletrónica google formulários, dividido em duas partes, dados sociodemográficos e formação na área do controlo de infeção e adesão às precauções básicas de controlo de infeção. O preenchimento do questionário dispõe previamente a informação relativa ao projeto de investigação e a funcionalidade de consentimento informado, as quais, depois de ativadas, permitem o acesso às questões a responder pelo participante.

O investigador declara que os dados recolhidos, não permitem a identificação do participante, nem do local do exercício profissional, e que será atribuído um código a cada questionário respondido e o acesso é exclusivo do investigador e do orientador da investigação.

Parecer

No presente projeto de investigação constam os procedimentos éticos requeridos para a proteção de dados e a confidencialidade dos participantes envolvidos, pelo que esta Comissão de Ética nada tem a opor à realização do estudo nos termos em que o mesmo está desenhado.

Figueira da Foz, 17 de outubro de 2022

Deliberação do Conselho de Administração
Ata nº 38/17-10/2022

Dra. Aná Raquel Santos
Presidente do Conselho de Administração

Dr. Diogo Saudele Vieira
Vogal do Conselho de Administração

Dra. Lilian Campos
Diretora Clínica

Enfermeiro Rui Miguel Cruz
Enfermeiro-Diretor