

# MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÓNICA

## Relatório Final de Estágio:

Intervenções de enfermagem no âmbito da prevenção e controlo de infeção em pessoas com doença hemato-oncológica

Mónica Filipa Ferreira Vilão



# MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÓNICA

# Relatório Final de Estágio:

# Intervenções de enfermagem no âmbito da prevenção e controlo de infeção em pessoas com doença hemato-oncológica

Mónica Filipa Ferreira Vilão

Orientador: Sr. Professor Doutor Paulo Alexandre Ferreira,
Professor Adjunto na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Coorientador: Sr. Professor Doutor Pedro Sousa, Professor Coordenador na Escola
Superior de Enfermagem de Coimbra.

Relatório final de estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica.

"Procura hoje as tuas palavras

Diz ao mundo quem tu és

E como vais fazer para o melhorar".

**Peter Hamilton Reynolds** 

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao Sr. Professor Doutor Paulo Alexandre Ferreira e Sr. Professor Doutor Pedro Sousa, orientadores deste relatório, pela sua partilha de conhecimento e acompanhamento constante.

Às minhas orientadoras Vânia Ferreira e Susana Filipe pela sua essência e saber, um enorme Obrigado. São um exemplo de que a enfermagem é pelas pessoas e de um cuidar de excelência.

Às pessoas com doença hemato-oncológica que partilharam comigo a sua história de vida e permitiram-me aprender com ela.

À minha mãe que nunca me deixou sem uma palavra de conforto.

Ao meu marido que me inspira todos os dias a lutar e a procurar o melhor pela minha paixão, a enfermagem!

Ao meu filho Tomás, que este projeto de vida lhe sirva de inspiração para nunca desistir dos seus sonhos.

À Carla por todas as conversas motivacionais.

Às minhas colegas deste percurso académico Ana e Diana que se tornaram minhas amigas para a vida.

À Liliana por me acompanhar neste desafio académico, ainda que noutro mestrado, mas sempre com uma palavra amiga.

Sem todos vós, não teria sido possível a concretização deste trabalho.

Bem hajam!

#### **RESUMO**

O presente relatório foi elaborado para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, e o seu principal objetivo é demonstrar como foram adquiridas e desenvolvidas as competências comuns do Enfermeiro Especialista, e especificas na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica.

Este relatório apresenta uma síntese reflexiva do percurso de aprendizagem, cujo objetivo primário foi compreender o papel diferenciador do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica nos diferentes contextos percecionados. As atividades e projetos desenvolvidos nos dois contextos basearam-se em modelos teóricos de enfermagem, nos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro e em fundamentação científica.

De entre as doenças crónicas, destaca-se a elevada prevalência da doença oncológica, na população portuguesa. As neoplasias malignas são a principal causa de perda de anos de vida em Portugal, das quais, as neoplasias malignas hematológicas representam 9%. Tendo em conta o prolongado tempo de internamento destas pessoas, potenciando o aumento da exposição a fatores de risco de infeção, estes apresentam uma taxa de incidência de infeções superior à da população em geral. Neste sentido, através do projeto de melhoria continua elaborado pretende-se implementar a teleconsulta de enfermagem ao doente hematooncológico para prevenir e controlar as infeções no pós-alta, reduzindo os reinternamentos de causa infeciosa, bem como capacitar estes doentes e família para a prevenção, intervenção e controlo de infeção. Nesta sequência, elaborou-se uma revisão da literatura seguindo a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute com o objetivo de mapear a melhor evidência científica das intervenções de enfermagem a executar para prevenção das infeções nestes doentes. O alargamento da implementação da teleconsulta às intervenções de enfermagem, potencia a evolução dos processos de cuidados de enfermagem tais como de prevenção e ensinos/capacitação do doente. Tendo em conta o risco acrescido de infeção do doente hemato-oncológico, o acompanhamento individualizado destes doentes de modo a reduzir o número de infeções, torna-se uma prioridade de intervenção.

Palavras-chave: Intervenções de enfermagem; prevenção e controlo de infeção; doentes hemato-oncológicos.

#### **ABSTRACT**

The present report was prepared to obtain the title of Master in Medical-Surgical Nursing in the Area of Nursing for People in Chronic Situations. Its main objective is to demonstrate how the common competencies of the Specialist Nurse, as well as those specific to the Area of Nursing for People in Chronic Situations, were acquired and developed.

This report provides a reflective summary of the learning journey, whose primary goal was to understand the distinctive role of the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing in the Area of Nursing for People in Chronic Situations across different perceived contexts. The activities and projects developed in both contexts were based on nursing theoretical models, the Nursing Care Quality Standards, the Professional Practice Regulations for Nurses, and scientific grounding.

Among chronic diseases, there is a high prevalence of cancer in the portuguese population. Malignant neoplasms are the leading cause of years of life lost in Portugal, with hematological malignant neoplasms accounting for 9% of this. Given the prolonged hospitalization time for these patients, increasing their exposure to infection risk factors, they have a higher infection incidence rate compared to the general population. In this context, the aim of the continuous improvement project developed is to implement nursing teleconsultation for hematologic-oncological patients to prevent and control infections post-discharge, reducing re-hospitalizations due to infections, as well as empowering these patients and their families in infection prevention, intervention, and control. In this sequence, a literature review was conducted following the methodology proposed by the Joanna Briggs Institute, aiming to map the best scientific evidence of nursing interventions to prevent infections in these patients. Expanding the implementation of teleconsultation to nursing interventions enhances the evolution of nursing care processes, such as prevention and patient education/empowerment. Given the increased infection risk of hematologic-oncological patients, individualized follow-up to reduce the number of infections becomes a priority intervention.

**Keywords:** Nursing interventions; infection prevention and control; hematologic-oncological patients.

#### **ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS**

CDC - Centers for Disease Control and Prevention

**CVC** - Cateter Vascular Central

DGS - Direção-Geral da Saúde

**DM** - Dispositivo Médico

EPC - Enterobacterales produtores de carbapenemases

EPI - Equipamento de Proteção Individual

**GHAF** - Gestão Hospitalar Armazém e Farmácia

IACS - Infeção Associada aos Cuidados de Saúde

ILC - Infeção do Local Cirúrgico

INCS - Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

IQG - Índice de Qualidade Global

ITU - Infeção do Trato Urinário

JBI - Joanna Briggs Institute

MeSH - Medical Subject Headings

MRSA - Staphylococcus aureus resistente à meticilina

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAPA - Programa de Apoio à Prescrição Antibiótica

PBCI - Precauções Básicas de Controlo de Infeção

PCC - População, Conceito e Contexto

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

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

**REPE** - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

**TSDT** - Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

**UL-PPCIRA** - Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos

ULS - Unidade Local de Saúde

VE - Vigilância Epidemiológica

LISTA DE FIGURAS
------------------

Figura 1. F	Fluxograma Prisma	da seleção dos estudos	69
i igaia i. i	iakograffia i fiorfia	aa cologad add colaaco	

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Estratégia de pesquisa plataforma EBSCOhost, selecionando a base de	dados
CINAHL Complete	67
Tabela 2. Estratégia de pesquisa na plataforma PubMed® selecionando a base de	
Medline®	68
Tabela 3. Resumo dos resultados dos estudos incluídos na revisão Scoping	70

### ÍNDICE

INTRODUÇÃO11
PARTE I - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL14
1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS CLÍNICOS14
1.1. SERVIÇO DE HEMATOLOGIA A14
1.2. UNIDADE LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO E
DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS16
2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA
2.1. RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL20
2.2. MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE23
2.3. GESTÃO DE CUIDADOS30
2.4. DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS32
3. COMPETÊNÇIAS ESPECIFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM
SITUAÇÃO CRÓNICA36
3.1. CUIDA DA PESSOA E FAMÍLIA/CUIDADORES A VIVENCIAR A DOENÇA
CRÓNICA36
3.1.1. Identifica as necessidades da pessoa, família e cuidadores assegurando a
prevenção, a deteção precoce, a estabilização, a manutenção e adaptação à doença
crónica36
3.1.2. Promove intervenções especializadas, junto da pessoa, família/cuidador, tendo
como objetivo a facilitação do processo de transição saúde/doença decorrente da
doença crónica40
3.1.3. Lidera o desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e
controlo de infeção associados aos cuidados de saúde e de resistência a antimicrobianos
3.1.4. Avalia os resultados com base nas respostas da pessoa, família e cuidadores a
vivenciar doença crónica
3.2. MAXIMIZA O AMBIENTE TERAPÊUTICO EM ARTICULAÇÃO COM A PESSOA E
FAMÍLIA/CUIDADORES A VIVENCIAR A DOENÇA CRÓNICA48
3.2.1. Gere os processos terapêuticos em resposta à transição situacional e adaptação
à doença crónica
3.2.2. Gere as circunstâncias ambientais que potenciam a ocorrência de eventos
adversos associados à administração de processos terapêuticos nos diversos
contextos de atuação
3.2.3. Promove estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico e não clínico,
visando a cultura de segurança, nos vários contextos de
atuação
PARTE II - INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO DA PREVENÇÃO E
CONTROLO DE INFEÇÃO EM PESSOAS COM DOENÇA HEMATO-ONCOLÓGICA: UMA
REVISÃO SCOPING63
<b>CONCLUSÃO</b> 86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS88

#### **ANEXOS**

ANEXO 1 - Sessão de Acolhimento

ANEXO 2 - Processos do programa de prevenção e controlo de infeção da UL-PPCIRA de um hospital distrital

ANEXO 3 - Consentimento de Acompanhamento da Farmacêutica do Núcleo Consultivo no âmbito do PAPA

ANEXO 4 - Certificado de participação 17ª Reunião Nacional da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa

ANEXO 5 - Certificado de participação IV Conferência de Enfermagem do Instituto Português de Oncologia

ANEXO 6 - Certificado de participação no 6º Congresso Internacional IACS 2024

ANEXO 7 - Certificado de participação nas Jornadas APCL 2024

ANEXO 8 - Certificado de participação no Seminário sobre o Mieloma Múltiplo

ANEXO 9 - Participação na VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde 2025

ANEXO 10 - Modelo de acolhimento da pessoa com Doença Hemato-Oncológica e a sua Família

ANEXO 11 - Pedido de Acompanhamento da Microbiologista do Núcleo Consultivo

ANEXO 12 - Certificado de Formação na Ação de Formação "Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos"

ANEXO 13 - Pedido de Acompanhamento da Enfermeira Gestora do Serviço de Esterilização

ANEXO 14 - Certificado de Formadora na Ação de Formação "Campanha de higiene das mãos - Formação para os Serviços aderentes"

ANEXO 15 - Pedido de empréstimo máquina de Luz Fria

ANEXO 16 - Certificado de Formadora na Ação de Formação "Prevenção e controlo de infeção e resistências aos antimicrobianos (reciclagem)"

#### **APÊNDICES**

APÊNDICE 1 - Projeto de Estágio

APÊNDICE 2 - Póster transfusão de hemoderivados

APÊNDICE 3 - Protocolo Prevenção da infeção do local cirúrgico

APÊNDICE 4 - Projeto de Melhoria Continua: Operacionalização da Teleconsulta de Enfermagem ao Doente Hemato-Oncológico

APÊNDICE 5 - Tabela de bolso de dupla face

APÊNDICE 6 - Etiqueta de identificação de medicamentos para impressão

APÊNDICE 7 - Sustentação Teórica da Formação para os Serviços aderentes da Campanha de Higiene das Mãos

APÊNDICE 8 - Formação apresentada aos Técnicos Auxiliares de Saúde sobre a Cadeira Epidemiológica de Transmissão de Infeção

### INTRODUÇÃO

As doenças crónicas estão a aumentar a um ritmo surpreendente, pela maior parte dos países do mundo, o que se reflete num enorme impacto social. Em Portugal, mais de 80 % das mortes resultam de doenças crónicas, como as doenças cardiovasculares, diabetes, cancro e doenças respiratórias crónicas (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Segundo a Direção-Geral da Saúde (2022b), as doenças crónicas têm um impacto muito significativo na morbimortalidade da população, destacando-se a prevalência elevada da doença oncológica na população portuguesa. No ano de 2018, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou que ocorrem 18,1 milhões de novos casos de cancro em todo o mundo. Em Portugal, nos últimos anos temos assistido a um aumento da incidência da doença oncológica com uma taxa constante de aproximadamente 3% ao ano, à semelhança do que também se passa no resto da Europa (Nogueira, 2018). No ano de 2020, o Registo Oncológico Nacional realizou uma avaliação das taxas de incidência de cancro e o linfoma não Hodgkin, foi o sétimo tipo de cancro mais incidente e mais frequente de entre os dez tipos de cancro analisados (Registo Oncológico Nacional [RON], 2023).

A pessoa com doença hematológica neoplásica tem uma taxa de incidência de infeções superior à da população em geral, tendo em conta os frequentes períodos de internamento prolongados (Silva-Pinto et al., 2018; Yerzhan et al., 2023), o que subsequentemente aumenta o risco de desenvolvimento de uma Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS). Além da sua permanência prolongada em contexto hospitalar, a suscetibilidade a infeções é aumentada pelo tipo de doença e/ou a terapêutica que influencia o seu sistema imunitário (Carmen et al., 2019). Para além disso, estas infeções levam a incapacidade a longo prazo, aumento da resistência aos antimicrobianos, colossais encargos financeiros, custos elevados não só para a pessoa com doença, mas também para as suas famílias, bem como um excessivo número de mortes (Pittet et al., 2008).

Contudo, nem todos os microrganismos são patogénicos para o ser humano. A ocorrência de uma infeção depende de uma sequência de acontecimentos, interligados entre si e que possibilitam a transmissão e disseminação dos microrganismos. Esta cadeia de eventos é também denominada de cadeia epidemiológica de transmissão de infeção, ou melhor, de microrganismos. Esta cadeia é composta por seis elos: o agente infecioso/microrganismo, o reservatório, a porta de saída, o modo/via de transmissão, a porta de entrada e o hospedeiro suscetível. A quebra de um dos elos da cadeia epidemiológica permite travar a disseminação do microrganismo. É este o objetivo das medidas de prevenção e controlo de infeção, que por este motivo, são transversais a qualquer população e contexto dos cuidados de saúde (Bastos, 2023).

No contexto da saúde, o reservatório mais comum dos microrganismos é a própria pessoa com doença, especificamente as suas secreções, excreções e lesões cutâneas, que permitem que os microrganismos sejam transferidos para as superfícies e para o ambiente que a rodeia. Existem pessoas com maior suscetibilidade para desenvolver uma infeção do que outras (hospedeiro suscetível), como por exemplo a pessoa com doença oncológica, por agregar um conjunto de fatores que potenciam uma infeção, uma vez que os seus mecanismos de defesa e resposta imunitária estão comprometidos (Bastos, 2023).

Assim, tendo em conta os riscos inerentes à imunossupressão da pessoa com doença hemato-oncológica, estudar como prevenir e controlar as infeções nestas pessoas torna-se particularmente relevante.

Seguindo estes pressupostos, optou-se por proceder a uma revisão *scoping*, tendo como questão norteadora da investigação: "Quais as intervenções de enfermagem no âmbito da prevenção e controlo de infeção em pessoas com doença hemato-oncológica?". Esta investigação tem como objetivo mapear as intervenções de enfermagem na prevenção da infeção das pessoas com doença hemato-oncológica, bem como sintetizar os benefícios das intervenções de enfermagem na prevenção da infeção nestas pessoas.

Para responder à problemática de investigação realizou-se uma revisão *scoping* seguindo a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI), com os critérios de elegibilidade definidos com base na População, Conceito e Contexto (PCC) (Peters et al., 2015).

No presente relatório crítico procurou-se ainda evidenciar um processo reflexivo sobre as oportunidades de aprendizagem durante os estágios, pesquisar, analisar e refletir criticamente sobre o tema em estudo; aprofundar conhecimentos e desenvolver competências comuns do Enfermeiro Especialista, competências especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, bem como desenvolver as capacidades adquiridas no contexto formativo teórico e percurso clínico, evoluindo enquanto pessoa e enfermeira.

Estruturalmente, este documento encontra-se dividido em seis partes: a introdução onde se contextualiza a temática escolhida, a segunda parte onde consta a descrição dos dois contextos clínicos, na terceira e quarta parte são descritas as atividades e os projetos desenvolvidos para o desenvolvimento de competências no domínio das competências comuns do Enfermeiro Especialista e no domínio das competências especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, na quinta parte é integrado o artigo científico elaborado tendo em conta a problemática referida e na última parte serão realizadas as considerações finais.

A elaboração deste documento seguiu as orientações do Guia de Elaboração de Trabalhos Académicos da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, cuja norma de referenciação preconizada é a *American Psychological Association* 7ª Edição (Conselho pedagógico, 2024).

#### PARTE I - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL

#### 1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS CLÍNICOS

O percurso formativo do futuro Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, é constituído por duas partes: um programa formativo teórico, a desenvolver em contexto escolar acreditado pela Ordem dos Enfermeiros, e um percurso clínico, também num local acreditado, podendo realizar-se em contexto de internamento hospitalar, unidades de internamento dos cuidados continuados integrados, estruturas residenciais para idosos, consultas de acompanhamento de enfermagem ao doente crónico, equipa de gestão de altas, bem como unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A realização do percurso clínico juntamente com a elaboração do relatório final de estágio, são uma das possíveis modalidades à escolha do aluno. A elaboração do relatório final de estágio permite explanar os objetivos de aprendizagem e aquisição de competências exigidas ao Enfermeiro Especialista (Ordem dos Enfermeiros, 2021).

Neste capítulo proceder-se-á à caracterização sumária de cada um dos contextos clínicos onde se desenvolveu o percurso clínico do presente processo formativo: num Serviço de Hematologia A de uma Unidade Local de Saúde (ULS) de um hospital da região centro e na Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos (UL-PPCIRA) de um hospital distrital.

Para melhor compreender estes serviços houve necessidade de conhecer os protocolos vigentes, modelos e teorias utilizadas, os recursos materiais e humanos disponíveis para posteriormente ser elaborado cada projeto de estágio. Apresenta-se em apêndice o do segundo ensino clínico (apêndice 1).

#### 1.1. SERVIÇO DE HEMATOLOGIA A

O primeiro estágio decorreu no período de 17 de abril a 21 de junho 2024. O Serviço de Hematologia Clínica divide-se em dois internamentos: o internamento A e B.

Este hospital da região centro apresenta como missão a prestação de cuidados de saúde de elevada qualidade e diferenciação, num contexto de formação, ensino, investigação, conhecimento científico e inovação, com o intuito de ser uma referência nacional e internacional em áreas consideradas de excelência. Tem como objetivos:

a) Diagnosticar, tratar e reabilitar os doentes, decorrente da perspetiva clínica, com elevados critérios de qualidade e humanidade dos serviços prestados;

- b) Cuidar em regime de internamento, se não for possivel a sua prestação em regime ambulatório e/ou domiciliário. Assegurando, sempre que se justifique, a prestação de cuidados noutro estabelecimento mais apropriado;
- c) Acompanhar, sempre que for necessário, os doentes após a alta hospitalar;
- d) Promover a formação e a investigação nas áreas clínicas e de apoio clínico, do ensino superior e universitário, como estímulos a uma prática de excelência;
- e) Rentabilizar os recursos humanos e financeiros, na coordenação das atividades docentes e assistenciais (Ministério da Saúde, 2025b).

O Serviço de Hematologia A, apresentasse estruturalmente como a maior parte dos Serviços de internamento, com quartos individuais e quartos partilhados, com uma ou mais pessoas, e estruturas de apoio à clínica.

Por ser um serviço de internamento realiza jornada contínua com três tipos de turnos no grupo profissional de enfermagem. Qualquer turno começa sempre com a passagem de turno, momento essencial para assegurar a continuidade dos cuidados e com a consulta do plano de cuidados do doente, estabelecendo prioridades de atuação. A dotação da equipa de enfermagem é diferente ao longo da jornada diária, no turno da manhã é de seis enfermeiros, na tarde quatro e no período da noite reduz-se para três enfermeiros. No turno da manhã, durante a semana acresce à equipa o enfermeiro gestor e o enfermeiro mais graduado, em funções de coordenação, que dá apoio à gestão ou presta cuidados diretos. Decorrente do sistema de classificação de doentes, o número de enfermeiros é ajustado em cada turno, sendo que nos turnos da tarde e da noite, o enfermeiro responsável, acumula as funções de prestação de cuidados diretos à pessoa com doença.

Neste contexto, para dar resposta às necessidades da pessoa com doença e familiares, a equipa multidisciplinar constitui-se para além da equipa de enfermagem, da equipa médica e de técnicos auxiliares de saúde. Existe ainda uma rede de apoio que engloba o Serviço Social, o Serviço de Psicologia Clínica, a Unidade de Nutrição e Dietética, o Serviço de Assistência Espiritual e Religiosa, o Gabinete do Cidadão e o Serviço de Tradução para o utente estrangeiro. Semanalmente, é realizada uma reunião com uma parte da equipa multidisciplinar no gabinete médico, estando presente o enfermeiro gestor e a equipa médica, com o objetivo de discutirem casos clínicos, adequar cuidados e avaliar a necessidade de recursos adicionais.

Ao frequentar os diversos momentos de passagem de turno e pela observação dos processos clínicos foi possivel constatar que as patologias mais comuns a diagnosticar e tratar neste serviço são: as leucemias, os linfomas e os mielomas, sendo os três tipos principais de doenças hemato-oncológicas (American Society of Hematology, 2021).

Assim, as leucemias resultam de uma multiplicação descontrolada, de células hematopoiéticas, que ainda não estão totalmente diferenciadas. Estas envolvem primariamente a medula óssea e o sangue. Os linfomas resultam de alterações malignas nas células linfoides, que se dividem de forma descontrolada, acumulando-se nos nódulos linfáticos periféricos e/ou internos, podendo envolver a medula óssea e o sangue ou, até mesmo, disseminar-se para outros órgãos e/ou tecidos (Gameiro, 2016). Já o mieloma múltiplo, é uma doença maligna de um tipo de células que existem na medula óssea, os plasmócitos, que dizem respeito à fase final de diferenciação dos linfócitos B e têm como função produzir anticorpos (imunoglobulinas), para a defesa contra as infeções (American Society of Hematology, 2021).

Em relação os modelos teóricos que são usados pela equipa de enfermagem, no Serviço de Hematologia A, dizem respeito à Teoria das Transições de Afaf Meleis, Teoria do Deficit de Autocuidado de Dorothea Orem e ao Modelo de Calgary para avaliação familiar. Na minha opinião, os modelos e teorias de enfermagem são úteis para a prática clínica, pois permitem ao enfermeiro compreender as necessidades da pessoa com doença, planear intervenções eficazes e avaliar os resultados do seu cuidado. Para além disso, apresentam-se como uma importante base teórica para a evolução da enfermagem como uma profissão, ciência e disciplina da área da saúde.

# 1.2. UNIDADE LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

O estágio seguinte decorreu desde 18 de setembro 2024 a 7 de fevereiro do presente ano na UL-PPCIRA.

Este hospital distrital organizou uma sessão de acolhimento dirigida a alunos de diferentes graus académicos, especialidades e novos profissionais, coordenada pelo Gabinete de Formação e Comunicação, à qual assisti (anexo 1). Foram partilhados os valores e princípios, a missão e a visão da instituição, assim como, os projetos de inovação da instituição.

O hospital distrital tem como missão a prestação de cuidados de saúde diferenciados, de qualidade, em articulação com os cuidados de saúde primários e outros hospitais pertencentes ao Serviço Nacional de Saúde, utilizando adequadamente os seus recursos humanos, bem como os materiais, de acordo com os princípios da eficácia e eficiência, atendendo à satisfação do utente e procurando a melhoria contínua dos cuidados (Ministério da Saúde, 2025a).

Estabelece como visão as práticas humanistas atendendo à dignidade humana e profissional, de responsabilização e de diálogo. Com o objetivo de tornar o hospital numa unidade de

referência na região pela prestação de cuidados de saúde diferenciados e de qualidade. No cumprimento da sua missão, o hospital distrital perfilha os seguintes valores:

- a) Valor primordial da vida e dignidade da pessoa;
- b) Equidade;
- c) Acessibilidade;
- d) Integridade;
- e) Qualidade e Segurança;
- f) Transparência;
- g) Competência e responsabilidade;
- h) Inovação e sustentabilidade (Ministério da Saúde, 2025a).

Esta sessão mostrou-se como sendo uma mais-valia, por ter sido agendada no início do ensino clínico, permitindo-me obter uma visão geral da estrutura do hospital, bem como da sua articulação com os diferentes constituintes. Não exercendo funções nesta instituição, esta partilha num momento inicial do ensino clínico facilitou a minha integração.

O hospital distrital dispõe de profissionais dedicados à prevenção e controlo de infeção. No ano de 1996, apenas existiam profissionais a tempo parcial, acompanhando as necessidades e contexto legislativo, desde 2009 apresenta uma enfermeira a tempo integral e desde 2022, conta também com atividade médica em dedicação completa. A partir do desenvolvimento de intervenções no âmbito da prevenção e controlo das infeções, desde 2013 e ao abrigo do Despacho n. 2902/2013, a UL-PPCIRA tem como foco a prevenção da resistência antimicrobiana, procurando assim, dar cumprimento ao Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), que congrega os anteriores programas nacionais de Controlo de Infeção e de Prevenção das Resistências aos Antimicrobianos (Despacho n. 2902/2013 de 22 de fevereiro, 2013).

A UL-PPCIRA constitui-se como uma comissão de apoio técnico à prestação de cuidados, organizando-se formalmente em três núcleos: o núcleo executivo, o núcleo consultivo e o núcleo de elementos dinamizadores. O núcleo executivo integra a tempo completo uma médica da Especialidade de Medicina Interna, na qualidade de Coordenadora, uma Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, e ainda, uma enfermeira a tempo parcial (1 dia por semana). O núcleo executivo funciona em gabinete próprio em horário diurno semanalmente e em prevenção rotativa, da médica e da Enfermeira Especialista, durante o fim-de-semana e feriados. O núcleo consultivo integra profissionais de várias especialidades e de outros Serviços como: Farmácia, Microbiologia, Medicina Interna, Pneumologia, Cirurgia Geral, Ortopedia, Saúde Ocupacional, Gestão Hoteleira, Informática, Aprovisionamento e Instalações e Equipamentos. O núcleo de elementos dinamizadores integra profissionais de

todos os grupos, nomeadamente médicos, enfermeiros, Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) e técnicos auxiliares de saúde.

As áreas de responsabilidade da UL-PPCIRA organizam-se em torno de quatro áreas principais que incluem a Vigilância Epidemiológica (VE), formação e informação, assistência à prescrição antibiótica e recomendações de boas práticas (anexo 2).

A VE inclui vigilância de estruturas/processos e resultados. Na VE de estruturas/processos incluem-se as auditorias às Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI), aos feixes de intervenções para a IACS (como a Infeção do Trato Urinário (ITU) associada a cateter vesical, a Infeção do Local Cirúrgico (ILC) e a Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea (INCS) associada a Cateter Vascular Central (CVC)) e outras consideradas relevantes, como por exemplo, a higiene e limpeza da Instituição, a gestão de resíduos hospitalares e às boas práticas na preparação e conservação de alimentos. Na VE de resultados inclui-se a notificação de microrganismos multirresistentes e epidemiologicamente significativos para implementação de precauções adicionais (de proteção, ou baseadas nas vias de transmissão), bem como a monitorização da IACS, sob protocolos de diagnóstico de infeção do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e consequente registo em plataforma própria (Direção-Geral da Saúde, 2018).

O PPCIRA tem como objetivos principais a redução da taxa de IACS, a promoção do uso correto de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência aos antimicrobianos. A UL-PPCIRA tem implementado o sistema de garantia da qualidade definido pelo hospital, fazendo cumprir os pressupostos da Comissão da Qualidade e Segurança do Doente. No seu Manual da Qualidade, além do Índice de Qualidade PPCIRA, inclui ainda um conjunto de indicadores definidos, para a consecução do seu propósito, tais como: taxa de adesão à higiene das mãos; consumo de soluto antissético de base alcoólica; Índice de Qualidade Global (IQG); incidência de infeção por *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA); incidência de infeção por *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase; taxa de infeção hospitalar; taxa de formação dos profissionais, em prevenção e controlo de infeção; taxa de ITU; taxa de ITU associada a cateter vesical; taxa de contaminação de hemocultura (Despacho n. 10901/2022 de 8 de setembro, 2022).

Assim, tendo em conta a minha área de intervenção profissional, no Serviço de Sangue e Medicina Transfusional de um hospital da região centro, e dedicação preferencial, as pessoas com doença do foro oncológico, mais especificamente com patologia hemato-oncológica, considerou-se que as opções de ensino clínico no Serviço de Hematologia e na UL-PPCIRA iriam contribuir para desenvolver competências, enquanto futura Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica.

O primeiro ensino clínico teve como principal objetivo compreender que outras intervenções de enfermagem são realizadas às pessoas com doença hematológica, que frequentam o serviço onde exerço funções, no sentido de promover o seu autocuidado e bem-estar, auxiliando-os no processo de transição que vivenciam. Por sua vez, no segundo ensino clínico desejou perceber-se que outras intervenções, diretas ou indiretas, podem beneficiar estas pessoas no âmbito da prevenção e controlo da infeção.

Nesta sequência, irão ser apresentadas as competências comuns e especificas apreendidas, bem como as atividades desenvolvidas para tal.

#### 2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Segundo o regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista os cuidados de saúde, tal como os cuidados de enfermagem, são cada vez mais imprescindíveis e priorizados pela sua exigência técnica e científica. A diferenciação e a especialização são uma realidade que integra cada vez mais o percurso dos profissionais de saúde. Deste modo, ao Enfermeiro Especialista reconhecem-se as competências científicas, técnicas e humanas para uma prestação de cuidados de enfermagem especializados nas áreas a que lhe foi atribuído o título. As competências comuns representam todas as competências partilhadas por todos os Enfermeiros Especialistas, que integram: a responsabilidade profissional, ética e legal, a melhoria contínua da qualidade, a gestão dos cuidados e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Ordem dos Enfermeiros, 2010; Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

#### 2.1. RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL

Nos últimos anos, têm sido criadas e reformuladas enumeras comissões de ética nos contextos de saúde, pelos numerosos conflitos éticos com diversas alternativas válidas de responsabilidade moral (Camacho et al., 2020). Também os avanços tecnológicos na saúde levam a que os profissionais sejam frequentemente confrontados com dilemas éticos e morais. Contudo, muitas questões éticas não são criadas pela tecnologia, mas são inerentes à prática clínica, existem pela incerteza quanto à decisão de agir. Essa incerteza é causada por se valorizar a dignidade, os direitos e a vontade do doente, por isso nas intervenções de enfermagem existem dúvidas e/ou conflitos na tomada de decisão. Para além disso, existem diferentes fatores: externos, individuais e estratégias facilitadoras na tomada de decisão, com base em princípios éticos que podem afetar a perceção da existência de problemas éticos, alternativas de solução e suas consequências (Nora et al., 2016).

Os dilemas éticos no contexto de saúde prendem-se pela complexidade dos cuidados e pelas expectativas do doente e da família, em relação ao evoluir da doença/incapacidade (Neumann et al., 2019; Pavlish et al., 2015). São decisões que não podem ser tomadas de livre-arbítrio, pelo contrário, os problemas éticos exigem ao enfermeiro uma sensibilidade moral, um saber ético, uma experiência de vida e um grande compromisso pessoal para decidir sobre a ação mais adequada. Neste sentido, muitas vezes as decisões são ambíguas e complexas, devendo ser discutidas entre os pares em busca de alternativas adequadas para resolver o problema identificado, encontrando uma decisão ética que não prejudique o doente (Castro & Niemeyer-Guimarães, 2008), o que me foi claro no âmbito da reunião semanal,

multidisciplinar, do Serviço de Hematologia A e por diversas vezes, no debate de ideias entre os diferentes núcleos da UL-PPCIRA.

A capacidade para tomar decisões está inter-relacionada com a competência ética e a autonomia do enfermeiro para ser um profissional de excelência. Neste sentido, o bem-estar e a segurança do doente dependem, das decisões éticas que o enfermeiro toma, que na maior parte das vezes são complexas (Nora et al., 2016). Para isso, os enfermeiros dispõem de vários recursos como elementos éticos, científicos, profissionais, deontológicos, culturais, sociais e jurídicos, para os ajudar na tomada de decisão.

A situação que maior conflito ético me causou em contexto de ensino clínico, foi a recusa verbal da administração de componentes sanguíneos, por uma pessoa com doença oncológica avançada, pela sua convicção religiosa.

Um dos valores éticos assentes na constituição da Républica Portuguesa é a dignidade humana (Assembleia da Républica, 1976). A dignidade tanto é um dever como um direito, presente nos códigos profissionais e nos quadros de direitos humanos (Gallagher, 2004). Logo, o doente tem direito a ser tratado no respeito pela dignidade humana, sendo um direito humano básico que se mostra de elevada importância numa situação de doença. Todos os profissionais têm o dever de respeitar os direitos dos doentes, particularmente os enfermeiros, que têm uma intervenção em complementaridade com outros profissionais de saúde, mas provida de um elevado nível de dignidade e autonomia no seu exercício profissional (Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro, 1996).

Segundo o código deontológico dos enfermeiros as suas intervenções também terão de ser realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa. Para além disso, ao enfermeiro, no dever do seu exercício profissional compete-lhe cuidar da pessoa sem qualquer discriminação económica, social, política, ética, ideológica ou religiosa, e abster-se de juízos de valor sobre o comportamento da pessoa assistida não lhe impondo os seus próprios critérios e valores no âmbito da consciência e da filosofia de vida (Nunes et al., 2005).

Ao profissional de saúde compete ainda comunicar com a pessoa, em privado, sem influência de familiares ou outros membros de uma congregação e nessas condições informá-lo dos riscos, benefícios e alternativas de cada decisão, procurando não o persuadir de qualquer tratamento (Alves & Pais, 2018). Só quando a pessoa com doença dispuser de "toda a informação é que poderá tomar uma decisão fundamentada, ponderando diversas hipóteses, nomeadamente os prós e os contras" (Noivo, 2018, p.9). Para além disso, se o doente se fizer acompanhar de uma diretiva antecipada de vontade esta deve ser respeitada, tal como a

informação da recusa da transfusão deve ser tida em conta, contudo depende do estado de saúde da pessoa (Noivo, 2018).

No parecer nº 46 do Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, alínea b) "a administração de sangue e de hemoderivados ocorre, assim e muitas vezes, em situações de emergência médica, como parte integrante das medidas destinadas a salvar a vida do doente" (2005, p.2). Esta terapêutica pode ser necessária "em doentes que se encontram clinicamente inconscientes ou com limitações graves das suas funções cognitivas, facto que condiciona o exercício da sua autonomia e a obtenção de consentimento" (Conselho Nacional De Ética Para as Ciências da Vida, 2005, p.2). Este mesmo Conselho, refere ainda que, "...situações de extrema urgência com risco de vida em que o paciente não possa manifestar o seu consentimento é o mesmo dispensado, prevalecendo o dever de agir decorrente do princípio da beneficência consagrado na ética médica" (Conselho Nacional De Ética Para as Ciências da Vida, 2005, p.3). Surge "...claramente um conflito entre o respeito pela autonomia da pessoa e da sua capacidade de escolher o cuidado, face ao dever de agir no sentido da manutenção da vida ou da integridade física" (Fernandes, 2010, p.85).

Numa situação de urgência levanta-se um paradigma do consentimento presumido, dado não haver hipótese de obter o consentimento pelo facto do doente poder encontrar-se inconsciente, o profissional de saúde deve agir tendo em conta o princípio da beneficência. A recusa em aceitar transfusões de sangue e hemoderivados enquadra-se no direito de o doente decidir sobre os cuidados de saúde que deseja receber, desde que lhe seja reconhecida a capacidade para tal e existam condições para a exercer. A autonomia implica a capacidade do doente para exprimir as suas preferências, nomeadamente as decorrentes das suas convicções religiosas. Certos grupos religiosos normalmente fazem-se acompanhar de um cartão identificativo da fé que professam, em que consta a recusa nalgum tratamento. No entanto, é de ressalvar que a "menção à fé não se afigura como suficiente para o médico retirar o respetivo consentimento ou dissentimento para certo tratamento médico" (Noivo, 2018, p.27). Nesta situação vivenciada, para além da falta desse documento, não existia uma diretiva antecipada de vontade, nomeadamente o testamento vital, portanto toda a equipa assumiu o princípio da beneficência e realizaram a administração de componentes sanguíneos.

Em ambos os estágios, na minha atuação tive em conta a responsabilidade profissional, ética e legal. Por isso, em relação à responsabilidade profissional, garanti que a pessoa com doença recebe os cuidados adequados, sendo que para isso, existiu da minha parte uma atualização sobre as melhores práticas e protocolos, relacionados com o tratamento. Para além disso, segui os protocolos implementados no âmbito do controlo de infeções, eduquei os profissionais e a pessoa com doença sobre práticas seguras, bem como relatei quaisquer

incidentes que possam comprometer a segurança da mesma. Por outro lado, em relação à responsabilidade ética, tive o cuidado de promover a autonomia da pessoa com doença, fornecendo informações claras e precisas sobre diagnósticos, opções de tratamento e possíveis efeitos adversos, permitindo que estas, a sua família/prestador de cuidados, tomem decisões informadas sobre o tratamento. Ademais, foi impreterível da minha parte manter a confidencialidade das informações da pessoa com doença, especialmente num contexto oncológico, onde questões sensíveis podem estar envolvidas. Para além disso, tendo em conta a responsabilidade legal, houve da minha parte uma atualização sobre normas e regulamentos internos das instituições. Posto isto, em ambos os estágios mantevese o dever de sigilo, do respeito pela pessoa com doença e sua propriedade, bem como o respeito pelo outro no domínio das suas competências. Adotou-se um processo contínuo de reflexão, para suporte à tomada de decisão, por forma a melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem e garantir a segurança, a privacidade e a dignidade da pessoa na prestação de cuidados diretos e indiretos (Ordem dos Enfermeiros, 2010; Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

#### 2.2. MELHORIA CONTINUA DA QUALIDADE

A necessidade de implementar sistemas de qualidade está hoje assumida formalmente, quer por organismos internacionais como a OMS e o Conselho Internacional de Enfermeiros, quer por organizações nacionais como o Conselho Nacional da Qualidade, portanto criar sistemas de qualidade em saúde revela-se uma ação prioritária (Conselho de Enfermagem, 2001). Assume-se que a qualidade em saúde é transversal a qualquer profissional e que tem um contexto de aplicação local.

Na ULS da região centro, existem diversos grupos de trabalho ou elos por unidade/serviço, com formação dirigida para a implementação de normas de acordo com as orientações do grupo que colaborarem. No Serviço de Hematologia A, foram definidas áreas de intervenção prioritárias: equipas de gestão de altas/sistematização do regresso a casa, equipa intrahospitalar em cuidados paliativos, a equipa de formação em serviço/investigação, a equipa de gestão do risco, o grupo das lesões músculo-esqueléticas, o grupo de literacia em saúde, a área dos padrões de qualidade em enfermagem, o grupo de prevenção de incêndios, o grupo das quedas, o sistema de classificação de doentes baseado em níveis de dependência de cuidados de enfermagem, o Serviço de saúde ocupacional, grupo sistemas de informação e documentação em enfermagem, o grupo das úlceras de pressão, o Serviço de Prevenção e Controlo de infeções e de Resistências aos Antimicrobianos, o grupo da humanização (satisfação do cliente) e o grupo de ética.

Em colaboração com a equipa de gestão do risco foram realizadas auditorias à administração de componentes sanguíneos. Para a execução das mesmas o serviço apresenta uma cheklist, que foi elaborada tendo em conta o procedimento existente na instituição - "Boas Práticas de Enfermagem na Transfusão de Componentes Sanguíneos". Como parte integrante da equipa auditora, desde 2021, dos consentimentos informados de procedimentos da Unidade de Aférese e Terapia Celular do Serviço de Sangue e Medicina Transfusional, participar noutro tipo de auditoria, apresentou-se como um benefício para o meu desenvolvimento nesta área de melhoria continua da qualidade. Apesar de ser numa área complementar à minha, o desenvolvimento deste procedimento de auditoria é realizado in loco com os colegas, o que por vezes se torna difícil, contudo, permite ao auditor corrigir eventuais erros e detetar as eventuais necessidades formativas da equipa nesta área. Para complementar o resultado positivo das auditorias efetuadas à administração de componentes sanguíneos, foi elaborado um póster, com informações imprescindíveis para os enfermeiros, que todos os dias, realizam a administração de hemoderivados (apêndice 2). Este complemento à realização das auditorias promoveu a discussão da equipa, permitiu que algumas dúvidas fossem esclarecidas e retificados alguns pormenores que não se encontravam a ser postos em prática.

Ainda no período de integração na UL-PPCIRA, tive a oportunidade de acompanhar as atividades da Coordenadora, na implementação do Programa de Assistência à Prescrição Antibiótica (PAPA), bem como da Farmacêutica e da Microbiologista (ambas elementos do núcleo consultivo da UL-PPCIRA) e também, da enfermeira responsável pelo Serviço de Esterilização. Acompanhei cada uma destas durante um dia, sendo que esta experiência se constituiu como uma mais-valia neste ensino clínico no sentido de perceber a forma de articulação destas especialidades com a UL-PPCIRA, a forma como se completam para a implementação do PPCIRA, mas também e a nível pessoal, por verificar a forma com as intervenções dos enfermeiros influenciam todas e cada uma destas áreas e vice-versa. Uma vez que, ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica cabe a responsabilidade de desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua, que não são exclusivas de uma especialidade ou de um serviço, e que se entrecruzam de forma a garantir um ambiente terapêutico e seguro na prestação de cuidados (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

Também neste contexto, colaborou-se ativamente nas três principais áreas de auditoria: PAPA, PBCI e Higiene das Mãos.

O PAPA regue-se por um documento idealizado pelo núcleo executivo, uma vez que cada unidade pode desenvolver o seu próprio programa, assim como, o método de auditoria à prática de prescrição (PPCIRA, 2017).

Este programa implementado na ULS de um hospital distrital encontra-se descrito e definido em procedimento técnico interno e engloba dois processos: auditoria e validação. A auditoria tem por base um protocolo com definição de indicadores e para o qual foi criado um instrumento de recolha de dados. Pese embora, como o próprio nome indica, este seja um programa de assistência à prescrição antibiótica — um ato médico — esta auditoria é coordenada pela Enfermeira Especialista do núcleo executivo, que integra também a equipa de recolha de dados, procede ao seu tratamento e análise crítica. Na minha opinião, esta intervenção assume particular relevo na implementação de projetos de melhoria no âmbito da enfermagem.

Ao acompanhar a Farmacêutica pertencente ao núcleo consultivo da UL-PPCIRA nas suas intervenções no âmbito do PAPA, permitiu-me primeiramente compreender a articulação deste serviço com outros departamentos hospitalares (anexo 3) e de seguida, a sua atividade no âmbito do PAPA. O elemento consultivo do Serviço de Farmácia reúne semanalmente com a Coordenadora da UL-PPCIRA para discutirem casos e reforçarem medidas a serem tomadas no âmbito da prescrição de antimicrobianos. A monitorização das prescrições é realizada através do programa de Gestão Hospitalar Armazém e Farmácia (GHAF), que permite alertas, validação das prescrições, em conjunto com uma plataforma/base de dados em *Excel* que permite o cálculo da dose diária definida. Neste caso, a Farmacêutica, pode realizar ajustes à prescrição, mas nunca invalida a mesma, já a médica além de realizar ajustes à prescrição, pode desaconselhar a mesma através de justificação.

Conforme previsto no PAPA, no mês de novembro de 2024, realizou-se a auditoria interna anual à prescrição antibiótica, com o objetivo de identificar as práticas de prescrição antibiótica. A metodologia usada nesta auditoria incluiu a consulta do processo clínico, a pesquisa da prescrição antibiótica no GHAF e se necessário consultado o médico prescritor. Foram incluídos nesta auditoria todas as pessoas internadas neste hospital distrital, presentes nos Serviços de internamento às 8 horas dos dias em estudo. Apesar de se tratar de um estudo de prevalência e que analisa apenas uma pequena fração anual, e como tal, assumese que a amostra não é significativa, no entanto, através da utilização de metodologias standardizadas, ou seja, a aplicação de definições válidas, de forma fiável e sempre da mesma forma, oferece uma perspetiva de continuidade que permite a análise de tendência das práticas em estudo (Humphreys & Smyth, 2005).

A realização de auditorias neste âmbito, apesar de não ser numa área que me seja familiar, o método de realização das mesmas é complementar às que realizo anualmente no Serviço onde exerço funções, o que se mostrou vantajoso para a equipa auditora, e permitiu-me fortalecer competências nesta área. Após a divulgação dos dados, que se encontram acessíveis a todos os profissionais, parece-me essencial que continuem a existir ações de

sensibilização e promoção do uso responsável de antibióticos, minimizando a prescrição desnecessária e a sua toma prolongada, o que permitirá uma promoção da qualidade e segurança dos utentes.

Em relação às PBCI, a UL-PPCIRA realizou auditorias internas a todos os Serviços aderentes à Campanha das PBCI, conforme previsto no seu Plano de Auditoria anual. A lista de verificação adotada neste âmbito é definida pela norma n. 029/2012 da Direção-Geral da Saúde (DGS) logo, todos os dados são introduzidos na plataforma da campanha das PBCI da mesma entidade. Esta ferramenta de recolha de dados prevê a possibilidade de cálculo do IQG dos Serviços, no seu todo e parcialmente, constituindo-se ainda como um indicador definido no Manual da Qualidade da UL-PPCIRA (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

A auditoria às PBCI também é composta por duas partes: processos e estruturas. Os processos dizem respeito às práticas dependentes dos profissionais, e englobam aspetos como a colocação de doentes, higiene das mãos, etiqueta respiratória, utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI), tratamento de equipamento clínico, controlo ambiental, manuseamento seguro de roupa, recolha segura de resíduos, práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, e exposição de risco no local de trabalho, totalizando 10 itens de avaliação. Já as estruturas são essencialmente sobre os recursos físicos e materiais disponíveis nos Serviços, bem como em relação ao conhecimento das PBCI, (calculada através das formações frequentadas neste âmbito pelos vários grupos profissionais) (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Neste âmbito, foi possivel colaborar em auditorias às PBCI de dois Serviços aderentes, o Serviço de Medicina Física e Reabilitação e o Serviço de Gestão Hoteleira. Em cada um deles existiu previamente um contacto com o elemento de gestão, a solicitar a execução da auditoria e no dia programado procedeu-se à mesma. No final da auditoria é sempre proporcionado um resumo da mesma à gestão do serviço, ainda assim, durante a auditoria, são explicados os princípios auditados ou esclarecidas dúvidas aos profissionais junto de quem se intervém. Esta estratégia de melhoria é baseada na crença de que os profissionais de saúde modificam as suas práticas quando recebem um *feedback* positivo ou negativo da sua prática clínica. Esta estratégia tem sido considerada uma ferramenta de melhoria da prática profissional e do comportamento dos profissionais, nomeadamente da categoria de enfermagem. Uma vez que, os principais fatores que podem afetar o cumprimento destas precauções padrão por parte da equipa de enfermagem são: as infraestruturas inadequadas, conhecimento insuficiente ou falta de formação adequada na área, EPI indisponível ou em número insuficiente, condições de trabalho inadequadas (sobrecarga de trabalho), apoio diminuto da gestão e clima de segurança deficiente (Donati et al., 2020).

Apesar das auditorias conduzidas terem ocorrido em Serviços diferentes do contexto profissional que faço parte ou dos que já exerci funções, permitiu-me uma tomada de consciência da transversalidade da aplicação das PBCI. Por outro lado, consegui reter a necessidade da qualidade e segurança dos cuidados diretos à pessoa com doença, que vão para além dos prestados à "cabeceira" desta. Está depende da funcionalidade das estruturas básicas, que damos por adquiridas e das quais frequentemente nos esquecemos, tais como, as atividades de higiene e limpeza e a rouparia, auditadas no âmbito do Serviço de Gestão Hoteleira.

Por último, houve ainda oportunidade de observar as práticas de higiene das mãos, que requereu da minha parte, uma preparação prévia com a visualização de vídeos de treino para o efeito, realizados pela Enfermeira Especialista da UL-PPCIRA e elementos dinamizadores. Este recurso é frequentemente utilizado nas sessões de reciclagem anuais, dirigidas aos elementos dinamizadores, complementadas com sessões de treino *in loco*.

Durante estas observações, é também fornecido *feedback* imediato aos profissionais de saúde observados, explica-se o que foi registado e conversa-se sobre o que há a melhorar. Esta metodologia, que mais não é do que formação em Serviço realizada pelos elementos dinamizadores, *in loco*, revela-se um momento útil do ponto de vista formativo dos profissionais sobre a prática de observação da higiene das mãos, e discussão dos resultados do seu desempenho, fornecidos pelas auditorias (Norma n. 007/2019 de 16 de outubro, 2019). Posteriormente, os dados são inseridos na plataforma da DGS do PPCIRA das PBCI (Direcção-Geral da Saúde, n.d.).

De acordo com o protocolo da OMS e a DGS, a boa prática de higiene das mãos também implica que os profissionais mantenham as unhas curtas, limpas e sem verniz, (Norma n. 007/2019 de 16 de outubro, 2019) o que no contexto dos cuidados de saúde se tem tornado cada vez mais uma exceção. Perante esta evidência, a UL-PPCIRA adaptou o seu formulário de observação de adesão à higiene das mãos, introduzindo o registo do uso de verniz/gel nas unhas e a presença de adornos como anéis/pulseiras/relógio, em todas as categorias profissionais (enfermeiro/aluno de enfermagem, técnico auxiliar de saúde, médico ou outro profissional de saúde).

A auditoria à adesão de higiene das mãos tem dois objetivos, por um lado determinar as taxas de adesão a esta prática criando indicadores de qualidade, e por outro avaliar a qualidade de desempenho dos procedimentos e das instituições de saúde. Para além disso, a observação constitui-se como uma forma de alerta/promoção desta prática junto dos profissionais de saúde (Pina et al., 2010).

Pelas auditorias realizadas constatei que ainda existe necessidade de treinar os profissionais sobre a técnica correta de higiene das mãos tal como, os momentos certos para a realizar.

Na área da enfermagem a principal finalidade da realização de uma auditoria consiste na identificação de oportunidades de melhoria nos serviços, através do fornecimento de dados, para que sejam tomadas decisões, por exemplo, na possibilidade de aumentar o número de recursos humanos e consequentemente promover uma melhoria nos cuidados de enfermagem (Dias et al., 2011). Contudo, muitos são os motivos apontados para uma baixa adesão à prática de higiene das mãos, tais como, a distância até o local de lavagem, a sobrecarga de trabalho ou o esquecimento (Hoyashi et al., 2017). Assim, existe a necessidade da realização de auditorias periódicas, bem como uma reciclagem anual de temas e a adequação das estruturas, conforme sugerido pela OMS na implementação da estratégia multimodal no âmbito da Campanha de Higiene das Mãos, e que a UL-PPCIRA aplicou na instituição (World Health Organization, 2009).

Um outro procedimento que tem indicação pela DGS de ser auditado é o "Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde" (Norma n. 013/2014 de 25 de agosto atualizada a 7 de agosto, 2015). Contudo, até à data não tem sido possivel a sua implementação pela falta de recursos humanos deste grupo institucional, pese embora, a análise dos dados decorrentes das observações da higiene das mãos também forneçam dados importantes sobre o uso de luvas. Sendo um procedimento a refletir quando é dado *feedback* aos profissionais.

Neste sentido, através da colaboração na elaboração dos relatórios decorrentes das auditorias internas com as respetivas oportunidades de melhoria, percebi que os mesmos desempenham um papel fundamental na identificação de riscos, melhoria dos processos, garantia da conformidade e fortalecimento das medidas de prevenção e controlo de infeção nas organizações. Uma vez que, nas instituições de saúde a finalidade das auditorias internas não passa pela procura de erros ou más práticas, mas pela avaliação da qualidade dos cuidados prestados e posteriores ações de melhoria. Desta forma, são criadas normas, procedimentos, protocolos e instruções de trabalho de forma a alcançar os objetivos definidos (Almeida et al., 2023).

Outra área que foi realizada intervenção e que está amplamente relacionada com a condição da pessoa com doença, com o procedimento cirúrgico e com as características do agente patogénico envolvido, designa-se de ILC. Pode ocorrer no local da incisão cutânea ou próximo dela (incisional ou órgão/espaço), nos primeiros trinta dias de pós-operatório, ou, até três meses após colocação de uma prótese (Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro, 2022).

São vários os fatores que levam à ocorrência de uma ILC, podendo ser divididos em: fatores de risco modificáveis, extrínsecos ao doente como a falta de administração de um antibiótico, ou não modificáveis, intrínsecos ao doente, como a sua idade e comorbilidades (Ban et al., 2016; Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro, 2022).

Sendo esta infeção multifatorial acarreta um processo complexo de vigilância necessitando da implementação de um conjunto de medidas nos períodos pré, peri e pós-operatório (Ban et al., 2016; Bath et al., 2022; Direção-Geral da Saúde, 2019; Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro, 2022; World Health Organization, 2018). Logo, todas as pessoas submetidas a uma cirurgia têm um risco acrescido da ocorrência de complicações. Assim, estima-se que 60% das ILC sejam escusáveis se forem aplicadas todas as normas baseadas em evidência e os feixes de intervenções (*bundles*). Com este intuito, a DGS, aconselha o desenvolvimento de protocolos de VE da ILC e a monitorização das práticas de prevenção e controlo da ILC e os feixes de intervenções (Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro, 2022), o que na UL-PPCIRA se concretiza através da vigilância das cirurgias do cólon, hérnias abdominais ou colecistectomias. Sejam procedimentos cirúrgicos programados ou de urgência, assim como, de ambulatório ou com permanência no internamento.

As intervenções que estão comprovadas como sendo eficazes dizem respeito ao uso apropriado de antibióticos profiláticos, a tricotomia apenas quando indicado e por um dispositivo que não corte a pele, a monitorização da glicémia capilar no período peri operatório e manutenção da normotermia até uma hora após a cirurgia (Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro, 2022; Pina et al., 2010). Contudo, apesar de parecerem medidas relativamente simples de executar, como a administração de antibiótico profilático 60 minutos antes da incisão, a utilização prolongada do uso de antibioterapia é preocupante (Pina et al., 2010).

O documento onde são monitorizadas estas auditorias é o formulário indicado pela DGS, posteriormente, esses dados são transcritos para a plataforma HAI-NET-ILC. Esta plataforma tem como finalidade a criação de uma base de dados europeia onde agrega as cirurgias mais relevantes, com o objetivo de cooperar na avaliação e redução da incidência da ILC nos serviços de cirurgia geral e especialidades cirúrgicas (Direção-Geral da Saúde, 2019).

Através da realização destas auditorias para além de se conseguir calcular a percentagem de incidência da ILC, permitiu-me ter dados credíveis para encorajar os profissionais a cumprir as diretrizes existentes, corrigir ou melhorar práticas instituídas, com o intuito de promover a prevenção de infeções hospitalares e resistência antimicrobiana. Para além disso, integrado no processo de realização/atualização de procedimentos técnicos e ainda, nos cuidados de

prevenção e controlo da ILC, realizei uma revisão do protocolo de Prevenção da ILC. Para mim, serviu como oportunidade de consolidar competências de pesquisa e revisão de literatura, bem como adequação/implementação da evidência nos contextos profissionais (apêndice 3).

Inserido no Dia Mundial da Qualidade, a ULS de um hospital distrital desenvolveu uma ação de formação em parceria com a empresa Microplásticos, uma empresa com início de funções em 1987. O *know-how*, aliado ao rigor e qualidade faz com que a Microplásticos seja uma das referências do setor da produção de componentes plásticos de alta precisão e elevado rigor dimensional (Microplásticos, 2024), e que tem implementado o sistema de gestão da qualidade e certificação pela ISO9001:2015.

Apesar da aparente discrepância entre setores, nesta partilha foi possível perceber que a orientação genérica para a organização de projetos é idêntica à sugerida pela Ordem dos Enfermeiros, Ciclo PDCA ou de *Deming (Plan; Do; Check; Act/Adjust*), no planeamento de projetos de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem (Regional, 2013).

Numa empresa, o foco estará mais direcionado para a eficiência operacional, bem como para a qualidade do produto. Numa instituição de saúde, a complexidade aumenta devido à natureza dos serviços prestados, que envolvem a saúde e o bem-estar da pessoa com doença. Contudo, foi possivel perceber que existe aplicabilidade do ciclo PDCA, fora do ambiente hospitalar e que é uma abordagem eficaz para promover a melhoria contínua em qualquer organização.

Por isso, a DGS através do Departamento da Qualidade na Saúde, continua a desenvolver várias ações em parceria com diversos *stakeholders*, de modo a promover cuidados de saúde centrados no doente, garantir a segurança dele e dos profissionais na prestação de cuidados de saúde e melhorar a utilização dos recursos. Proporcionando cuidados justos e equitativos, ajudando a pessoa com doença no acesso aos cuidados de saúde seguros e atempados, bem como a realizar a autoavaliação e supervisão do cumprimento das práticas seguras nas unidades de saúde (Direção-Geral da Saúde, 2024).

#### 2.3. GESTÃO DE CUIDADOS

Como anteriormente descrito o Serviço de Hematologia A é um serviço de internamento com uma equipa multidisciplinar e para responder às necessidades de cuidados das pessoas com doença, é necessário que os profissionais trabalhem em equipa, com uma organização de cuidados articulada.

A gestão de cuidados nomeadamente a distribuição dos enfermeiros é realizada por coorte, tendo em conta duas categorias: isolamento sob precauções de contacto ou precauções de

gotículas com uma equipa dedicada de profissionais de saúde e outra equipa com doentes apenas em isolamento protetor devido à imunossupressão continua destas pessoas com doença. Para além desta distribuição de enfermeiros, o Enfermeiro Gestor deste Serviço, realiza a distribuição de técnicos auxiliares de saúde por enfermeiro, com o objetivo de formarem uma equipa articulada para o cuidado à pessoa com doença. Na sua ausência este procedimento é executado pelo Enfermeiro Coordenador, ou pelo Enfermeiro Responsável de turno.

Neste sentido, verificou-se que nos dias úteis no turno da manhã o Enfermeiro Gestor tem como estratégia de gestão a realização uma passagem de turno com os enfermeiros e os técnicos auxiliares de saúde, que realizaram turno da noite e realizarão turno da manhã. Aliado a esta estratégia, os técnicos auxiliares de saúde na passagem de turno deverão comunicar as informações pertinentes da falta de materiais, recursos, e o que não foi possível realizar no turno da noite, para existir uma continuidade de cuidados. Para além do papel ativo do Enfermeiro Gestor, neste momento de passagem de turno, quero também de salientar o papel do Enfermeiro Coordenador de turno que regista faltas, recados, necessidades do serviço e das pessoas com doença, prestando também um papel de supervisão.

Desta forma, a supervisão clínica integra diferentes abordagens de desenvolvimento profissional para que as pessoas com doença recebam cuidados qualificados, de profissionais capazes e confiantes, que foram apoiados no seu desenvolvimento profissional. Os enfermeiros que no seu quotidiano lidam com situações complexas de sofrimento humano, vêem-se confrontados com a necessidade de incentivar os seus doentes, de forma a empoderar os mesmos garantindo que estes adquirissem ferramentas para ultrapassar o processo de doença, mobilizando os seus conhecimentos intelectuais, culturais e científicos. Logo, todos os enfermeiros têm a responsabilidade de assegurar que eles próprios, os pares, colegas e estudantes são supervisionados na sua prática clínica. Portanto, todos os enfermeiros devem supervisionar os cuidados prestados por outros e ser supervisionados. Porém daí advêm responsabilidades, tais como: confirmar que o nível de conhecimentos, competências e especialização dos pares é adequado às suas funções, facilitar o desenvolvimento de competências relacionadas com a prestação de cuidados seguros, eficazes e baseados em evidência, dando e recebendo *feedback* e também refletir continuamente sobre os cuidados prestados (Martin & Crawford, 2022).

Para a Enfermagem, a supervisão clínica é uma área emergente, apenas em 2018 foi decretada pela Ordem dos Enfermeiros como uma competência acrescida, diferenciada e avançada. Assumindo destaque como um processo formal para o desenvolvimento humano e profissional, individual e coletivo dos profissionais, para a construção crítico-reflexiva e consolidação da identidade profissional. Constitui-se através do desenvolvimento de

competências como uma componente efetiva e de suporte para a promoção da segurança e da qualidade dos cuidados prestados, visando à obtenção de ganhos em saúde (Regulamento n. 366/2018 de 14 de junho, 2018).

Neste contexto de internamento foi possível acompanhar duas enfermeiras em funções de coordenação, que para além de assumirem um processo de supervisão, auxiliam os colegas na prestação direta de cuidados à pessoa com doença, realizaram também tarefas de gestão mais urgentes, como pedidos extraordinários de faltas de material, pedidos assistenciais de reparação e responsabilizaram-se por receber pedidos de material e farmácia, entre outras tarefas. Em virtude disso, no domínio da gestão dos cuidados, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, tem o dever de adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

Também na UL-PPCIRA, é realizada a supervisão e avaliação dos cuidados prestados, em situação de delegação aos pares. Realizando um alerta presencial ou por via telefónica da necessidade de rastreios e/ou confirmando da sua execução. Aqui o papel do Enfermeiro Especialista enquanto coordenador da prestação de cuidados é notável e evidenciado. Similarmente a capacitação dos elementos dinamizadores enquanto elementos de referência no seio das equipas, através da lógica de *train the trainer*, em que em formato de seminário, os elementos dinamizadores são formados sobre os temas para formar os pares (World Health Organization, 2009).

Com o intuito de adequar o clima organizacional, favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos e pela constante resiliência que me carateriza, colaborei com o grupo organizacional do "Encontro de Técnicos Auxiliares de Saúde e Assistentes Operacionais 2025: Ser para O Outro, Ser O Outro", um evento técnico e científico agendado para o dia 8 de novembro de 2025. Uma vez que o enfermeiro, enquanto elemento integrante da equipa multidisciplinar deve reconhecer os distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa, fomentar um ambiente positivo e favorável à prática, aplicando estratégias de motivação da equipa para um desempenho diferenciado. Adotando um estilo de liderança à maturidade dos colaboradores e às contingências (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

#### 2.4. DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS

Segundo o JBI, no processo de tomada de decisão clínica, é notória uma maior preocupação por parte dos profissionais de saúde com a eficácia e viabilidade da sua abordagem, mas também, com o facto de ser oportuna, adequada e significativa para as pessoas ou

comunidades (Joanna Briggs Institute, 2015). Consequentemente, a viabilidade, adequação, significado e eficácia das práticas de saúde, devem ter em conta a melhor evidência disponível (Apóstolo, 2017).

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais o Enfermeiro Especialista deve demostrar a capacidade de autoconhecimento e assertividade no seu trabalho, baseando a sua prática clínica especializada na melhor evidência científica. Esta especificidade apresenta-se como um elemento diferenciador, e espera-se que o mesmo sirva de referência no meio onde se insere. Assim, o Enfermeiro Especialista assenta os processos de tomada de decisão e intervenções em informação válida, atual e pertinente, tornando-se um elemento facilitador nos processos de aprendizagem e com um papel ativo na investigação (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

Deste modo, pelo meu dever de atualização constante de conhecimentos, assisti nos dias 23, 24 e 25 de maio de 2024, à 17ª Reunião Nacional da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa (anexo 4). Nesta, foram debatidos temas em torno da enfermagem oncológica, apresentados projetos de melhoria e novos recursos materiais, que pretendem melhorar a qualidade de vida da pessoa com doença oncológica. Estas reuniões são uma mais-valia para o meu percurso profissional, uma vez que existe oportunidade de discutir entre os pares, os desafios enfrentados diariamente, como: a gestão da dor, o cuidado paliativo e o suporte emocional da pessoa com doença e suas famílias. Esta troca de experiências podem levar ao reconhecimento de soluções inovadoras e práticas, que podem ser implementadas em diferentes

Houve ainda oportunidade de assistir à IV Conferência de Enfermagem do Instituto Português de Oncologia Coimbra | Lisboa | Porto realizada nos dias 11 e 12 de outubro de 2024, na Coimbra Business School (anexo 5). Saliento a apresentação de uma comissão de infeção hospitalar, que no meu entender desempenha um papel crucial em qualquer instituição de saúde, porém a sua importância é ainda mais acentuada num hospital de oncologia. Visto que, a pessoa com doença oncológica frequentemente apresenta um sistema imunitário comprometido devido aos diversos tratamentos a que está sujeita, tornando-a mais suscetível a infeções. Neste caso, a comissão de infeção hospitalar é fundamental para desenvolver e implementar protocolos que minimizem o risco de infeções, nestas pessoas vulneráveis, bem como monitorar e reduzir a incidência IACS, garantindo que as melhores práticas de controlo de infeção sejam seguidas. Por sua vez, devem garantir que existe uma promoção da educação e o treino contínuo da equipa de saúde nesta temática.

Para além disso, estes encontros servem para atualização de conhecimentos, por proporcionar uma oportunidade para os enfermeiros se atualizarem sobre as últimas

pesquisas, avanços e melhores práticas no cuidado oncológico. Uma vez que é uma área que está em constante evolução pelas novas terapias e abordagens.

Visitei o 6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infeção, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024 (anexo 6). Estiveram presentes figuras de renome nacional e internacional, e constatou-se que todos os intervenientes das áreas da saúde têm uma elevada preocupação na prevenção e controlo da infeção, tentando criar soluções para cada uma das problemáticas que lhe é mais sensível. A minha presença neste tipo de atividade formativa permitiu-me verificar como são aplicados os protocolos e diretrizes em diferentes pontos do país, sendo fundamental para garantir a uniformidade e a qualidade dos cuidados prestados em diferentes instituições.

Pela relevância dos temas, assisti em formato híbrido às Jornadas Nacionais da Associação Portuguesa Contra a Leucemia no dia 16 de novembro de 2024 (anexo 7). Salientou-se a missão de promoção do bem-estar, destacando-se a criação da Casa de Acolhimento "Porto Seguro", situada em lisboa, tendo com objetivo proporcionar melhor qualidade de vida às pessoas com doença e familiares. Contudo, concluiu-se que ainda existem custos em demasia para essas pessoas a realizar transplante de medula óssea, uma vez que este procedimento só é feito nas grandes cidades, Lisboa, Coimbra e Porto. Assim, constatou-se que existe uma forte necessidade da criação de uma rede de cuidados hemato-oncológicos, para proporcionar uma diminuição de deslocação das pessoas com doença e suas famílias, aos grandes centros urbanos, efetuando os tratamentos propostos em cidades situadas nas periferias, evitando o desgaste físico, psicológico da pessoa e dos seus familiares.

A mesma organização promoveu em 23 de novembro de 2024 um Seminário sobre o Mieloma Múltiplo (anexo 8). Este seminário foi dirigido a pacientes, cuidadores, enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde, o que se pôde comprovar com uma sala rica e diversa.

Nestas duas últimas ações de formação foi possivel entender que nesta associação as pessoas com doença têm uma participação ativa, através dos grupos de partilha. A mim permitiu-me aprender com as suas partilhas e projetar o meu foco de cuidados para intenções que anteriormente não me debatia, mas que são fundamentais para a pessoa com doença, como a qualidade de vida.

A participação nestes eventos contribui para a minha formação contínua, permitindo-me adquiram novas habilidades e conhecimentos que podem ser aplicados na prática clínica. A qualidade dos palestrantes, especialistas de renome na área da oncologia, que compartilham as suas experiências e conhecimentos, proporcionou-me a oportunidade de aprender diretamente com especialistas, que enriqueceram a minha formação. Para além disso, o contato com colegas que compartilham a mesma paixão pela enfermagem

oncológica pode dar ânimo aos profissionais e reforçar seu compromisso com a excelência no cuidado, ao participar nestes eventos.

Em suma, estas duas áreas de interesse, a pessoa com doença hemato-oncológica e a prevenção da infeção, permitiram o desenvolvimento um projeto de melhoria continua no primeiro ensino clínico, com vista à criação de uma teleconsulta de enfermagem, para esta tipologia de doente (apêndice 4). O objetivo será diminuir a taxa de reinternamentos destas pessoas, através da realização de ensinos sobre a prevenção da infeção, à pessoa e família, ainda que à distância. O resumo do projeto foi apresentado em formato de póster na VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde 2025 (anexo 9).

Neste seguimento, no próximo capítulo serão apresentadas as competências especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, que desenvolvi para a minha aprendizagem e certificação na área.

# 3. COMPETÊNCIAS ESPECIFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÓNICA

Com o aumento da esperança de vida, destaca-se o aumento da incidência de doenças crónicas e incapacitantes, com complicações que transcendem a vertente curativa da assistência dos cuidados de saúde. As doenças crónicas apresentam características comuns como: prolongarem-se no tempo por um período superior a três meses, produzirem incapacidades ou deficiências residuais e implicarem a necessidade de adaptação a diversos níveis como físico, mental, social, psicológico, emocional e espiritual (Ordem dos Enfermeiros, 2018; Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018). Neste sentido em Portugal, a DGS desenvolveu no âmbito do Plano Nacional de Saúde, programas de saúde prioritários integrando doenças crónicas como a diabetes, as doenças cérebro-cardiovasculares, as doenças oncológicas, as doenças respiratórias, as infeções VIH/SIDA e a saúde mental (Despacho n. 6401/2016 de 16 de maio, 2016).

#### 3.1. CUIDA DA PESSOA E FAMÍLIA/CUIDADORES A VIVENCIAR A DOENÇA CRÓNICA

Os profissionais de saúde têm como dever apoiar a pessoa e a sua família, disponibilizando a informação necessária e utilizando estratégias ajustadas às realidades, individuais e de contexto, que as permitam capacitar, neste processo de enfrentar a vida com a doença (M. R. Sousa et al., 2021). Para este fim, o regulamento n. 429/2018 apresenta as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, com os descritivos, as unidades de competência e os critérios de avaliação (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018). Deste modo, no presente capítulo clarificam-se as unidades de competência e as atividades que foram desenvolvidas ao longo dos estágios.

## 3.1.1. Identifica as necessidades da pessoa, família e cuidadores assegurando a prevenção, a deteção precoce, a estabilização, a manutenção e adaptação à doença crónica

A abordagem aos doentes crónicos deve ser integrada, mobilizando todos os recursos disponíveis, considerando não apenas as especificidades dessas doenças, mas também a forma como cada pessoa as integra nas suas vidas, readaptando-se e reinventando-se, de acordo com os seus recursos internos, as suas redes de apoio e as suas circunstâncias (M. R. Sousa et al., 2021).

Com o intuito de identificar as necessidades da pessoa, família/cuidadores a intervenção de enfermagem imprescindível neste objetivo, será o acolhimento da pessoa/família. Uma vez que este, representa um momento de excelência, no qual se inicia a construção da relação terapêutica entre os intervenientes (Amaro, 2013). Desse modo, no Serviço de Hematologia A, existe um procedimento de acolhimento à pessoa com doença constituído por quatro etapas: fase de preparação da admissão, como o objetivo de reunir informação que permita planear uma admissão eficiente sem incómodos desnecessários para à pessoa com doença; fase de acolhimento inicial, onde a pessoa é recebida por um enfermeiro que está preparado para o receber e que vai dar inicio/continuidade ao processo de acolhimento com a apresentação dos profissionais, do espaço, das normas do serviço e o esclarecimento de dúvidas e preocupações; fase de exploração da relação, com uma recolha de dados que permita identificar e definir o plano inicial de cuidados de enfermagem e por último, a fase da consolidação com a clarificação dos diagnósticos de enfermagem, definição das intervenções e atitudes, que deem resposta às necessidades da pessoa com doença e que garantam a continuidade dos cuidados (Gonçalves, 2014) (anexo 10).

Todos os internamentos são morosos em relação ao que a pessoa/família/prestador de cuidados gostariam, apesar de cada vez mais se apostarem em internamentos de curta duração, com possibilidade de a pessoa no seu domicílio realizar a terapêutica necessária, ou recorrer aos cuidados de saúde apenas para a realização do tratamento ou terapêutica, permanecendo a maioria das vezes e o maior tempo possivel, no conforto do seu lar. Pelo fato ser considerado um fator de *stress*, para a pessoa doença/família/prestador de cuidados, acredito que ao utilizarem este modelo que divide o acolhimento em etapas consegue-se estabelecer uma relação terapêutica com a pessoa que irá permitir comunicar de forma eficaz, criando empatia e permitindo que gradualmente ela se torne um elemento ativo no seu plano de cuidados. Assim, para além de servir como uma fonte de recolha de informação pertinente, facilitadora no processo de adaptação ao meio hospitalar, permitiu-me simplificar a adequação, coerência e continuidade das normas e procedimentos do serviço, bem como facilitar a incorporação da pessoa com doença no plano de cuidados, permitindo um ajuste do tempo e sua implementação. Apesar deste modelo ser facilmente posto em prática, no meu entender a única condicionante é a falta de tempo que o enfermeiro tem para dedicar ao acolhimento, contudo, por se saber que isto acontece, os colegas simplificaram os aspetos importantes para o acolhimento da pessoa com doença num guia, que entregam na fase de exploração da relação.

Ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, compete estabelecer uma relação terapêutica eficaz/adequada com a pessoa/família/prestador de cuidados, como também, envolver os mesmos no processo

de cuidar, rumo ao bem-estar e qualidade de vida (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Neste procedimento, a comunicação é o elemento fundamental, havendo necessidade de manter presentes os aspetos da comunicação verbal e não-verbal, com vista ao início de uma relação de ajuda que poderá condicionar toda a experiência de internamento. Portanto, o às acolhimento, deve ser adaptado necessidades е às características pessoa/família/prestador de cuidados, visando o respeito pela sua individualidade e procurando ir de encontro às suas expectativas (Amaro, 2013; Costa et al., 2016). Sendo a comunicação com a pessoa com doença oncológica, outro aspeto que pude refletir, uma vez que esta assume um papel importante na humanização e na prestação dos cuidados a estas pessoas. No meu contexto atual de trabalho, as pessoas com doença apenas realizam tratamentos/procedimentos de ambulatório, logo comunicar e ajustar o plano terapêutico a estas pessoas que permanecem por longos períodos internadas, exigiu de mim reflexão, treino, habilidades e capacidades adaptativas, para o desenvolvimento de competências ao nível relacional. Uma vez que ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, compete dominar técnicas de comunicação que lhe permitam adaptar a comunicação à pessoa e ao contexto (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

As pessoas com doença crónica têm necessidade de frequentemente se deslocarem a diversos serviços de saúde, e por isso estão sujeitas a adquirirem uma infeção. Atualmente, as infeções nosocomiais passaram a ser denominadas por infeções associadas aos cuidados de saúde, por se tratar de um termo mais abrangente e mais aproximado do conceito. Uma vez que, as infeções adquiridas durante a prestação de cuidados de saúde, podem ocorrer em diversos contextos, como por exemplo, estruturas residenciais para idosos, ambientes ambulatórios ou cuidados domiciliários (Blake et al., 2021; Mainul et al., 2018). Este conceito reflete a incapacidade de determinar com segurança e certeza onde é que agente patogénico foi adquirido. Pelo que, ao ingressar num contexto de saúde a pessoa com doença pode já apresentar uma colonização, ou um agente patogénico que adquiriu fora do contexto dos cuidados de saúde, antes de receber esses cuidados, ou pode desenvolver novas infeções causadas por esses agentes patogénicos, quando expostos a condições propícias na prestação de cuidados de saúde (Siegel et al., 2007).

Assim, a IACS e o aumento da resistência aos antimicrobianos, são problemas interrelacionados e de extrema importância à escala mundial, que nenhuma instituição de saúde pode descartar. Segundo a OMS, a IACS é considerada como uma epidemia silenciosa (Pittet et al., 2008). Estas infeções atrasam o processo de alta, agravam o prognóstico da doença de base, causando morbilidade e aumentando a mortalidade (Direção-Geral da Saúde,

2018; World Health Organization, 2016). Portanto, é necessário que se identifiquem as necessidades da pessoa/família/prestadores de cuidados, se detetem precocemente e se procure estabilizar, manter e/ou recuperar, conforme a situação patológica, para prevenir estes eventos adversos.

Nesta sequência, a implementação de um programa de VE é fulcral. Em Portugal, no ano de 2018 foi iniciada a sua implementação nas infeções por *Clostridium difficile*, atualmente *Clostridioides difficile*. Este programa tem como objetivo a deteção precoce de surtos, realizando uma vigilância ativa dos microrganismos alerta (Direção-Geral da Saúde, 2018). Na UL-PPCIRA, realizam uma identificação de microrganismos alerta e "problema", a partir dos protocolos de rastreio. Com o apoio de um ficheiro, em formato *Excel*, criado pela Enfermeira Especialista, a secretária clínica realiza a sua atualização diariamente, permitindo o acompanhamento dia-a-dia e sinalização dos casos de risco de colonização por *Enterobacterales* produtores de *carbapenemases* (EPC) e/ou MRSA, para rastreio, com planeamento automatizado.

A avaliação da necessidade de rastreios, dos microrganismos "problema", de MRSA e EPC, fica à responsabilidade da Enfermeira Especialista regendo-se norma clínica n. 004/2023. Ao ser admitido no meio hospitalar, só realizará teste a EPC, se apresentar pelo menos uma das seguintes condições:

- Nos 12 meses anteriores tiver tido um internamento hospitalar;
- Se for proveniente de uma unidade de cuidados continuados, ou de cuidados paliativos ou de uma residência em estruturas residenciais para idosos;
- Necessitar de realizar hemodiálise crónica;
- Admissão numa unidade de cuidados de nível II e III (cuidados intensivos de alto grau);
- Se for admitido para unidade de hemato-oncologia ou transplantação. Exceto se apresentar colonização a estes microrganismos ou um teste positivo nos últimos 12 meses, devendo ser aplicadas as medidas adicionais baseadas nas vias de transmissão e de proteção (Norma n. 004/2023 de 29 de maio, 2023).

Este pedido de rastreio é realizado através do programa MaxDat, associado ao SClinico Hospitalar, um sistema de informação evolutivo. Pela primeira vez contactei com este programa informático de pedidos de rastreio, uma vez que no meu dia-a-dia, estas solicitações são realizadas apenas por médicos. O facto de uma enfermeira realizá-los primeiro que tudo deixame orgulhosa do crescimento e desenvolvimento da minha profissão, e depois vejo-o como uma responsabilidade acrescida que a Enfermeira Especialista da UL-PPCIRA detêm e realiza com rigorosidade.

Esta VE, tem por base os dados fornecidos pelo Laboratório de Microbiologia deste hospital distrital, sendo alvo de uma análise diária da classificação das infeções, em infeção da comunidade ou hospitalar, do tipo de infeção (se ITU, INCS, ILC ou outras) e o respetivo perfil de sensibilidade dos microrganismos identificados. Os programas desenvolvidos para vigilância e controle de infeções são bem-sucedidos quando conseguem identificar precocemente infeções e atuar com medidas de intervenção para limitar a sua propagação (Cavalcante et al., 2019). Esta gestão de uma vigilância ativa dos microrganismos alerta permitiu-me precocemente identificar as necessidades da pessoa, assegurando através da deteção precoce, uma intervenção tendo em conta a estabilização, manutenção e a recuperação da pessoa com doença, decorrente da sua patologia primária, seja ela aguda ou crónica, ou derivado dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018). Diariamente foi possível observar a gestão da folha Excel realizada pela secretária clínica, com a supervisão da Enfermeira Especialista, sendo este um trabalho de equipa e coordenação, facilitando a implementação de medidas adicionais de segurança. Para mim esta interajuda é fulcral, permitindo-nos dedicar tempo a intervenções autónomas como, realizar os pedidos de rastreios ou a reforçar com os pares a adoção de PBCI. Esta comunicação permanente com os serviços, já implementada pela Enfermeira Especialista, é vista por mim, como uma mais-valia, tanto de comunicação eficaz e eficiente, como de implementação das normas e procedimentos atempadamente.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, tem o dever de reconhecer as necessidades de intervenção especializada nas áreas de atenção relevantes para a pessoa, família/cuidadores que vivenciam a doença crónica, bem como reconhecer as implicações e complicações inerentes a esta doença (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

# 3.1.2. Promove intervenções especializadas, junto da pessoa, família/cuidador, tendo como objetivo a facilitação do processo de transição saúde/doença decorrente da doença crónica

No ato de cuidar o maior desafio é desenvolver confiança, no propósito de estabelecer uma relação de ajuda com a pessoa com doença e a sua família, para desenvolver ensinos, que visão a aquisição de conhecimentos para a redução do *stress* familiar e promoção do autocuidado e do bem-estar da pessoa cuidada. "A literatura é unânime quando afirma que a pessoa e a família com mais conhecimentos sobre a doença e seu plano de tratamento experimentam significativamente menos ansiedade e *stress*" (Gomes, 2015, p.28).

Através da avaliação inicial o enfermeiro consegue detetar a necessidade do envolvimento da família e os recursos da comunidade, durante o internamento e após a alta. Seguramente, se

a família estiver envolvida na implementação do plano de cuidados, seja de forma direta ou indireta, durante o internamento, consegue-se iniciar uma relação terapêutica que permite o estabelecimento de confiança, levando à partilha de dificuldades, o que permite também a realização de ensinos. Neste sentido, para assegurar a continuidade de cuidados pós-alta hospitalar e assim, promover um regresso a casa em segurança, será necessário garantir que a pessoa com doença tem potencial para a autonomia. Caso contrário, o enfermeiro deve averiguar se a família possui o conhecimento e as capacidades necessárias para o desempenho do seu papel, como prestador de cuidados, ou se isso não for possível, se é necessária uma articulação com os recursos da comunidade para um acompanhamento em contexto domiciliário (Alberto & Sequeira, 2014; Coelho, 2015). Assim, no Serviço de Hematologia A, este processo de transição saúde/doença, foi implementado através de intervenções especializadas permitindo tanto à pessoa com doença, como à família/prestador de cuidados o conhecimento do seu plano de cuidados diário, atitudes preconizadas e as intervenções que se pretendem desenvolver, servindo a família/prestador de cuidados como um alicerce para a implementação das mesmas, tal como, para a sua validação.

Quando nos encontramos numa comissão de apoio técnico à prestação de cuidados, como a UL-PPCIRA, também é possível, mesmo que de forma remota, a identificação, o planeamento, a implementação e a avaliação dos cuidados. Através da utilização das tecnologias de informação e comunicação no setor da saúde, conhecida por *eHealth*, proporciona-se o estabelecimento de prioridades na prestação de cuidados indiretos à pessoa com doença (M. R. Sousa et al., 2021).

Os colegas são contactados para realizar um alerta das medidas adicionais baseadas nas vias de transmissão e de proteção, como também, a necessidade urgente de efetuar um rastreio não programado. Desta forma, promovem-se intervenções especializadas, junto dos pares, com o objetivo de minimizar o impacto do processo de transição saúde/doença decorrente da doença crónica na pessoa, família/cuidador. Apesar de ser fulcral a presença física desta comissão observando a implementação das medidas a adotar em cada caso, julgo que ao realizar uma chamada de alerta permite facilitar os colegas na gestão de tempo e esclarecimento de dúvidas. Para além disso, quanto mais rápido se circunscrever o agente microbiano, mais rápido travamos o aparecimento de um possivel surto e minimizamos o impacto que a transição saúde/doença pode ter na pessoa.

Neste sentido, para colmatar algumas lacunas que possam existir relativamente às PBCI e às precauções adicionais, elaborámos uma tabela de bolso de dupla face, onde descrevemos as PBCI, as precauções adicionais e as medidas que devem ser adotadas pelos profissionais em cada caso (apêndice 5). Como se mostrou um significativo modelo de consulta, pelos elementos dinamizadores, iremos posteriormente entregá-la a todos os profissionais da instituição no Dia

Mundial da Higiene das Mãos (5 de maio). À posteriori, será aplicado um questionário de satisfação aos profissionais da instituição, para verificar a eficácia da mesma, seguido de um levantamento das melhorias a efetuar. As conclusões retiradas irão permitir a elaboração de um artigo científico através de uma investigação primária.

## 3.1.3. Lidera o desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e controlo de infeção associados aos cuidados de saúde e de resistência a antimicrobianos

Todos as pessoas com doença necessitam de cuidados personalizados, e os doentes do foro oncológico não são exceção, pelo contrário, necessitam de uma intervenção mais cuidada e focalizada. Por isso, durante o ensino clínico no Serviço de Hematologia A, para além de utilizar EPI tendo em conta as vias de transmissão e proteção, tive em atenção o cumprimento e estabelecimento dos circuitos de cuidados de forma a prevenir, intervir e controlar a infeção pelas vias de transmissão, assegurando que as pessoas que prestam cuidados diretos à pessoa com doença, que se encontra à nossa responsabilidade também o fazem, supervisionando a sua prática (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Contudo, acredito que a responsabilidade destes cuidados não é apenas do enfermeiro, sendo uma parceria de cuidados, entre o profissional e a pessoa com doença. Ela necessita de ferramentas para saber como atuar e a partir desse momento também se torna responsável pelo desenrolar do seu percurso de saúde. Por isso, sempre que necessário reforcei a necessidade da higiene das mãos, da utilização de EPI e reforcei ensinos, uma vez que cabe ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, facilitar a adesão da pessoa, família/cuidador na prevenção, intervenção e controlo de infeção (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

A enfermeira orientadora deste ensino clínico é ELO da comissão de infeção hospitalar, e por isso diariamente existiu uma reflexão sobre o tema. Para além disso, foram partilhadas estratégias inovadoras no contexto da prevenção, intervenção e controlo de infeção, como por exemplo, aplicações tecnológicas para a realização de auditorias à higienização das mãos. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, tem o papel de fomentar estratégias pró-ativas visando a prevenção, intervenção e controlo da infeção. Á posteriori, foram documentadas as medidas de prevenção, intervenção e controlo implementadas atendendo ao foco de atenção, autocontrolo de infeção, refletindo sobre as suas particularidades: higiene corporal (incluindo a oral, perineal e lavagem das mãos); higiene alimentar (evitar ingestão de alimentos trazidos de fora do hospital, higiene na manipulação dos alimentos) e higiene ambiental (evitar partilhar objetos pessoais, acumulação de objetos na mesa-de-cabeceira). Uma vez que, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, tem o

dever de documentar a implementação das intervenções especializadas, de acordo com o contexto de prestação de cuidados (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Neste subcapítulo, considero importante fazer referência à temática de preparação, administração e vigilância de toda a terapêutica prescrita, bem como a sua documentação por ser um complemento da prevenção, intervenção e controlo de infeção, através da administração de antibioterapia, antifúngicos e antivirais. Diariamente, neste serviço, são colocados CVC ou cateteres totalmente implantados, pela dificuldade de acessos venosos que as pessoas com doença apresentam e/ou pela numerosa lista de terapêutica. Consegui verificar que na colocação destes dispositivos é realizada uma correta higiene das mãos e utilizada a barreira de proteção máxima (bata, luvas estéreis, touca e máscara). São também aplicados campos cirúrgicos estéreis de grande dimensão, por forma a cobrir a maior parte da superfície corporal da pessoa e realizada uma antissepsia da pele com clorexidina a 2%, em álcool. Preferencialmente são escolhidos a veia jugular interna ou veia subclávia, evitando o acesso femoral de forma a minimizar o risco de infeção. Tive oportunidade colaborar nesta técnica, verificando a execução destes passos, tal como se recomenda (Norma n. 022/2015 atualizada a 29 de agosto, 2022).

No entanto, apesar da sua colocação na maior parte dos casos ser imprescindível, é necessário avaliar diariamente a possibilidade de remoção do CVC, bem como realizar uma adequada higiene das mãos antes de manipular o CVC, descontaminar os pontos de acesso com antissético e usar técnica assética na realização do penso. Importa referir que este tema tem especial importância para a equipa, assim como as consequências da não execução. Assim, no mapa de cuidados acessível a toda a equipa este é um dos itens de atuação de enfermagem, no campo gerir. Onde diariamente são atualizados os dias de substituição de materiais ou dispositivos, como por exemplo, torneiras, conectores e sistemas de infusão. Está estipulada a sua substituição a cada 96 horas (Norma n. 022/2015 atualizada a 29 de agosto, 2022).

Portanto, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, deve demonstrar conhecimento dos Planos de Prevenção, Intervenção e Controlo de Infeção e de Resistência a Antimicrobianos e das diretrizes de âmbito local, regional e nacional, para ser reconhecido como uma referência na equipa de cuidados, bem como diagnosticar as necessidades da unidade/contexto de prestação de cuidados em matéria de prevenção, intervenção e controlo da infeção e salvaguarda o cumprimento dos procedimentos estabelecidos no Plano de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

Um dos objetivos deste percurso formativo foi também compreender como a UL-PPCIRA se articula com outros serviços, nomeadamente com o Serviço de Microbiologia. Para isso,

acompanhei durante um dia a Microbiologista, encontra-se em anexo o pedido realizado à mesma (anexo 11).

A Microbiologia integra o Departamento de Patologia Clínica alocado ao Serviço de Medicina Laboratorial. A especialidade de microbiologia funciona em dias úteis, que para além da patologista clínica colaboram os TSDT. Neste dia foi essencial relembrar temáticas que se torna fundamental conhecer, deste mundo que são as infeções. Assim, é importante diferenciar três conceitos: contaminação, colonização e infeção. A contaminação diz respeito à introdução acidental de microrganismos numa amostra, a colonização corresponde à presença e multiplicação de microrganismos nos tecidos do hospedeiro, sem causar resposta imunológica ou clínica, já na infeção, existe a presença e multiplicação de microrganismos nos tecidos do hospedeiro que provocam manifestações clínicas e/ou resposta imunológica (Bastos, 2024).

Os conceitos apresentados interferem no ciclo analítico da Microbiologia que engloba as fases pré-analítica, analítica e pós-analítica, também três conceitos fundamentais desta especialidade que recordei. Na fase pré-analítica, incluem-se todas as etapas que antecedem a análise laboratorial como a colheita, o acondicionamento e o transporte. Na fase analítica, é realizado o estudo microbiológico conforme o tipo de produto enviado e na fase pós-analítica realiza-se a emissão e interpretação dos resultados (Kanashiro-Cussiol et al., 2010; Rivello & Lourenço, 2013).

Para além disto, nesse dia, verificou-se o implementar do ciclo com a visualização do "semear" dos microrganismos nos respetivos meios de cultura pelo TSDT, a leitura das placas e validação do(s) microrganismo(s) informaticamente pela microbiologista e o emanar das cartas de identificação dos antibiogramas ou teste de sensibilidade a antimicrobianos, pela mesma.

Ao acompanhar a responsável pela microbiologia neste hospital conseguiu-se compreender que todas as fases são essenciais para um estudo microbiológico que se requer exímio, tal como, o cumprimento das recomendações gerais para a realização de qualquer tipo de colheitas: atender às normas de higiene e segurança, minimizar a contaminação extrínseca, utilizar o material apropriado, não contaminar o material de acondicionamento do produto e colher o produto em quantidade suficiente e nunca em demasia (Despacho n. 10009/2019 de 5 de novembro, 2019). Na fase pré-analítica, a intervenção dos enfermeiros é essencial para assegurar a qualidade dos produtos encaminhados para estudo microbiológico. Naturalmente, se uma amostra for contaminada pode potenciar uma má interpretação pelo médico e consequentemente, a exposição da pessoa a antibióticos desnecessários. Esta exposição, provoca tensão sobre os microrganismos que nos colonizam e induzem o aumento da resistência aos antimicrobianos (Aguiar et al., 2018; Batista, 2022). Assim, se as recomendações da fase pré-analítica forem cumpridas, através das intervenções autónomas

do enfermeiro, a identificação dos microrganismos é realizada de forma mais célere, promovese a implementação de medidas adicionais de prevenção e controlo de infeção atempadamente, e previnem-se surtos.

No sentido de complementar os conceitos acima referidos e outros, como a funcionalidade e importância do PAPA, assistiu-se nos dias 5 e 9 de dezembro do ano transato, à formação da UL-PPCIRA apresentada a todos os profissionais interessados (anexo 12).

Assim, existe uma corroboração entre profissões, e o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) descreve esta complementaridade com outros profissionais, porém os enfermeiros realçam-se pelo nível de dignidade e autonomia do exercício profissional ((Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro, 1996). Também o paradigma Nursing *Role Effectiveness Model* desenvolvido por Irvine, Sidani e McGillis, em 1998, direciona este modelo concetual para uma avaliação do contributo dos enfermeiros no ambiente da prestação de cuidados de saúde. Este modelo explorou as diferentes categorias de intervenção de enfermagem (independente, dependente e interdependente), que se unem entre a estrutura organizacional, as caraterísticas dos doentes e os resultados alcançados (Amaral et al., 2014).

Em contrapartida, o REPE apenas diferencia as intervenções dos enfermeiros em duas categorias: autónomas e interdependentes. As intervenções autónomas são ações na prestação de cuidados, na gestão, no ensino, na formação ou na investigação, realizadas pelos enfermeiros sob a sua única e exclusiva iniciativa e responsabilidade, tendo em conta as habilitações profissionais. Logo as intervenções interdependentes, dizem respeito a ações realizadas pelos enfermeiros tendo em conta a habilitação profissional, em conjunto com outros técnicos, com um objetivo comum, previamente definido entre a equipa multidisciplinar (Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro, 1996).

A relação entre estes modelos é fundamental para garantir a qualidade e a eficácia dos cuidados de enfermagem. Enquanto o REPE estabelece as diretrizes, competências e responsabilidades que os enfermeiros devem seguir na sua prática, assegurando que atuem dentro de padrões éticos e legais. Por outro lado, o *Nursing Role Effectiveness Model* oferece uma estrutura para avaliar e melhorar a eficácia do papel do enfermeiro na prestação de cuidados. Juntos, eles contribuem para a formação de profissionais competentes e para a melhoria contínua da qualidade dos serviços de saúde.

## 3.1.4. Avalia os resultados com base nas respostas da pessoa, família e cuidadores a vivenciar doença crónica

Para existir uma transição de cuidados eficaz é fundamental que se realize também uma comunicação eficaz, no sentido de melhorar a segurança da pessoa. Neste sentido, a

orientação clínica n. 001/2017, recomenda utilização de uma ferramenta de transmissão de informação, o ISBAR (Identificação; Situação; *Background*; Avaliação; Recomendações) (Figueiredo et al., 2019; Norma n. 001/2017 de 8 de fevereiro, 2017).

Em virtude disto, no Serviço de Hematologia A existe um documento acessível e modificável, para todos os profissionais, dividido por seis áreas, de atuação à pessoa com doença:

- Identificação do doente (cama, enfermeiro de referência, nome completo, idade e número do processo);
- Situação atual e comorbilidades (diagnóstico hematológico, motivo de internamento, comorbilidades, alergias, isolamento, exames, processo de acolhimento/alta);
- Vigilâncias (desorientação, escala de Glasgow, temperatura, oxigénio e saturação, aspiração de secreções, tensão arterial e frequência cardíaca, dor, glicémia capilar);
- Cuidar e outros focos ativos (riscos, higiene, nutrição, movimentação, eliminação, diurese, apoio emocional, tratamentos, focos de enfermagem, ensinos);
- Executar (quimioterapia, medicação oral/endovenosa, hemoterapia, análises);
- Gerir (tipo de cateter, mudança de sistemas, pulseira de provas de classificação, observações).

A partir deste documento são transmitidas as informações pertinentes nos três momentos de passagem de turno diárias, permitindo também a sua consulta sempre que necessário. Na minha opinião, este é um exemplo com determinados ajustes à prática clínica, da aplicação do instrumento recomendado, que permite documentar de forma sistematizada os indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem, que traduzam ganhos em saúde e fundamentem a tomada de decisão.

Com a recolha destes dados, é possivel a execução de um plano individual de cuidados. Este pode sofrer alterações quantas vezes foram necessárias envolvendo a pessoa com doença/família/prestador de cuidados na implementação e validação do mesmo, assegurando que existe uma adequada preparação e planificação da alta. Nele existe uma monitorização dos progressos/retrocessos da pessoa, os resultados esperados e a forma de monitorização da eficácia das intervenções executadas.

Similarmente na UL-PPCIRA existe uma preocupação continua da envolvência da pessoa com doença/família/prestador de cuidados na implementação e validação do plano de cuidados, através do contacto telefónico ou presencial, com os pares que realizam prestação direta de cuidados. Sempre que necessário são realizados ensinos pertinentes e esclarecidas de dúvidas in loco ou via telefónica. Também há uma preocupação em disponibilizar folhetos informativos,

redigidos em linguagem simples, explicando aos utentes e familiares a importância das medidas implementadas.

Em contexto hospitalar, todos os profissionais envolvidos na assistência à pessoa com doença, exercem um importante papel no controlo das infeções, ao planejar e organizar os cuidados de saúde. A educação em saúde realizada aos familiares e visitantes, pode contribuir para prevenção de infeções e deve ser realizada sempre que necessário e por qualquer profissional de saúde disponível, sempre que existam pessoas externas ao ambiente hospitalar. Este processo educacional é uma competência do enfermeiro, devendo desenvolvê-la com o intuito de melhorar a qualidade da assistência prestada ao doentee e utilizá-la como estratégia de conscientização, como por exemplo a importância da higienização das mãos, entre outros fatores extrínsecos que interferem na prevenção das infeções (Hoyashi et al., 2017).

Nesta instituição, o planeamento da alta é realizado de forma antecipada, garantindo que são realizados os rastreios necessários na transferência de instituição e que a mesma tem conhecimento das medidas preventivas a executar segundo a infeção existente, através de um contacto telefónico prévio. O pedido de rastreio fica à responsabilidade do médico assistente, assim como todas as informações imprescindíveis.

Doentes com transferência para cuidados de nível II e III, unidades hemato-oncológicas ou de transplantação deverão fazer rastreio de EPC (exceto no doente sinalizado com teste EPC positivo nos últimos 12 meses) e rastreio de MRSA. Em caso de positividade do rastreio de MRSA, em articulação com a instituição de destino e de acordo com a situação clínica, deverse-á ponderar a aplicação do protocolo de rastreio e descolonização de MRSA em vigor na instituição que irá acolher o doente (Norma n. 004/2023 de 29 de maio, 2023).

Da minha parte, houve uma colaboração ativa nos processos de VE, foram aprofundadas capacidades comunicacionais através do diálogo com diferentes elementos da equipa multidisciplinar, salientando a importância de todos os profissionais, que se apresentam como parte integrante do processo, na adequação das práticas no âmbito da prevenção e controlo da infeção. Com o desenrolar do tempo, a equipa dos diversos Serviços deste hospital já me reconhecia como elemento da UL-PPCIRA, o que me permitiu realizar observações aos seus cuidados e transmitir informações com maior facilidade.

### 3.2. MAXIMIZA O AMBIENTE TERAPÊUTICO EM ARTICULAÇÃO COM A PESSOA E FAMÍLIA/CUIDADORES A VIVENCIAR A DOENÇA CRÓNICA

Os cuidados de enfermagem especializados na pessoa em situação crónica são cuidados ininterruptos que podem ser efetuados tanto a nível hospitalar, como domiciliar ou comunitário, e que recaem sobre a promoção de processos de adaptação e de adesão ao regime terapêutico, com a finalidade de capacitar a pessoa, família e cuidador para a vivência da doença crónica, redefinindo um projeto de saúde, de acordo com as implicações da doença na pessoa e qualidade de vida da mesma (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018).

## 3.2.1. Gere os processos terapêuticos em resposta à transição situacional e adaptação à doença crónica

Prontamente, o enfermeiro deve identificar as necessidades da pessoa, família/cuidadores assegurando a estabilização, manutenção e adaptação à doença crónica, promovendo intervenções especializadas, junto destes, com o objetivo de facilitar o processo de transição saúde/doença e gerir os processos terapêuticos em resposta à transição (Conselho de Enfermagem, 2001).

Assim, Norma Chick & Afaf Meleis, no seu livro *Transitions: A Nursing Concern Nursing*, apresentaram o conceito de transição (Chick & Meleis, 1986). Denomina-se como a passagem entre dois momentos, que contemplam uma instabilidade/desequilíbrio com incertezas e conflitos interpessoais, interferindo nas relações, expectativas ou habilidades da pessoa. Essas transições podem ser de diferentes tipologias: de desenvolvimento, situacional, saúde/doença ou organizacional (Chick & Meleis, 1986; Meleis et al., 2000).

Em certos casos, a transição tem início em acontecimentos que fogem ao controlo do indivíduo; noutros casos, pode ser por sua livre vontade através de acontecimentos como o casamento, a migração, a mudança de carreira ou uma cirurgia estética. As transições são um processo complexo e dinâmico, podendo ocorrer uma multiplicidade de transições simultaneamente e simplificar o processo de transição é um dos focos centrais da enfermagem (Meleis et al., 2000).

Em virtude disto, para dar resposta à transição situacional e adaptação à doença crónica, foram atualizadas as sinaléticas dos quartos ou unidade de tratamento de doentes, em relação às precauções adicionais a adotar baseadas nas vias de transmissão e de proteção, da UL-PPCIRA. Estas para além de demonstrarem o tipo de isolamento a que a pessoa deve estar sujeita, identificam os equipamentos de proteção individual que o profissional de saúde deve utilizar, bem como os seus familiares e visitas, sem nunca expor informação clínica da pessoa. Apresentam-se de fácil leitura e remetem para esclarecimentos complementares, se necessário, com a equipa de enfermagem.

Se bem que, em junho de 2016, o Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, procedeu à análise sobre a necessidade do uso sinalética no quarto ou unidade de tratamento da pessoa com infeção adquirida em ambiente hospitalar, dando parecer favorável. Mostrando que este conjunto de sinais tem como propósito alertar os profissionais de saúde, os familiares e os visitantes, para as medidas preventivas recomendadas, com o intuito de diminuir o risco de transmissão de infeções intra-hospitalar, devendo ser de fácil leitura e idêntica em todas as instituições hospitalares. Serve para instruir os profissionais, os familiares e os visitantes, bem como os doentes, sobre medidas e comportamentos que devem ser adotados antes de entrar em contacto com a pessoa internada com uma IACS. Uma vez que, cada tipo de infeção tem um modo de transmissão e por sua vez medidas preventivas específicas, por isso este sistema de alertas será útil na identificação dos procedimentos preventivos mais adequados a adotar (Conselho Nacional De Ética Para As Ciências Da Vida, 2016).

Após me debruçar sobre este tema, percebi a importância que a sinalética de quarto representa. Desempenha um papel fundamental na garantia de um ambiente seguro e controlado, tanto para as pessoas com doença quanto para a equipa de saúde. Ela é essencial para prevenir a disseminação de infeções e proteger os profissionais e outros doentes, em ambiente hospitalar. Uma vez que, indica claramente que uma pessoa está sob risco de transmitir uma infeção, seja por via aérea, contato direto ou secreções corporais, mostrando que se deve evitar a exposição desnecessária, para uma possível propagação de doenças. Para além disso, orienta a equipa de saúde e visitantes sobre o EPI a utilizar, antes e após o contato com o doente. Desse modo, garante-se a segurança da equipa e do doente, previne-se a contaminação cruzada, facilita-se a comunicação e adequação de material.

Nesta reflexão percebi a necessidade de um parecer sobre o seu uso, embora a sinalização de isolamento possa ser percebida de forma negativa pelos doentes, ela demonstra que estão a ser tomadas todas as precauções necessárias tanto para proteger os doentes, como outras pessoas que possam estar em conta com ele. Acredito, que dessa forma pode aliviar as preocupações do doente, em relação à sua segurança e à dos outros.

## 3.2.2. Gere as circunstâncias ambientais que potenciam a ocorrência de eventos adversos associados à administração de processos terapêuticos nos diversos contextos de atuação

No contexto hospitalar umas das principais intervenções de enfermagem é a administração de terapêutica farmacológica. Esta é uma intervenção interdependente incluída no processo terapêutico, sendo necessário existir uma prescrição de outro profissional de saúde. Em contrapartida, o "ato" e a "decisão" sobre a administração de terapêutica farmacológica, insere-

se no domínio da autonomia e da responsabilidade do enfermeiro (Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro, 1996).

Nesse sentido, o enfermeiro realiza a administração de terapêutica farmacológica de forma integrada num plano de cuidados, sob a sua avaliação e em coerência com um determinado diagnóstico de enfermagem (Inês et al., 2021). Este processo é constituído por várias etapas sequenciais que vão desde a prescrição, à administração do medicamento, e à monitorização dos seus efeitos terapêuticos e/ou potencialmente adversos. Sendo uma sequência de etapas é possível existirem incidentes críticos e/ou erros, em qualquer uma das fases (Inês et al., 2021; Souza et al., 2019).

Um evento adverso é classificado como um dano causado no decurso da prestação de cuidados, e que resulta numa incapacidade mensurável para o doente, podendo ter origem através de complicações com medicamentos, feridas infetadas, complicações técnicas, complicações provocadas por negligência (Direcção-Geral da Saúde, 2011).

A nível mundial, o custo associado aos erros de medicação foi estimado em 42 mil milhões de dólares por ano, não contabilizando a perda de salários e de produtividade, ou o aumento dos custos inerentes aos cuidados extra. Sendo que este valor representa quase 1% da despesa global em saúde (Marinho et al., 2023). Num estudo português sobre a perceção dos profissionais de saúde das limitações à notificação do erro/evento adverso, o terceiro valor de referência associa-se aos erros de medicação. Como limitações à notificação dos erros/eventos adversos pelos participantes apurou-se que a maior limitação está relacionada com a falta de cultura de reporte, o conhecimento insuficiente sobre o sistema de notificação, a sobrecarga no trabalho e a ausência de *feedback* na resolução dos motivos que levaram à ocorrência do evento (Lima et al., 2018).

Assim, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes de 2015-2020 estabeleceu como objetivo número quatro "aumentar a segurança na utilização da medicação" (Despacho n. 1400-A/2015 de 10 de fevereiro, 2015), o plano seguinte 2021-2026 reforça como pilar número cinco as "Práticas Seguras em Ambientes Seguros", tendo como objetivo estratégico "implementar e consolidar práticas seguras em ambiente de prestação de cuidados de saúde" através de ações como a "(...) promoção da utilização de ferramentas digitais para práticas seguras relativas à (...) segurança da medicação e reconciliação terapêutica" como também, a monitorização da implementação destas práticas promovendo uma auditoria anual (Direção-Geral da Saúde, 2022a, p.39).

Sendo estes dados preocupantes também a nível mundial a OMS, lançou o desafio global para a segurança do doente, "Medicação Sem Dano", com o objetivo de prevenir danos graves relacionados com a medicação (World Health Organization, 2023).

Com o objetivo de reduzir estas intercorrências, algumas tecnologias em saúde estão em constante desenvolvimento. Apresentam como vantagens a eliminação das dúvidas/lapsos na interpretação de letra manuscrita, seja da identificação do destinatário da prescrição ou da própria prescrição em si, a redução dos tempos entre a prescrição e atualização da folha de terapêutica, bem como a acessibilidade ao registo informático (Inês et al., 2021).

Um exemplo de uma dessas tecnologias aplicadas à saúde é o aplicativo PharmaTrac®, um projeto piloto implementado no Serviço de Hematologia A, uma tecnologia que garante a segurança na administração de medicamentos por leitura de código de barras (BIQHS, 2024a). O doente apresenta uma pulseira de identificação aplicada no momento de admissão hospitalar que inclui o nome completo, a data de nascimento e o número único de processo clínico da instituição (Norma n. 018/2011 de 23 de maio, 2011).

Para além disso, o terminal portátil utilizado permite ler o código de barras da pulseira e validar o ato da administração da medicação prescrita em tabela terapêutica, assegurando os cinco certos da administração de medicação: doente certo, medicação certa, dose certa, hora certa e via certa (BIQHS, 2024a). Contudo, este sistema apenas permite a validação dos medicamentos que apresentem igualmente código de barras. Neste sentido, considerei pertinente ajustar o modelo de organização da restante terapêutica, soluções cristaloides e antibioterapia, desenvolvendo um documento informatizado que permita a impressão de etiquetas com alguns dados fundamentais, tendo em conta os cinco certos da administração de medicamentos (apêndice 6). Na prática, este exemplo, reduz o tempo na identificação correta dos medicamentos, contudo, ainda estará há quem da adequação necessária para a otimização do tempo, a solução passaria por se adequar um código de barras também a esta tipologia de medicação.

Pela extrema importância desta matéria, as práticas seguras de injeção, bem como o reprocessamento de Dispositivos Médico (DM) de uso múltiplo, fazem parte das dez PBCI. Uma vez que a segurança na prestação de cuidados de saúde depende, entre outros fatores, do DM que o profissional de saúde está a utilizar. Caso o seu reprocessamento tenha sido inadequado, o DM pode ser um reservatório de microrganismos e constituir mais um elo na cadeia de transmissão, com riscos, tanto para o doente como para o profissional (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Logo, com o propósito de compreender todas as etapas do processo de reprocessamento de DM de uso múltiplo e as intervenções de enfermagem neste âmbito, acompanhei durante um turno, a Enfermeira Gestora, em funções de substituição, do Serviço de Esterilização da ULS de um hospital distrital, após efetuar o respetivo pedido (anexo 13).

A descontaminação do equipamento reutilizável deve ser efetuada após contaminação com sangue e fluidos orgânicos, após cada utilização e em intervalos regulares predefinidos, como parte do procedimento de limpeza e antes de procedimentos de inspeção, manutenção e reparação. Realizada a partir da utilização de meios químicos ou físicos com o intuito de remover, inativar ou destruir microrganismos presentes nos materiais, equipamentos ou superfícies, de modo que não sejam capazes de transmitir partículas infeciosas durante o seu uso ou manipulação (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Analogamente ao processo de descontaminação de materiais ou equipamentos e do ambiente, é importante diferenciar os conceitos de limpeza, desinfeção e esterilização.

A limpeza ou higiene, consiste na remoção manual ou mecânica da sujidade, com água e um detergente, ou produto enzimático, com o intuito de torná-los seguros na sua manipulação e/ou posterior desinfeção e esterilização. A desinfeção é um processo de destruição físico ou químico, que visa eliminar ou inibir o crescimento de microrganismos, contudo este processo não inativa as formas esporuladas (Bastos, 2024; Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013; World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016). A desinfeção é catalogada em três níveis: de baixo nível, de nível intermédio e de alto nível, com o aumento crescente do potencial de destruição microbiana (Bastos, 2024). Por último, a esterilização é um processo que garante a eliminação de todos os microrganismos viáveis, incluindo vírus e esporos bacterianos, através do uso de agentes físicos (Bastos, 2024; World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016).

Assim, o ciclo de vida da descontaminação, tem como propósito a eficácia do reprocessamento, portanto, devem ser adotadas um conjunto de etapas cíclicas, sendo cada etapa tão relevante como a seguinte, dependendo a sua eficácia diretamente da correta implementação de todas as práticas previstas na etapa anterior. Este ciclo inclui quatro etapas: a recolha e transporte de DM contaminados, a lavagem, a desinfeção ou esterilização, e o transporte e armazenamento de DM esterilizados (World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016). A supervisão do acondicionamento do material pelos serviços recetores, bem como a distribuição deste material, também se incluem na última etapa (Dec.-Lei n. 29/2024 de 5 de abril, 2024).

O Serviço de Esterilização da ULS de um hospital distrital encontra-se em fase de transição, uma vez que está a ser construído um serviço de raiz, encontrando-se o atual em instalações provisórias, localizadas estrategicamente junto ao Bloco Operatório. Trata-se de uma estrutura montada para o efeito, com recurso a contentores adequados e que permite ter o serviço organizado tendo em conta as etapas do reprocessamento.

Tendo em conta as suas funções e finalidades, o Serviço de esterilização é composto pelas seguintes áreas: descontaminação, inspeção, preparação e embalagem, preparação de têxteis, esterilização e armazém. Assim, existe uma área de descontaminação com quatro máquinas de lavar e desinfetar DM, e duas máquinas ultrassónicas utilizadas para descontaminação de dispositivos com lumens, para eliminação de descoloração, ferrugem e remanescentes de proteínas incrustadas. De seguida, existe uma área de inspeção e embalagem, composta por três máquinas de selar manga mista e bancadas para organizar os DM depois de inspecionados e proceder ao seu empacotamento. Por fim, para esterilizar os DM, está a funcionar um esterilizador a vapor (autoclave) com capacidade de 640 litros, localizado na área de esterilização. Às estruturas referidas anteriormente, existem estruturas às quais se dá o nome de estruturas de apoio, sendo constituídas por um armazém de material esterilizado e por um armazém de consumíveis. As diferentes áreas são estanques e permitem o correto circuito do reprocessamento.

O período de funcionamento ocorre das oito às vinte e quatro horas, com quatro técnicos auxiliares de saúde no período da manhã e o mesmo número no período da tarde. Se durante o período compreendido entre as 24horas e as 8 horas da manhã, existir necessidade de um DM reutilizável padecer de reprocessamento, a responsabilidade fica a cargo dos técnicos auxiliares de saúde do Serviço de Bloco Operatório. Neste serviço é realizado o reprocessamento de DM de uso múltiplo, deste hospital distrital e também de outras entidades que assim o solicitem, conforme protocolo (Exemplo: Cruz Vermelha Portuguesa) (Direção-Geral da Saúde, 2008).

Apesar de ser um Serviço instalado em local provisório é imprescindível que as quatro etapas de reprocessamento sejam eficazes e eficientes. Nesta sequência apresentam uma ferramenta, tal como objetiva a OMS, que gere e controla os ciclos de esterilização dos instrumentos cirúrgicos denominada SteriTrac®. A validação de cada etapa do ciclo de reprocessamento apresenta-se como uma garantia da qualidade, os registos desta validação são mantidos até cinco anos (BIQHS, 2024b; World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016).

Em primeiro lugar, os instrumentos cirúrgicos que chegam ao local de descontaminação são registados através da leitura do código *QR Codes*, esta intervenção tanto pode ser efetuada pelos técnicos auxiliares de saúde, como pela enfermeira. Em seguida, realiza-se a lavagem manual dos instrumentos, o que permite a deteção de defeitos ou danos, passando posteriormente para uma lavagem em máquina, após o seu registo. Depois do material se encontrar lavado passa para a zona de inspeção e empacotamento. No processo de empacotamento de conjuntos cirúrgicos é possível substituir instrumentos ou alterar a sua composição, contudo a validação do conjunto que se apresenta é da responsabilidade do

enfermeiro. Após o processo de empacotamento novos *QR Codes* são impressos e colocados nas caixas garantindo o rastreio do novo ciclo. Neste processo, a verificação da qualidade e garantia de segurança do reprocessamento dos DM tem de ser realizada através de vários testes.

Um exemplo desses testes é Bowie & *Dick*, executado diariamente, antes de se iniciar a jornada de trabalho e sempre que se reinicie a autoclave. Este teste é um indicador químico com o propósito de avaliar a eficácia de produção e penetração uniforme de vapor saturado dentro da autoclave. Além deste, em todas as cargas é executado o *Hellix test*, um teste químico que confirma a penetração do vapor nos locais mais internos da carga. Também em todas as cargas é efetuado um teste biológico, que garante que os eventuais microrganismos que possam existir são extintos pela ação térmica (121º ou 134ºC) (World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016).

Após o processo de esterilização, os instrumentos e caixas são colocados em estantes metálicas perfuradas para arrefecerem, no armazém de estéreis. Nas primeiras três horas (tempo de incubação do teste biológico), os dispositivos aguardam na zona de quarentena deste armazém e só podem ser libertos após relatório da incubadora do teste biológico correspondente. Se o teste for negativo, os DM podem sair da zona de quarentena e ser distribuídos imediatamente. Se o teste biológico for positivo, os DM devem ser reprocessados novamente, consoante procedimento de "Recall" estabelecido no Serviço e de acordo com a validação da enfermeira responsável. No serviço de receção do dispositivo, última etapa do ciclo, deve haver uma validação por um enfermeiro e associado o kit a um doente. No caso de existirem alertas, o próprio sistema de notificações permite aos enfermeiros reportar os erros referentes ao conjunto cirúrgico, enviando diretamente uma notificação ao Serviço de esterilização.

Em suma, o sistema permite o registo de informações pertinentes e essenciais como: o ciclo, o programa usado, o tempo de lavagem e valida se ocorreram perturbações durante o processo (BIQHS, 2024b). Com esta identificação sequencial o responsável consegue sempre saber em que processo de reprocessamento se encontra o dispositivo, ou seja, há uma gestão da rastreabilidade dos DM eficaz, contudo necessita de seja permanentemente efetuada uma supervisão por parte equipa de enfermagem.

A preocupação nesta matéria não se prende apenas com os materiais, mas também com os profissionais, por isso verificou-se ao longo de toda a área de trabalho pósteres afixados com lembretes ao uso de EPI e a respetiva área de aplicação e remoção. Este é um projeto de melhoria, implementado pela Enfermeira Gestora, em funções de substituição, com o objetivo

de sensibilizar os técnicos auxiliares de saúde para o uso correto do EPI assim como, para a remoção apropriada.

O EPI apresenta-se como o quarto elemento na pirâmide das PBCI, deve proporcionar a proteção adequada aos profissionais de saúde, tendo em conta o risco associado ao procedimento a efetuar. Neste caso, como existe o risco de exposição a sangue ou outros fluidos orgânicos, devem ser usadas luvas, avental ou capote (com proteção dos braços e antebraços), proteção ocular/facial (óculos ou máscara com viseira), máscara cirúrgica, calçado antiderrapante e touca (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013; Pina et al., 2010). Na área de inspeção e empacotamento e na área de esterilizados, o EPI a utilizar é o adequado a minimizar o risco de contaminação dos DM, por isso passa pela utilização obrigatória de touca, máscara e protetor de calçado. A utilização de luvas térmicas é fortemente incentivada na manipulação do esterilizador, de modo a evitar eventuais queimaduras (World Health Organization & Pan American Health Organization, 2016). Aqui o enfermeiro tem um papel muito importante, pois para além de manter uma supervisão rigorosa, intervém também na formação e monitorização do cumprimento do uso de EPI.

Em síntese, da minha parte foi uma experiência positiva pois nunca tinha estado num Serviço de esterilização, nem conhecia todos os passos que eram efetuados. Percebi a dimensão rigorosa deste Serviço, em todos os passos e testes. Considero que foi um item valioso na minha aprendizagem pois percebi outra dimensão da gestão ambiental na possivel ocorrência de eventos adversos associados a processos terapêuticos. Para além, da importância de consciencializar e sinalizar os profissionais de saúde de que os EPI reduzem, mas não eliminam o risco de transmissão cruzada de microrganismos, e que só são eficazes se forem usados corretamente, não substituindo qualquer uma das outras recomendações que integram as Precauções Básicas. Devendo por isso existir uma complementaridade com as restantes recomendações (higiene das mãos, higiene ambiental) (Pina et al., 2010).

Para além disso, no presente ano a UL-PPCIRA comemora dez anos da implementação da campanha da higiene das mãos. Sendo uma estratégia multimodal que a OMS, em 2009, sugeriu ser implementada através de cinco etapas conjuntas: 1. *Build it* - Mudança no sistema necessária para permitir as práticas de prevenção de controlo de infeções, incluindo infraestruturas, equipamentos e outros recursos; 2. *Teach it* - Formação e educação para melhorar os conhecimentos dos profissionais de saúde; 3. *Check it* - Monitorização e *feedback* para avaliar o problema, impulsionar uma mudança adequada e documentar a melhoria da prática; 4. *Sell it* - promoção de um intervenção através de "lembretes" como cartazes informativos no local de trabalho para promover as ações desejadas; 5. *Live it* - Clima de segurança institucional que valorize a higiene das mãos (World Health Organization, 2009).

Sem dúvida, que esta UL-PPCIRA procura valorizar a boa prática dos pares e por este motivo foram criados três prémios no âmbito das PBCI: dois a respeito da higiene das mãos - "Curtas e limpas" e "Sem adornos" e outro para o serviço com o maior IQG - "Precauções Básicas de Controlo de Infeção". Esta sensibilização motivou os profissionais, alargando a boa prática e incentivando outros serviços a aderir à campanha da higiene das mãos, como o Serviço de Gestão Hoteleira.

Naturalmente para se tornar um serviço aderente a esta campanha houve necessidade de realizar formação. Neste dia foi nomeada uma técnica auxiliares de saúde como elemento observador, que se pretende que exerça a promoção da higiene das mãos, bem como que realize o seu papel de auditora. Uma vez que, a higiene das mãos é uma das medidas mais importantes para a redução da transmissão de agentes infeciosos entre doentes e durante a prestação de cuidados (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013) (anexo 14).

Para a realização desta formação, da minha parte, houve necessidade prévia de efetuar uma pesquisa narrativa da literatura e um plano formativo para a respetiva sessão (apêndice 7). No Serviço de Gestão Hoteleira para além da Diretora, a equipa é constituída maioritariamente por técnicos auxiliares de saúde, e todos os elementos estiveram presentes na formação desenvolvida. Após análise da formação, acredito que esta foi bem-sucedida, pelo debate de ideias e esclarecimento de dúvidas, e da minha parte por apresentar exemplos das suas práticas diárias consegui a interação de todos os participantes. Para além disso, no términus da sessão com a aplicação do soluto de treino pela fricção e observação da sua eficácia através de máquina de luz fria, foi possivel relembrar a técnica correta de higiene das mãos, e reforçar a necessidade de remoção de adornos para a mesma ser adequada conseguindo uma interação de todos os presentes e a verificação da necessidade e eficácia da fricção das mãos com Solução Antissética de Base Alcoolica (anexo 15).

Outra área da minha intervenção, no ensino clínico da UL-PPCIRA, foi a gestão do risco, através da análise de plantas de arquitetura. Segundo Sheridan-Leos (2008), os projetos que não cooperem com o controlo de infeção logo na fase de planeamento, podem mais tarde enfrentar alterações dispendiosas, provocar atrasos e, por conseguinte, incitar dano ao doente. Neste seguimento, foram realizadas reflexões críticas a plantas de arquitetura, verificadas características técnicas e de funcionalidade de DM.

Segundo Cavalcante et al. (2019), ao serem criadas ações e estratégias preventivas com o propósito de reduzir o número de eventos adversos e garantir a gestão de risco, permitem ser concebidas ferramentas importantes no processo de um cuidar seguro. A estas acrescenta-se

o empenho de todos os profissionais de saúde, incluindo os da gestão, bem como a pessoa com doença e seus familiares.

Ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, compete intervir como gestor de risco, na promoção de um ambiente seguro e de qualidade na prestação dos cuidados de enfermagem (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019). Por isso, com a elaboração do relatório de análise das plantas de arquitetura, percebi a importância de primeiramente a comissão de infeção hospitalar dar o seu parecer, antes de se iniciar a construção da infraestrutura, com o intuito do desenvolvimento de ambientes mais seguros e eficientes. Tendo em conta, vários aspetos como o fluxo de circulação dos doentes, profissionais e materiais, de forma a evitar a contaminação cruzada; a disposição de áreas críticas, como os espaços de isolamento de doentes; a ventilação e iluminação e os materiais e acabamentos, uma vez que a escolha dos mesmos, deve permitir uma limpeza e higienização que não favoreçam o desenvolvimento de microrganismos. O meu olhar crítico inicialmente focou-se na segurança da pessoa com doença e dos profissionais, localização de mobiliário, bem como armazenamento de materiais, contudo através de análise e discussão com a orientadora deste ensino clínico, consegui numa segunda oportunidade refletir e analisar tendo em conta os aspetos mencionados.

### 3.2.3. Promove estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico e não clínico, visando a cultura de segurança, nos vários contextos de atuação

A segurança dos doentes é uma componente necessária para melhorar a qualidade dos cuidados de saúde em todo o mundo. Em 2002, na 55ª Assembleia Mundial da Saúde incentivaram-se os decisores políticos a prestarem maior atenção à problemática da segurança dos doentes, reforçando os sistemas de segurança e monitorização. Esta assembleia que se realiza de dois em dois anos, tem como objetivo, identificar um tópico de risco para os doentes que recebem cuidados de saúde, e que seja relevante para todos os Estados-Membros da OMS. No período de 2005-2006, o tópico escolhido foi a IACS (Pittet et al., 2006).

A segurança dos doentes diz respeito a um quadro de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes nos cuidados de saúde que, de forma consistente e sustentável, diminui os riscos, reduz a ocorrência de danos evitáveis, torna os erros menos prováveis e reduz o impacto dos danos quando estes ocorrem. Esta cultura de segurança ao doente foi criada porque se reconheceu que existem danos causados aos doentes decorrentes de cuidados de saúde inseguros. A maioria destes podem ser evitados, contudo, constituem-se como um grande e crescente desafio global de saúde

pública, por se terem tornado uma das principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo (P. Sousa, 2023).

As unidades de saúde que descuidam a cultura de segurança da sua organização, e por sua vez, reduzem o investimento em boas práticas clínicas, a evidência demonstrou que têm um risco dez vezes maior de ocorrência de incidentes (Despacho n. 5613/2015 de 27 de maio, 2015). Por isso, a segurança do doente tornou-se uma prioridade na Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020, tendo como objetivo estratégico nº 1: "Aumentar a Cultura de Segurança do Ambiente Interno" (Despacho n. 1400-A/2015 de 10 de fevereiro, 2015). Já o plano seguinte, apresenta como objetivo estratégico a "Promoção da formação dos profissionais de saúde no âmbito da segurança do doente" (Direção-Geral da Saúde, 2022a).

Neste sentido, a avaliação da cultura de segurança do doente deve realizar-se em todas as instituições hospitalares, através de um questionário, a preencher por todos os profissionais e colaboradores, sobre as seguintes dimensões: "a) Trabalho em equipa b) Expetativas do supervisor/gestor e ações que promovam a segurança do doente c) Apoio à segurança do doente pela gestão d) Aprendizagem organizacional - melhoria contínua e) Perceções gerais sobre a segurança do doente f) *Feedback* e comunicação acerca do erro g) Abertura na comunicação h) Frequência da notificação de eventos i) Trabalho entre as unidades j) Profissionais k) Transições I) Resposta não punitiva ao erro" (Norma n. 005/2018 de 20 de fevereiro, 2018a, p.1). Assim, o relatório de avaliação da cultura de segurança dos doentes nos hospitais concluiu, que a mesma ainda não é assumida como uma prioridade, quer pelas instituições, quer pelos profissionais (Norma n. 005/2018 de 20 de fevereiro, 2018).

O desenvolvimento e a manutenção de práticas seguras em ambientes seguros, são influenciados por diversos aspetos como: a notificação de incidentes e eventos adversos, numa lógica de aprendizagem e melhoria da segurança, a criação de um ambiente saudável onde se possa falar abertamente dos riscos, propor soluções e ter mecanismos de resposta, não punitiva ao erro e uma cultura transparente e justa (Direção-Geral da Saúde, 2022a; Marinho et al., 2023). Logo, o Plano de Ação Mundial para a Segurança do Doente 2021-2030, adotado pela OMS, tem como visão um mundo no qual não existam danos relacionados com os cuidados de saúde, e onde são prestados cuidados seguros, personalizados, de forma respeitosa, a todos os doentes, ao longo do ciclo de vida (Marinho et al., 2023).

No Serviço de Hematologia A, tendo em conta esta área de ação, foram implementadas medidas corretivas, as quais destaco: as conversas informais com os intervenientes, as ações de acompanhamento, auditoria dirigida, bem como as formações sobre as temáticas em foco. Julgo que as medidas de promoção de uma cultura de segurança, neste serviço, permitem a redução de erros e/ou eventos adversos, por se enfatizar a necessidade de comunicação aberta

entre a equipa sobre riscos e práticas de segurança, criar um ambiente onde os profissionais se sintam seguros para relatar erros ou quase-erros sem medo de represálias. Na minha opinião estas atitudes permitem o aumento da confiança dos pacientes na equipa de saúde e instituição, pois percebem que а segurança prioridade. No futuro sugiro que devam continuar a existir formações na equipa sobre práticas e protocolos de segurança para garantir que existe capacitação e atualização da equipa, bem como incentivar a comunicação aberta, existindo reuniões regulares e feedback construtivo como, por exemplo, no final de uma auditoria. Para além disso, considero fundamental que os enfermeiros participem na revisão de protocolos de segurança, uma vez que os encoraja a seguir rigorosamente os mesmos e enfatizando a necessidade de que a segurança do doente é uma responsabilidade compartilhada da equipa.

Uma outra área em que entrevi, com o intuito de promover a cultura de segurança dos doentes, foi na triagem seletiva dos resíduos.

Os resíduos hospitalares são resultantes de atividades de prestação de cuidados de saúde tanto a seres humanos como a animais, em diferentes áreas, seja da prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação ou investigação e ensino, bem como noutras áreas de atividades envolvendo procedimentos invasivos, tais como acupunctura, piercings e tatuagens. Os resíduos carecem de uma triagem seletiva, manipulação, acondicionamento, recolha e transporte criteriosos (Dec.-Lei n. 178/2006 de 5 de setembro, 2006). Para além disso, a recolha segura de resíduos faz parte de uma das dez PBCI (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Neste sentido, e perante a precaução básica identificada, realizámos a identificação dos contentores, com um novo *layout*, tendo em conta as categorias definidas (grupo I, II, III e IV e reciclagem). Este novo *layout* foi criado por um enfermeiro da instituição a pedido da Enfermeira Especialista do núcleo executivo, da UL-PPCIRA, com o intuito de facilitar a triagem de resíduos não só para os doentes, como para os profissionais. Categoriza tanto o grupo onde se insere o resíduo, como o saco que deve ser colocado no interior do contentor, facilitando o processo de acondicionamento dos resíduos.

O primeiro Serviço a ser "premiado" com estas novas identificações de contentores foi o Serviço de Pediatria, que inclui a urgência e o internamento. À medida que foi realizada a aplicação da nova identificação, com o novo *layout*, foi também garantido que os contentores higienizáveis, reutilizáveis e com saco a forrar o seu interior eram eficazes na sua abertura, nos que não ocorria este mecanismo, foram enviados para arranjo (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Esta intervenção permitiu-me verificar que a gestão dos resíduos hospitalares naquele serviço é realizada de forma correta (correspondendo a um item de avaliação da auditoria interna ao cumprimento das PBCI- no âmbito do processo) e para além disso, conseguiu-se averiguar que os contentores são adequados, e em número suficiente (avaliação da auditoria interna ao cumprimento das PBCI- no âmbito dos recursos). Também com esta intervenção foi possivel, esclarecer e reforçar medidas preventivas aos pares, como a necessidade de os resíduos provenientes da prestação de cuidados de saúde serem triados e eliminados junto ao local de produção, e separados imediatamente de acordo com os grupos a que pertencem (Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Esta intervenção na gestão dos resíduos hospitalares na minha opinião foi e é fundamental para a segurança do doente e da equipa, uma vez que, a correta gestão dos resíduos hospitalares ajuda a prevenir infeções e contaminações, protegendo tanto os doentes, como os profissionais de saúde. Com os contentores bem identificados existe maior probabilidade que os resíduos sejam corretamente separados no momento da eliminação, favorecendo uma triagem eficaz, com o objetivo de evitar uma contaminação cruzada entre diferentes tipos de resíduos.

Ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, nesta unidade de competência um dos critérios de avaliação diz respeito ao reconhecimento de situações ou procedimentos que possam determinar a ocorrência de um resultado indesejável ou inesperado nos diferentes níveis organizacionais (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019). Em resumo, a gestão dos resíduos hospitalares é uma responsabilidade essencial dos enfermeiros, que desempenham um papel vital na proteção da saúde pública e do meio ambiente, na educação dos pares e doentes, sobre a importância da gestão de resíduos, promovendo uma cultura de responsabilidade e segurança.

Após consultar o plano formativo do ano 2023 da UL-PPCIRA, foi possivel perceber que todos os anos são realizadas formações de diferentes temáticas sobre a prevenção e controlo de infeção e resistências aos antimicrobianos destinadas a todos os profissionais de saúde. Neste seguimento, no ano seguinte a necessidade identificada prendia-se com a consciencialização dos técnicos auxiliares de saúde para a importância que os mesmos apresentam na cadeia de infeção hospitalar.

Assim, realizámos no dia 8 de novembro uma formação, em que a temática por mim desenvolvida foi a cadeia epidemiológica de transmissão de microrganismos (anexo 16). Esta corresponde a uma tríade epidemiológica, resultante da interação entre o agente, o hospedeiro suscetível e o ambiente.

A ocorrência de uma infeção depende de uma sequência de acontecimentos. A cadeia epidemiológica de transmissão de microrganismos é comparada a uma cadeia com seis elos que se interligam. Através de ações dirigidas para prevenir a infeção permite-nos a quebra de um ou mais elos dessa cadeia não permitindo a disseminação dos microrganismos geradores de infeção. O agente infecioso provocador de uma infeção pode ser de diversos tipos: uma bactéria, um vírus, um protozoário, um fungo ou outro microrganismo. Encontram-se classificados como patogénicos ou não patogénicos, isto é, com capacidade ou não de produzir doença e em saprófitas ou parasitas, necessitando ou não de um ser vivo para sobreviverem, sem lhe causarem dano (Bastos, 2023).

Regra geral os microrganismos que habitam no corpo humano, encontram-se em equilíbrio entre si e com o hospedeiro. Para causarem infeção precisam de se deslocar no seu habitat para um hospedeiro suscetível, ultrapassando os seus mecanismos de defesa do hospedeiro e dessa forma provocando-lhe doença. O reservatório corresponde ao local onde os microrganismos vivem, metabolizam, crescem e se multiplicam, podendo ser o ambiente, os animais ou as pessoas. No contexto dos cuidados de saúde as mãos e as luvas são as fontes principais de transmissão de microrganismos pela sua versatilidade de múltiplas funções, permitindo o transporte dos microrganismos potencialmente infeciosos. A porta de saída é a forma como os microrganismos abandonam o reservatório, através de secreções, fezes, urina, sangue e outros fluidos corporais, exceto o suor (Bastos, 2023).

O modo ou via de transmissão, é o "caminho" pelo qual o microrganismo se transfere para um novo hospedeiro. Esta transmissão pode ocorrer através do ambiente, ar, água, alimentos, equipamentos, e mais raramente através de vetores, animais ou parasitas. A transmissão pode ocorrer de forma direta, através do contacto com fluidos de outra pessoa, ou de forma indireta, através do contacto com o microrganismo que se apresenta no meio ambiente. A porta de entrada é o local por onde é permitida a entrada de um microrganismo a um novo hospedeiro, usualmente através da pele ou das membranas mucosas do trato respiratório, gastrointestinal ou génito-urinário, por ingestão, inalação ou inoculação. Dependendo de diversos fatores como a idade, as comorbilidades e a presença de dispositivos invasivos, certas pessoas apresentam maior suscetibilidade a desenvolver uma infeção do que outras, no ambiente dos cuidados de saúde, designando-se por hospedeiro suscetível (Bastos, 2023).

Nesta formação foi possível apresentar cada um destes elos da cadeia epidemiológica e dar exemplos práticos, de diferentes áreas profissionais, evidenciando que existe possibilidade de fazer a diferença com pequenos gestos (apêndice 8). Uma vez que, os técnicos auxiliares de saúde desempenham um papel crucial na cadeia epidemiológica de transmissão de microrganismos, e sua importância não pode ser subestimada, são a ligação de contato direto dos enfermeiros com os doentes, a sua adesão rigorosa às práticas de higiene, como a lavagem

das mãos e o uso adequado de EPI, é fundamental para interromper a transmissão de microrganismos. Para além disso, também têm um papel de educação e conscientização dos doentes, quando não é possivel o enfermeiro realizar esse papel. O *feedback* desta formação foi muito positivo, uma vez que houve interação dos intervenientes com o interlocutor, foi possivel esclarecer dúvidas e consegui transmitir a informação essencial, dando exemplos diversificados que na minha opinião permitiram interiorizar conhecimento.

Ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, compete implementar medidas de correção, para salvaguardar a segurança e qualidade dos cuidados, através da formação da equipa em articulação com comissões ou organismos institucionais (Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019), sendo o que foi idealizado e concretizado através desta formação, porque a mesma, não melhora apenas a capacidade dos profissionais de prevenir e controlar infeções, mas também de proteger a saúde e o bem-estar das pessoas com doença crónica, promovendo um ambiente de cuidados mais seguro e eficaz. Investir na formação destes profissionais é um passo fundamental para a melhoria da qualidade do atendimento em saúde.

Em suma, todo o trabalho desenvolvido na UL-PPCIRA resulta na elaboração do Relatório de Atividades anual, através da organização e análise dos dados globais e por Serviço, para além disso, é efetuada uma reflexão crítica sobre os dados e possíveis estratégias de intervenção. Nos temas caraterizados incluem-se a VE, com enfoque na vigilância dos microrganismos alerta e problema, nas infeções associadas aos cuidados de saúde (ITU, infeção respiratória, ILC e infeção da corrente sanguínea), na campanha das PBCI, no PAPA, bem como outras atividades concretizadas (Despacho n. 3635/2013 de 7 de março, 2013).

Ao acompanhar a elaboração deste relatório, permitiu-me analisar e refletir as atividades realizadas ao longo do ano, neste hospital e por Serviço, identificando o que foi bem-sucedido, desafios e oportunidades de melhoria. Através da monitorização dos indicadores epidemiológicos, cumprimento de normas e regulamentos, adequação de recursos e necessidades, necessidades formativas da equipa, consegui compreender a necessidade fulcral da contribuição destes dados para a qualidade em saúde.

Assim, por conseguinte, o próximo capítulo integrará a componente investigativa onde irei aplicar a componente teórica previamente apreendida e aplicarei os conhecimentos interiorizados nos dois estágios.

# PARTE II – INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO DA PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO EM PESSOAS COM DOENÇA HEMATO-ONCOLÓGICA: UMA REVISÃO SCOPING

#### Resumo

Introdução: As pessoas com doença hemato-oncológica têm uma taxa de incidência de infeções superior à da população geral, pelos tratamentos de que são alvo, pela utilização de vias ou células diretamente envolvidas na fisiopatologia das doenças hematológicas e, por isso com riscos infeciosos diferentes e específicos. Objetivos: Mapear as intervenções de enfermagem na prevenção da infeção das pessoas com doença hemato-oncológica, bem como sintetizar os benefícios das intervenções de enfermagem na prevenção da infeção nestas pessoas. Metodologia: Foi efetuada uma revisão Scoping com base nos princípios preconizados pelo Joanna Briggs Institute para analisar as intervenções de enfermagem que interferem na prevenção e controlo da infeção das pessoas com doença hemato-oncológica. Os critérios de elegibilidade serão definidos com base na mnemónica PCC: População, Conceito e Contexto. População: Pessoas com doença hemato-oncológica; Conceito: Intervenções de enfermagem na prevenção e controlo de infeção; Contexto: todos os cuidados de saúde. Dois revisores independentes realizaram a análise da relevância dos artigos, a extração e síntese dos dados, incluído nove estudos nesta revisão. Para isso foi efetuada uma pesquisa exaustiva em bases de dados científicas Pubmed e CINAHL, e no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. Resultados: Os resultados sugerem que a atuação do enfermeiro, tanto de forma autónoma quanto interdependente, é essencial na prevenção da infeção e melhoria da qualidade de vida destes doentes. Apesar da evidência disponível, observam-se discrepâncias nos protocolos institucionais e recomendações internacionais, destacando-se a importância da atualização e uniformização das práticas baseadas na evidência. Conclusão: Conclui-se que a enfermagem desempenha um papel central no cuidado ao doente hemato-oncológico, sendo crucial reforçar a formação e autonomia nesta área.

**Palavras-chave:** "Neoplasias Hematológicas"; "Prevenção de Infeção"; "Cuidados de Enfermagem".

### NURSING INTERVENTIONS IN THE PREVENTION AND CONTROL OF INFECTION IN HEMATO-ONCOLOGIC PATIENTS: A SCOPING REVIEW.

#### **Abstract**

Introduction: Individuals with hemato-oncological diseases exhibit a higher incidence of infections compared to the general population. This is largely due to the treatments they undergo and the involvement of pathways or cells directly related to the pathophysiology of hematological diseases, which present distinct and specific infectious risks. Objectives: To map nursing interventions aimed at preventing infections in people with hemato-oncological conditions. To synthesize the benefits of these nursing interventions in infection prevention. Methodology: A scoping review was conducted following the principles recommended by the Joanna Briggs Institute to analyze nursing interventions that influence infection prevention and control in patients with hemato-oncological diseases. Eligibility criteria were based on the PCC mnemonic: Population: Individuals with hemato-oncological disease; Concept: Nursing interventions in infection prevention and control; Context: All healthcare settings. Two independent reviewers assessed the relevance of the selected articles, extracted and synthesized the data, resulting in the inclusion of nine studies. A comprehensive search was performed in scientific databases PubMed, CINAHL, and Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. Results: Findings indicate that nurses play a crucial role—both autonomously and in collaboration with other Professionals - in infection prevention and in enhancing the quality of life for these patients. Despite existing evidence, there are discrepancies in institutional protocols and international guidelines, reinforcing the importance of updating and standardizing evidence-based practices. Conclusion: Nursing plays a central role in the care of patients with hemato-oncological diseases. It is therefore essential to strengthen education, training, and professional autonomy in this field to improve patient outcomes.

Keywords: "Hematologic Neoplasms"; "Infection Prevention"; "Nursing Care"

#### INTRODUÇÃO

Em Portugal, as doenças oncológicas são a principal causa de morte desde 2015, ultrapassando as doenças cardiovasculares (Direção-Geral da Saúde, 2022). De entre as doenças oncológicas, destacam-se as doenças hematológicas. As doenças hematológicas são patologias que afetam o sangue, a medula óssea e os órgãos linfáticos, comprometendo a produção, função e destruição das células sanguíneas (glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas). Estas doenças podem ser benignas (como anemias, distúrbios da coagulação ou doenças autoimunes) ou malignas, quando envolvem a proliferação descontrolada de células hematopoiéticas, como acontece na leucemia, linfoma ou mieloma múltiplo (American Society of Hematology, 2021). O linfoma não Hodgkin foi o sétimo tipo de cancro mais incidente, e mais frequente de entre os dez tipos de cancro analisados pelo Registo Oncológico Nacional, no ano de 2020 (Registo Oncológico Nacional [RON], 2023).

As pessoas com doença hematológica neoplásica têm uma taxa de incidência de infeções superior à da população geral, uma vez que permanecem por longos períodos numa unidade de saúde, o que aumenta subsequentemente o risco de uma infeção, mas também devido à imunossupressão associada à própria doença, à mielossupressão provocada pela quimioterapia, à neutropenia prolongada e à utilização frequente de dispositivos invasivos (Silva-Pinto et al., 2018; Yerzhan et al., 2023). Contudo, a taxa de sobrevivência destas pessoas aumentou devido às inovações na terapêutica, nomeadamente na quimioterapia e nos tratamentos tais como, o transplante de células estaminais hematopoiéticas. Porém, segundo o *Centers for Disease Control and Prevention*, as infeções continuam a ser uma das principais complicações que estas pessoas enfrentam, pelo seu prolongado estado de imunossupressão (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024).

Nos períodos de internamento, as pessoas com doença hemato-oncológica passam por vários níveis de dependência. As exigências do autocuidado podem superar a sua capacidade de resposta, especialmente em fases de transição, como o diagnóstico, a progressão da doença ou a preparação para a alta. Nestas situações, torna-se essencial o apoio de enfermagem, promovendo a adaptação do doente ao novo estado de saúde e facilitando a recuperação da autonomia (Pereirinha, 2017). Neste sentido, a Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem de Dorothea de Orem, oferece um enquadramento teórico das intervenções de enfermagem (Queirós, 2010), com o intuito de auxiliar o enfermeiro, a colaborar com o doente a ultrapassar este período de transição.

Por sua vez, o tratamento oncológico reveste-se de múltiplas condicionantes, entre elas, os efeitos sistémicos e a resposta individual da pessoa, sendo, portanto, uma área terapêutica em constante evolução. Logo, cabe aos enfermeiros, procurarem através dos sucessivos

avanços tecnológicos e terapêuticos, encontrar meios menos lesivos e mais eficientes, de retardar ou evitar o aparecimento de infeções, através da prática baseada na evidência, com objetivo principal de melhorar a qualidade de vida destas pessoas (Zitella et al., 2006).

Neste sentido, tendo em conta as necessidades das pessoas com doença hemato-oncológica em matéria de prevenção e controlo das infeções, assim como a necessidade de promoção do autocuidado, torna-se impreterível a identificação de estratégias de enfermagem potenciadoras destes aspetos. Por conseguinte, este estudo tem como objetivos: 1) Mapear as intervenções de enfermagem na prevenção da infeção das pessoas com doença hemato-oncológica e 2) Sintetizar os benefícios decorrentes das intervenções de enfermagem na prevenção da infeção nestas pessoas.

#### **METODOLOGIA**

Com base no objetivo da investigação, foi realizado um estudo de revisão *Scoping*, com o propósito de mapear os principais conceitos que sustentam uma determinada área de conhecimento, examinar a extensão, abrangência e natureza das pesquisas nessa área, resumir e divulgar os dados de pesquisa, bem como identificar as lacunas existentes nas investigações, para fornecer uma visão geral das evidências existentes. Esse tipo de estudo de revisão é frequentemente utilizado como um trabalho preliminar para estabelecer a confiabilidade ou a necessidade de uma revisão sistemática completa, com o objetivo de delimitar os resultados de estudos empíricos e identificar o conhecimento e as necessidades futuras de pesquisa sobre um determinado assunto (Peters et al., 2015, 2020).

Para elaborar esta revisão *Scoping*, foram seguidos os seguintes passos: formulação de uma questão de investigação, definição dos critérios de inclusão e exclusão, localização de estudos na pesquisa realizada, seleção dos estudos para inclusão, extração, análise e síntese dos estudos relevantes (Peters et al., 2020). Para a construção da expressão de pesquisa realizaram-se pesquisas exploratórias para selecionar os conceitos e palavras-chave, relacionadas com as intervenções de enfermagem para a prevenção de infeção nas pessoas com doença hemato-oncológica.

Assim, a questão de investigação, "Quais as intervenções de enfermagem no âmbito da prevenção e controlo de infeção em pessoas com doença hemato-oncológica?", foi elaborada utilizando a mnemónica PCC. Segundo Peters et al. (2020), P (População) referese ao conjunto de caraterísticas dos participantes em estudo, C (Conceito) refere-se à inclusão de intervenções e fenómenos de interesse, e C (Contexto) ao contexto clínico.

Nesta revisão *Scoping, o*s critérios de inclusão envolveram pesquisas em que a população dos estudos era composta por adultos com patologia hemato-oncológica, portanto com

leucemia, linfoma ou mieloma, mas também estudos que referenciem a doença oncológica e a neutropenia, que apesar de serem termos mais abrangentes, poderão incluir a doença hemato-oncológica. No conceito, como critério de inclusão pretendemos estudos que se referiram apenas a intervenções de enfermagem que promovam a prevenção e controlo de infeção, quer seja no âmbito das intervenções autónomas ou interdependentes. Para o contexto, englobamos todos os cuidados de saúde, quer no internamento hospitalar, ambulatório ou no pós-alta. No que respeita ao desenho dos estudos, foram incluídos tanto estudos primários - de natureza quantitativa, qualitativa ou de métodos mistos - como estudos secundários, incluindo artigos de revisão. Para além destes, consideraram-se ainda outras fontes de literatura, como atas de conferências, comentários e pareceres técnicos, desde que relevantes para os objetivos da presente revisão. Na presente revisão optou-se por não aplicar limites temporais, uma vez que se acredita ser relevante a perspetiva de toda a evidência disponível.

A pesquisa foi realizada no período de período de 1 de novembro a 30 de dezembro de 2024, na plataforma EBSCOhost, selecionando a base de dados CINAHL Complete, e na plataforma PubMed selecionando a base de dados Medline. Para além disso, foi efetuada uma exploração abrangente de bases de dados eletrónicas como o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). As listas de referências de todos os estudos selecionados foram também analisadas no sentido de se identificarem estudos adicionais.

Desta forma, a proposta metodologica foi operacionalizada através da pesquisa de descritores científicos na CINAHL e descritores científicos na secção Medical Subject Headings (MeSH) da PubMed, pretendendo identificar as respetivas palavras-chave e formular uma estratégia de pesquisa baseada na mnemónica PCC, utilizando os operadores booleanos "AND" e "OR" e recorrendo às truncaturas necessárias para obter uma pesquisa exaustiva, conforme especificado nas Tabelas 1 e 2.

Tendo em conta a especificidade de cada base de dados, a expressão de pesquisa é adequada aos descritores utilizados em cada uma delas. As estratégias de pesquisa realizadas foram identificados pelas letras "C" ou "P", de acordo com a base de dados selecionada, CINAHL Complete ou Medline via Pubmed, respetivamente.

Tabela 1

Estratégia de pesquisa plataforma EBSCOhost, selecionando a base de dados CINAHL Complete

Pesquisa	Estratégia de Pesquisa	Resultados
C1	TI ("hematolog*oncolog*" OR "hematologic* neoplasm*" OR Oncolog* OR "haematological cancer*" OR "hematologic* malignanc*" OR "hematologic* disease*") OR AB ("hematolog*oncolog*" OR "hematologic* neoplasm*" OR	

	Oncolog* OR "haematological cancer*" OR "hematologic* malignanc*" OR "hematologic* disease*") OR MH hematologic neoplasms	
C2	TI ("infection* prevention" OR "infection* control") OR AB ("infection* prevention" OR "infection* control") OR MH Infection OR MH Infection Control OR MH Infection Control Nursing	40,329
C3	TI ("nurs* intervention*" OR "nursing care" OR "nurs* strategies" OR "nurs* recommendations" OR "nurs* program*") OR AB ("nurs* intervention*" OR "nursing care" OR "nurs* strategies" OR "nurs* recommendations" OR "nurs* program*") OR MH Nursing Care	128,093
C4	C1 AND C2 AND C3	196

Tabela 2

Estratégia de pesquisa na plataforma PubMed® selecionando a base de dados Medline®

Pesquisa	Estratégia de Pesquisa	Resultados
P1	"hematolog*oncolog*" [Title/Abstract] OR "hematologic* neoplasm*" [Title/Abstract] OR "oncolog*" [Title/Abstract] OR "haematological cancer*" [Title/Abstract] OR "hematologic* malignanc*" [Title/Abstract] OR "hematologic* disease*" [Title/Abstract] OR "Hematology" [MeSH Terms] OR "Hematologic Neoplasms" [MeSH Terms]	304,730
P2	"infection* prevention" [Title/Abstract] OR "infection* control" [Title/Abstract] OR "Infection Control" [MeSH Terms] OR "Infections" [MeSH Terms]	3,283,937
P3	"nurs* intervention*" [Title/Abstract] OR "Nursing Care" [Title/Abstract] OR "nurs* strategies" [Title/Abstract] OR "nurs* recommendations" [Title/Abstract] OR "nurs* program*" [Title/Abstract] OR "Nursing Care" [MeSH Terms] OR "Oncology Nursing" [MeSH Terms] OR "Nursing" [MeSH Terms]	334,646
P4	P1 AND P2 AND P3	190

Após a pesquisa, foram encontrados 196 artigos na CINAHL Complete e 190 na Medline, via PubMed. Adicionalmente, foram identificados 11 artigos no RCAAP e 10 artigos através da consulta das referências dos estudos selecionados. Posteriormente, todas as referências identificadas foram importadas para o software de gestão de referências Rayyan™ - software, com a respetiva remoção de duplicados (n=75).

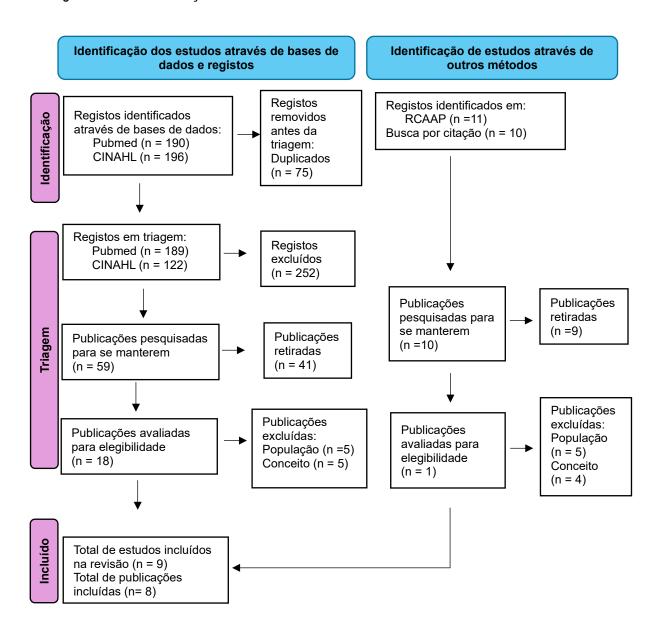
Dois revisores independentes procederam à análise de todos os títulos e resumos ("*Title/Abstract*") de acordo com os critérios de inclusão e exclusão inicialmente definidos, com o intuito de verificar a elegibilidade dos estudos, tendo em conta a adequação destes ao tema. As decisões não unânimes foram discutidas entre os autores, e os casos duvidosos foram reanalisados e decidido por consenso relativamente à inclusão dos artigos.

Posteriormente, procedeu-se à leitura dos artigos que potencialmente cumpriam os critérios de inclusão e exclusão, tenho em conta a mnemónica PCC (Peters et al., 2020). Após a conclusão deste processo, obtivemos um total de 9 artigos relevantes para a nossa questão de investigação, 8 artigos selecionados através da pesquisa em bases de dados científicas,

e 1 artigo selecionado através de pesquisa por citação. O processo de inclusão de artigos está sistematizado no fluxograma PRISMA (MJ et al., 2020), figura 1.

Figura 1

Fluxograma Prisma da seleção dos estudos



#### **RESULTADOS**

Os artigos selecionados responderam à nossa questão de investigação, identificando intervenções de enfermagem adotadas para a prevenção e controlo de infeção nas pessoas com doença hemato-oncológica, assim como os benefícios daí decorrentes.

Os artigos selecionados foram identificados pela letra "A" seguindo uma ordem numérica (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8 e A9), pela sua ordem cronológica. Após a seleção dos estudos, procedeu-se à análise rigorosa dos seus dados, tal como é exigido numa revisão *Scoping*, para fornecer um resumo dos resultados que respondam aos objetivos e à questão de investigação. Assim, na tabela 3 apresentam-se os estudos selecionados pelos investigadores, com os autores, ano, desenho do estudo e os resultados retirados dos artigos tendo em conta a mnemónica PCC, de forma a reunir as evidências encontradas, fornecendo as temáticas para a discussão da literatura mapeada na nossa pesquisa.

Tabela 3

Resumo dos resultados dos estudos incluídos na revisão Scoping

Autores/ Ano	Tipo de Estudo	População	Conceito	Contexto
A1 (Zitella et al., 2006)	Revisão Sistemática	Doentes oncológicos	<ul> <li>Intervenções farmacológicas:</li> <li>Profilaxia antibiótica, antifúngica, vacinação.</li> <li>Intervenções não farmacológicas:</li> <li>Isolamento de contacto, lavagem das mãos, uso de luvas e batas, dieta, flores e plantas e cuidados orais.</li> </ul>	Hospitalar
A2 (Laffan & Biedrzyc ki, 2006)	Revisão da literatura	Recetores de transplante de células estaminais	Prevenção de infeções através de profilaxia: - Antibacterianas; - Antivirais; - Antifúngicas; - Por protozoários.	Não definido
<b>A3</b> (Brown, 2010)	Revisão da literatura	Recetores de transplante de alogénico de células estaminais	<ul><li>- Higiene pessoal;</li><li>- Cuidados orais;</li><li>- Dieta;</li><li>- Apoio psicológico.</li></ul>	Hospitalar
A4 (Vioral & Wentley, 2015)	Revisão da literatura	Doentes neutropénicos com doenças malignas hematológicas ou tumores sólidos	<ul> <li>- Administração de fatores estimulantes de colónias, profilaxia antibacteriana, antifúngica, antiviral e vacinação;</li> <li>- Lavagem das mãos, proteção da pele e das membranas mucosas,</li> <li>- Dieta;</li> <li>- Isolamento de contacto.</li> </ul>	Unidade de Cuidados Intensivos
A5 (Ariza- Heredia & Chemaly, 2018)	Revisão da literatura	Doentes oncológicos	<ul> <li>Higiene das mãos,</li> <li>Dieta;</li> <li>Profilaxia Antibiótica e Antifúngica, antiviral;</li> <li>Ambiente protetor;</li> <li>Precauções de isolamento;</li> <li>Infeções gástricas;</li> <li>Controlo de infeção ambiental;</li> <li>Infeções do local Cirúrgico.</li> </ul>	Unidades de cuidados a doentes oncológicos

A6 (Wilson et al., 2018)		Doentes oncológicos	<ul> <li>Intervenções farmacológicas:</li> <li>(fatores estimulantes de colónias, profilaxia antibiótica, antifúngica e vacinação);</li> <li>Intervenções não farmacológicas:</li> <li>(cuidados ao cateter venoso central, preparação da pele com clorexidina, precauções de contacto, intervenções ambientais e dieta).</li> </ul>	Hospitalar
A7 (Ow & Brant, 2021)	Revisão da literatura	Doentes com linfoma não Hodgkin	- Cuidados Orais; - Prurido; - Lesões cutâneas; - Infeção; - Educação.	Não definido
A8 (Dahiya et al., 2022)	Estudo exploratório sequencial	Doentes neutropénicos	As principais intervenções identificadas neste conjunto foram a higiene das mãos, os cuidados com os cateteres centrais e periféricos, os cuidados orais de rotina, o banho antissético, os cuidados perianais, a dieta e a higiene ambiental.	Hospitalar
<b>A9</b> (Chan et al., 2022)	Revisão sistemática	Doentes com neoplasias hematológicas	Prevenção de infeções através de profilaxia: - Antibacterianas; - Antivirais; - Antifúngicas.	Hospitalar

Os estudos abordam diferentes populações, incluindo doentes com neoplasias hematológicas, recetores de transplante de células estaminais, doentes neutropénicos, e doentes com linfoma não Hodgkin. O contexto assistencial também varia entre internamento hospitalar, unidades de cuidados intensivos, e unidades oncológicas especializadas, sendo poucos os estudos que especificam o ambiente pós-alta ou ambulatório.

Nos artigos A1 e A6 é examinada a literatura relevante tendo em conta o nível de evidência das intervenções de enfermagem, farmacológicas e não-farmacológicas, da prática clínica, que contribuem para a prevenção de infeções em pessoas com cancro, bem como nas pessoas com doença hemato-oncológica. O artigo A6, acrescenta a necessidade de implementação de uma avaliação prévia ao iniciar qualquer tratamento oncológico sistémico, tendo em conta os fatores individuais da pessoa, do tratamento e o risco de infeção.

Nos artigos A2 e A3, são diferenciadas as três fases, de um transplante alogénico de células estaminais. Porém, as infeções podem ocorrer em qualquer altura do processo de transplante, apesar de existir recuperação hematológica após o mesmo, o doente continua com a imunodeficiência ativa. No artigo A2 são referenciadas intervenções farmacológicas, enquanto no artigo A3, é dado destaque às intervenções não farmacológicas.

O artigo A4 faz referência à sépsis neutropénica como uma emergência oncológica, uma complicação potencialmente fatal causada pelo tratamento anticancerígeno, em resultado da quimioterapia. Sendo os tumores malignos hematológicos os que apresentam uma maior incidência de sépsis neutropénica, em relação aos tumores sólidos.

O artigo A5, fomenta a necessidade de uma intervenção multimodal que inclui a pessoa com doença, os cuidados de saúde, a comunidade e os profissionais de saúde, para que todos intervenham com estratégias de prevenção e controlo de uma infeção. Contudo, se a pessoa apresentar fatores de risco como: patologia hematológica maligna, neutropenia, frequente contacto e permanência com os cuidados de saúde, dispositivos médicos aplicados, tem maior probabilidade de apresentar maiores taxas de colonização e infeções por organismos multirresistentes.

Neste sentido, o artigo A8 considera fundamental atuar na deteção precoce e tratamento imediato da neutropenia, para prevenir internamentos hospitalares prolongados, readmissões e interrupções no plano de tratamento. Sendo os enfermeiros os principais agentes da promoção, deteção e gestão da neutropenia, através da educação da pessoa com doença na gestão dos sintomas.

O artigo A7 faz referência a duas tipologias de linfoma não Hodgkin, a micose fungóide e a síndrome de Sézary. A micose fungóide carateriza-se por uma evolução lenta, mas progressiva, apesar do excelente prognóstico, enquanto a síndrome de Sézary pode evoluir a partir de uma micose fungóide persistente. Aqui, o enfermeiro atua na administração de terapêutica sistémica, como a quimioterapia, no alívio dos sintomas para minimizar o risco de progressão e potenciar a qualidade de vida da pessoa com doença.

O último artigo desta revisão, o A9, realizou recomendações para a prática médica e de enfermagem, em unidades de cuidados paliativos e de hematologia-oncológica. Diferenciando as opções de tratamento para a sintomatologia predominante nas pessoas com neoplasia hematológica avançada, como é o caso da: anorexia, fadiga, náuseas e vómitos, prurido e depressão, gestão dos sintomas de dor e infeção nestas pessoas. Para além disso, nos artigos A3 e A7, o papel do enfermeiro na educação do doente, apoio psicológico, e na promoção do autocuidado também é realçado.

Em suma, quanto mais tempo a pessoa com doença permanecer neutropénica, maior é o risco de desenvolver uma infeção, que pode conduzir a uma sépsis, levando à morte (A3, A4, A6, A7, A8 e A9).

#### **DISCUSSÃO**

Segundo o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro, estes atuam em complementaridade com outros profissionais, mas realçam-se pelo nível de dignidade e autonomia de exercício profissional. As intervenções dos enfermeiros enquadram-se em duas categorias: autónomas e interdependentes (Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro, 1996). Neste seguimento também os estudos selecionados fazem referência a estas duas tipologias

de intervenção e foram reagrupados segundo o sistema de informação, ontologia de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros & ESEP, 2024), para melhor desenvolver esta discussão.

#### Autogestão do regime medicamentoso

Os artigos A4 e A6 fazem menção ao uso dos fatores estimulantes de colónias hematopoéticas, como o Filgastrin. Este tipo de terapêutica permite acelerar a maturação dos neutrófilos, contudo, não permite a redução do risco de mortalidade relacionada à infeção, porém podem reduzir o risco, a gravidade e a duração da neutropenia grave e febril, tal como corrobora Nirenberg et al. (2006). Também o CDC (2000), faz alusão à utilização desta terapêutica, pré-colheita de células estaminais hematopoéticas de sangue periférico, em transplantes autólogos, embora não estabeleça uma relação direta entre a sua utilização e a prevenção de infeções.

Para além desta terapêutica, os artigos A1, A2, A3, A4, A5, A6 e A9 salientam a necessidade de profilaxia antibacteriana com Fluroquinolonas, como a Ciprofloxacina ou a Levofloxacina. Esta classe de antibióticos de largo espetro, tem como função atuar contra infeções causadas por bactérias Gram positivas e Gram negativas, utilizadas para tratar infeções bacterianas graves (Infarmed, 2016).

A American Society of Clinical Oncology aconselha que esta profilaxia seja apenas aplicada a doentes com elevado risco de neutropenia febril ou neutropenia prolongada, como as pessoas com leucemia mieloide aguda/síndromes mielodisplásicos e as pessoas submetidas a transplante de células estaminais hematopoiéticas (American Society of Clinical Oncology [ASCO], 2018).

De acordo com Tangeraas Hansen et al. (2023), a profilaxia antimicrobiana em doentes imunocomprometidos deve ser constantemente reavaliada, considerando a gestão criteriosa dos antibióticos utilizados e as suscetibilidades microbianas locais e individuais. Esta abordagem é essencial num contexto em que a resistência bacteriana a múltiplas classes de antimicrobianos - designada por multirresistência - é cada vez mais presumível e prevalente. A emergência de bactérias multirresistentes representa um dos maiores desafios para a saúde pública global, uma vez que, está associada a prolongados internamentos hospitalares, aumento das taxas de morbilidade e mortalidade, e elevados custos económicos para os sistemas de saúde (Tangeraas Hansen et al., 2023).

No entanto, os enfermeiros podem contribuir significativamente para a prevenção do desenvolvimento e da disseminação de bactérias multirresistentes através de duas estratégias principais. Na primeira estratégia inclui-se a prevenção e controlo de infeções,

com a adoção destas medidas reduz-se a necessidade de implementação de antibióticos, travando o desenvolvimento da resistência antimicrobiana. Na segunda estratégia intervêm a *Antimicrobial stewardship*, uma gestão otimizada de antibióticos coordenada por uma equipa interprofissional, onde se incluem os enfermeiros. Através de medidas como assegurar que é administrado o antibiótico correto, na dose, duração e via de administração corretas, adequado à infeção que foi detetada, pelo rastreio efetuado, são intervenções que o enfermeiro pode e deve assegurar (Tangeraas Hansen et al., 2023).

Uma outra aposta de intervenção farmacológica dos artigos referidos anteriormente é a profilaxia antifúngica, como o Itraconazol, Fluconazol e a Nistatina. No artigo A6, recomendam-se a profilaxia antifúngica para doentes de alto risco submetidos a transplante de células estaminais hematopoéticas, incluindo pessoas submetidas a transplante alogénico com neutropenia e/ou transplante de células estaminais hematopoéticas autólogo com mucosite de grau III/IV.

Para o CDC e Nirenberg et al. (2000 e 2006), os medicamentos antifúngicos usados de forma tópica, na pele ou na mucosa, como a Nistatina, podem reduzir a colonização fúngica na área de aplicação. Contudo, não se encontra comprovado que estes medicamentos previnam a geração de infeções por leveduras localmente invasivas ou disseminadas (como é o caso de uma candidíase) ou infeções por fungos (como a aspergilose), logo não se recomenda a sua profilaxia. A realização de culturas para vigilância de fungos não está indicada para os recetores de transplante de células estaminais hematopoéticas assintomáticos, mas devem ser obtidas culturas de recetores de transplante de células estaminais hematopoéticas sintomáticos (CDC, 2000). Porém segundo a ASCO (2018), o Fluconazol é recomendado para prevenir a infeções fúngicas invasivas. Logo, não existe uma recomendação forte neste nível de atuação, uma vez que duas entidades credíveis divergem na temática.

A última intervenção farmacológica sugerida para as pessoas submetidas a transplante de células estaminais hematopoéticas é a profilaxia antiviral, como o Aciclovir, nos artigos referidos anteriormente, exceto no A1. No artigo A6, os autores recomendam a profilaxia do Virus Herpes Simplex e do Virus Varicela-Zóster nas pessoas submetidas a transplante autólogo ou alogénico. A profilaxia do Virus Varicela-Zóster deve continuar durante um ano se o transplante for alogénico, se for autólogo deve ocorrer de 6-12 meses.

Segundo o CDC (2000), a profilaxia com Aciclovir deve ser administrada a todos os recetores alogénicos para Virus Herpes Simplex, com o objetivo de evitar a reativação do vírus no período inicial pós-transplante. Porém, a profilaxia antiviral com Aciclovir por mais de 30 dias não está indicada nos recetores de transplante. Logo, não existe uma recomendação forte neste nível de atuação, uma vez que diferentes autores divergem sobre a temática.

#### Promover adesão: imunização

Outra recomendação feita por diversos autores, A1, A2, A4 e A6, diz respeito à vacinação contra a gripe. Para estes autores, sua administração deve ocorrer pelo menos duas semanas antes da terapia imunossupressora. O CDC e Nirenberg et al., (2011b; 2006) atestam a necessidades de as pessoas com doença oncológica realizarem a toma da vacina e para ASCO (2018) e CDC (2000), além da vacinação destas pessoas, é importante que os seus contactos próximos também o façam.

Em relação às restantes vacinas do plano de vacinação, o artigo A6, salienta que as vacinas inativadas como difteria, tétano, hepatite A, hepatite B, meningocócica, a recomendação da sua administração é 6-12 meses após o transplante autólogo ou alogénico. Em contrapartida, as vacinas vivas como é o caso do sarampo e a rubéola, não devem ser administradas a menos que o seu transplante tenha ocorrido há mais de dois anos e não esteja a receber terapêutica de imunossupressão, como corrobora o CDC (2000).

#### Promover autogestão: regime dietético

O artigo A8, exibe recomendações para a pessoa com neutropenia, em relação à dieta como: lavar as mãos com água e sabão antes e depois da refeição; acondicionar os alimentos durante o transporte e o armazenamento; manter afastados os alimentos crus dos alimentos cozinhados assim como, manter distantes os objetos pessoais, dos alimentos e das superfícies que vão contactar com os mesmos; consumir frutos que possam ser facilmente lavados e descascados, por exemplo, maçã, banana, papaia e laranja; não ingerir vegetais crus, saladas e frutos como espinafres e brócolos.

O artigo A5, sobressai a necessidade de restrições mais rigorosas, aos recetores de transplante de células estaminais e às pessoas com neutropenia. Na sua alimentação não devem incluir frutas e legumes crus, carnes malcozinhadas, leite e queijos não pasteurizados.

Em contrapartida, os artigos A3, A4 e A6, referem que uma dieta com baixo teor microbiano, não parece influenciar uma redução da infeção, e o artigo A1, acrescenta que apesar das restrições alimentares nos doentes neutropénicos com cancro serem uma prática comum, a eficácia dessa prática é escassa. Contudo, as boas práticas de manuseamento, lavagem e cozedura dos alimentos foram consideradas seguras, e não levaram ao aumento das taxas de infeção ou incidência da febre neutropénica.

Porém para o CDC (2000), a dieta dos recetores de transplante de células estaminais hematopoéticas, deve ser restrita para diminuir o risco de exposição a infeções alimentares causadas por bactérias, leveduras, bolores, vírus e parasitas. No entanto, não há evidência de que as restrições alimentares rigorosas estejam associadas a um menor risco de

complicações infeciosas (Nirenberg et al., 2006). Logo, não existe uma recomendação forte neste nível de atuação, uma vez que duas entidades credíveis divergem na temática.

#### Pele e Mucosas

Apenas um artigo, A7, realça os cuidados à pele da pessoa com doença hemato-oncológica. As pessoas com a micose fungóide e a síndrome de Sézary, devem ser alvo de uma avaliação completa da pele em cada consulta, tendo em conta o grau de prurido e lesões cutâneas. Para além dos cuidados com o prurido, os enfermeiros devem ter em atenção às lesões cutâneas, uma vez que são os primeiros profissionais a avaliar sinais de infeção, como rubor, edema, dor, feridas exsudativas e odor fétido.

Para a *National Comprehensive Cancer Network*, as pessoas com estas patologias, devem ser aconselhados a lavar suavemente a pele com um sabão neutro, hidratar a pele com cremes sem álcool, usar compressas frias, usar roupas largas de algodão, evitar colocar perfumes e esfoliar a pele uma vez que pode causar irritação, provocar lesões cutâneas e aumentar o risco de infeção. Para o tratamento sistémico do prurido, as opções de primeira linha incluem um anti-histamínico como a Hidroxizina, e anticonvulsivante como por exemplo, a Gabapentina (National Comprehensive Cancer Network ([NCCN], 2024).

Os cuidados orais são outro importante tema para a prevenção de mucosite oral. No artigo A3 menciona-se a importância de uma higiene oral diária e um check-up dentário antes do transplante, para uma possivel identificação de uma doença periodontal, que pode representar um risco de infeção para a pessoa imunocomprometida. Também é aconselhado a utilização de clorexidina como elixir bucal. Neste artigo, a pessoa com doença é aconselhada a realizar os cuidados orais quatro vezes por dia (após as refeições e antes de se deitar), utilizando uma escova de dentes macia para minimizar os danos nas gengivas e uma possivel hemorragia. A aplicação de pedaços de gelo na boca é outra recomendação sugerida pelo artigo A1, para prevenir a mucosite oral associada à quimioterapia. O artigo A8, complementa estes cuidados orais com o uso de fio dentário, e o artigo A7 acrescenta a educação à pessoa com a doença, como um fator promotor na prevenção da mucosite oral através da adoção de medidas como: excluir da sua alimentação alimentos ácidos, quentes ou picantes, abster-se do uso de tabaco e álcool, pelo risco de fragilizar a mucosa.

O CDC (2000), certifica as recomendações dos artigos anteriormente mencionados e acrescenta que os recetores de transplante de células estaminais hematopoéticas com mucosite e os candidatos a transplante submetidos a terapêutica de sistémica, além de manterem uma higiene oral segura, devem realizar uma higiene oral 4-6 vezes/dia com água potável e isenta de microrganismos, e escovar os dentes com uma escova normal macia. A

Nistatina é a solução antifúngica frequentemente utilizada, contudo deve ter-se em conta o intervalo de tempo de pelo menos 30 minutos entre utilização da clorexidina e da solução antifúngica, uma vez que se forem utilizadas em conjunto, uma anula a eficácia da outra.

Os artigos A1, A3, A7 e A8, descrevem a mucosite oral como uma consequência inevitável do estado imunocomprometido que a pessoa com doença se encontra, resultado dos tratamentos a que foi sujeito. A mucosite classificada como grave, afeta para além da mucosa oral a mucosa do trato gastrointestinal. Estas lesões dificultam e limitam a ingestão de alimentos, levam ao aumento do risco de infeção, por se encontrarem permeáveis à entrada de microrganismos, como também relata Nirenberg et al. (2006).

Para os autores dos artigos supracitados, os enfermeiros também aqui têm um papel importante através do ensino, apoio e incentivo a estes doentes, no sentido de aconselharem a realização de práticas diárias de higiene oral. Uma avaliação detalhada ao doente, permite a identificação precoce de problemas orais, como também, ajudará a melhorar o conforto do doente, que muitas vezes pela dor associada à mucosite não lhe é possivel falar ou comer, afetando significativamente a sua qualidade de vida, e por sua vez, aumentando o risco de hospitalização e de morte.

#### Autocuidado: Cuidar da Higiene Pessoal

O autocuidado cuidar da higiene pessoal, é um dos referenciados pelos artigos selecionados e diz respeito à capacidade de lavar, secar o corpo e limpar-se após o uso do sanitário (Ordem dos Enfermeiros & ESEP, 2024). A higiene das mãos é acrescentada, pelos autores desta revisão *Scoping*, uma vez que se apresenta como cuidado complementar aos anteriores.

No artigo A3, a indicação dada passa pela toma de um duche diário, e secar suavemente a pele, para não causar uma lesão cutânea e para evitar uma acumulação de humidade, que permita o desenvolvimento de microrganismos, originando uma fonte de infeção. Para além destas indicações, as toalhas tal como o vestuário, devem ser mudados diariamente. É também aconselhável utilizar um creme de hidratação cutânea, minimizando a possibilidade de lesão da pele, por se encontrar seca ou pouco flexível, informações corroboradas pelo CDC (2000) e Nirenberg et al. (2006). Os cuidados perianais estão igualmente em destaque, com o banho de assento com água morna, com a solução de iodopovidona durante 15-20 minutos, uma vez por dia. As indicações para a higiene pessoal incluindo os cuidados perianais são certificados pelo (CDC, 2000), não fazendo referência ao soluto a utilizar.

Nos recetores de transplante de células estaminais hematopoiéticas devem ser efetuados ensinos de uma prática constante de higiene das mãos, com água e sabão, ou em opção com uma solução antisséptica de base alcoólica. Aos profissionais devem ser reforçados os cinco

momentos de higiene das mãos, tal como a remoção de qualquer tipo de adorno para uma prática de higiene das mãos correta (CDC, 2000, 2011a, 2023, 2024; Nirenberg et al., 2006). Cumprindo as orientações de higiene das mãos, possibilita-se a redução do risco de transmissão de microrganismos de forma direta ou indireta através do contacto.

Nos artigos A1, A5 e A6, a higiene das mãos é referenciada como o meio mais eficaz de prevenir infeções no hospital. A sua lavagem com água e sabão ou com uma solução antisséptica de base alcoólica, devem ser priorizadas pelos doentes, familiares e respetivos prestadores de cuidados (ASCO, 2018; CDC, 2000, 2011a, 2023, 2024; Nirenberg et al., 2006).

A European Specialist Nurses Organisation faz menção às Precauções Básicas do Controlo de Infeção, onde se incluem a higiene das mãos. O documento destinado aos enfermeiros reforça que estas precauções devem ser aplicados a todos os doentes, independentemente do seu estado infecioso não ser ainda conhecido (European Specialist Nurses Organisation [ESNO], 2020).

#### Promover adesão: uso de dispositivos de proteção

Os artigos A1 e A8, reforçam a importância da utilização de máscara, como uma medida de etiqueta respiratória para a prevenção das infeções, incluída na higiene ambiental. O artigo A6, contradiz este tipo de informação, uma vez que sugere que este tipo de equipamento de proteção individual, bem como as batas e luvas, não sejam eficazes na prevenção de infeções, ao cuidar de doentes neutropénicos. Contudo, é uma das principais medidas abrangidas nas precauções básicas do controlo de infeção (CDC, 2011a, 2011b; ESNO, 2020; Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro, 2013).

Para além destes cuidados o artigo A3, reforça que os enfermeiros devem efetuar uma avaliação diária do cateter vascular central implementado no doente para detetar quaisquer sinais de infeção. O artigo A6, reforça que os pensos transparentes em linhas centrais de longa duração devem ser mudados pelo menos a cada sete dias, ou quando se encontrarem húmidos, desprendidos ou visivelmente sujos. Para além disso, os locais de inserção do cateter vascular central devem ser monitorizados diariamente e visualmente quando se muda o penso. Se o doente referir sensibilidade no local, febre sem origem conhecida ou outros sintomas que sugiram infeção local ou sistémica, o penso deve ser refeito e examinado o local de inserção do cateter minuciosamente (CDC, 2011a).

Um projeto encontrado na pesquisa que consideramos que traria benefícios para o doente, criado em 2016, denomina-se "Surviving Sepsis Campaign". O objetivo foi implementar o rastreio da sépsis, num contexto de ambulatório, para reduzir o tempo entre a ocorrência de

sintomas no doente e aplicação de medidas de prevenção de uma infeção, em doentes submetidos a transplante de células estaminais hematopoiéticas para doenças hematológicas. Como metodologia, implementaram no momento de acolhimento do doente uma triagem realizada por enfermeiros, onde estes identificavam os sintomas que cumpriam os critérios de sépsis. Se o doente apresentasse dois ou mais sintomas sugestivos de sépsis, o enfermeiro iniciava medidas de controlo. Este projeto demonstrou que as intervenções autónomas de enfermagem orientadas por protocolos, são fiáveis e demonstram consistência (Shelton et al., 2016). Por sua vez, se uma infeção local, se tornar uma infeção da corrente sanguínea, e o organismo não for capaz de atuar defensivamente contra esta infeção, ou se a infeção não for tratada oportunamente, pode ocorrer um choque séptico (Hogan & Rosenthal, 1998).

Embora a grande maioria destas medidas de prevenção e controlo de uma infeção, sejam semelhantes aos cancros sólidos, é de ressalvar que a abordagem a realizar aos doentes hemato-oncológicos deve ser especifica pelas múltiplas linhas de tratamento, pela dificuldade de prever a trajetória da doença, e pela necessidade de numerosos cuidados de suporte (Chan et al., 2022), por conseguinte a necessidade de diretrizes baseadas em evidência é fulcral.

A grande maioria das intervenções destacadas, nos artigos selecionados, prende-se com a necessidade de educar o doente para promoção do autocuidado eficaz em resposta à prevenção da infeção. Para Dorothea E. Orem (1980), o autocuidado é a prática de atividades que o individuo inicia e realiza em seu próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar. Assim, após a alta, gerir a prevenção de uma infeção depende das capacidades de autocuidado do doente e da consciencialização que ele tem sobre o tema (Han & Choi, 2018). Mesmos com avanços científicos na procura da cura da doença ou no controlo dessa, muitos destes doentes continuam a apresentar um mau prognóstico, pela significativa sintomatologia que apresentam, originando uma qualidade de vida deficitária, tanto para eles, como para as suas famílias (Chan et al., 2022).

Maximizar o bem-estar e complementar as atividades de vida diária que o doente não é capaz de satisfazer (autocuidado), incluem-se na procura permanente da excelência do exercício profissional do enfermeiro. Tal como, promover a saúde do doente fornecendo-lhe informação pertinente para gerar aprendizagem e novas capacidades (Conselho de Enfermagem, 2001).

Os resultados desta revisão *Scoping* devem ser interpretados tendo em consideração algumas limitações metodológicas e contextuais. Em primeiro lugar, apesar do rigor aplicado na construção da estratégia de pesquisa, reconhece-se que nenhum processo de mapeamento da literatura é isento de lacunas, sobretudo num cenário de elevada produção

científica e dispersão do conhecimento por múltiplas fontes e idiomas. Ainda que tenhamos realizado uma pesquisa abrangente em bases de dados reconhecidas CINAHL Complete, Medline via PubMed e RCAAP, bem como incluídos estudos obtidos por pesquisa manual em listas de referências, é possível que alguns estudos relevantes não tenham sido identificados devido às palavras-chave utilizadas, à cobertura das bases de dados ou à não acessibilidade de determinados documentos.

Outra limitação prende-se com a amplitude e heterogeneidade dos contextos clínicos descritos nos estudos selecionados. As intervenções de enfermagem identificadas foram reportadas em realidades assistenciais diversas, que incluem desde unidades de internamento hospitalar, cuidados intensivos e contextos paliativos. Esta diversidade, embora enriquecedora, dificulta a transposição direta dos resultados para um único sistema de saúde ou prática clínica padronizada, como o caso do contexto português. Poucos estudos detalham práticas em ambiente ambulatório ou domiciliário, limitando o entendimento sobre intervenções de continuidade de cuidados e prevenção de infeções após a alta hospitalar.

Apesar destas limitações, considera-se que esta revisão fornece um panorama útil e sistematizado das intervenções de enfermagem na prevenção de infeções em doentes hemato-oncológicos, destacando áreas de atuação consolidadas e lacunas que poderão justificar investigação futura. Em particular, salienta-se a necessidade de estudos primários robustos que explorem a eficácia específica de determinadas intervenções de enfermagem, bem como o seu impacto na qualidade de vida e na segurança do doente ao longo da trajetória da doença.

#### **CONCLUSÃO**

A presente revisão *Scoping* permitiu mapear de forma sistematizada as intervenções de enfermagem dirigidas à prevenção e controlo de infeções em pessoas com doença hemato-oncológica. Os resultados evidenciam que os enfermeiros intervêm em domínios distintos, através de práticas tanto autónomas como interdependentes, desempenhando um papel central na mitigação do risco infecioso ao longo da trajetória da doença - marcada por períodos de remissão, recaída e imunossupressão prolongada.

Entre as intervenções identificadas, destaca-se o ensino ao doente como uma componente essencial e transversal, refletindo a responsabilidade dos enfermeiros na promoção do autocuidado e na capacitação da pessoa para a gestão segura da sua condição clínica. No entanto, verificam-se ainda desajustes entre as recomendações da evidência científica, os protocolos institucionais existentes e a prática clínica efetiva, o que reforça a necessidade de alinhar orientações e reforçar a formação especializada.

Este estudo contribui, assim, para valorizar o exercício profissional do enfermeiro nesta área complexa e desafiante, dando visibilidade às suas competências na implementação de estratégias eficazes de prevenção de infeções. Como recomendação futura, salienta-se a pertinência de desenvolver estudos primários com foco na eficácia das intervenções de enfermagem identificadas e na sua aplicabilidade nos diferentes contextos de cuidados, bem como na definição de orientações clínicas mais consistentes para o acompanhamento da pessoa com doença hemato-oncológica.

#### **CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram não haver conflitos de interesse nesta investigação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Society of Hematology. (2021). Blood Cancers. Copyright. https://www.hematology.org/education/patients/blood-cancers

Ariza-Heredia, E. J., & Chemaly, R. F. (2018). Update on infection control practices in cancer hospitals. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 68(5), 340–355. https://doi.org/10.3322/caac.21462

ASCO. (2018). Antimicrobial prophylaxis for adult patients with cancer-related immunosuppression: ASCO and IDSA clinical practice guideline update. In American Society of Clinical Oncology (Vol. 14, Issue 11). https://doi.org/10.1200/JOP.18.00366

Brown, M. (2010). Nursing care of patients undergoing allogeneic stem cell transplantation. Nursing Standard, 25(11), 47–56. https://doi.org/10.7748/ns2010.11.25.11.47.c8105

CDC. (2000). Guidelines for preventing opportunistic infections among hematopoietic stem cell transplant recipients: Focus on community respiratory virus infections. In American Society of Blood and Marrow Transplantation. (Vol. 49, Issue 12 SUPPL. 1). https://doi.org/10.1053/bbmt.2001.v7.pm11777100

CDC. (2011a). A quick guide to CDC's: Basic Infection Control and Prevention Plan For Outpatient Oncology Settings And Patient Education Resources (pp. 1–13). www.cdc.gov/HAI/settings/

CDC. (2011b). Basic Infection Control and Prevention Plan for Outpatient Oncology Settings. cdc.gov/cancer/preventinfections%0ADecember,

CDC. (2023). What You Need To Know - Neutropenia and Risk for Infection. In Center for Disease

Control and Prevention.

https://www.cdc.gov/cancer/preventinfections/neutropenia.htm

CDC. (2024). Information for Patients Who Are Getting Chemotherapy. https://www.cdc.gov/cancer-preventing-

infections/patients/?CDC\_AAref\_Val=https://www.cdc.gov/cancer/preventinfections/patients.htm

Chan, K. Y., Chan, T. S. Y., Gill, H., Chan, T. C. W., Li, C. W., Au, H. Y., Wong, C. Y., Tsang, K. W., Lo, R. S. K., Cheng, B. H. W., Hui, C. H., Mok, L. W. S., Kwok, C. S. L., Chan, M. L., & Sham, M. K. (2022). Supportive care and symptom management in patients with advanced hematological malignancies: a literature review. Annals of Palliative Medicine, 11(10), 3273–3291. https://doi.org/10.21037/apm-22-691

Conselho de Enfermagem. (2001). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Enquadramento conceptual enunciados descritivos. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf

Dahiya, N., Rani, R., & Nath, U. K. (2022). A sequential exploratory study to develop and validate neutropenic nursing care bundle for neutropenic patients admitted in a tertiary care hospital, Uttarakhand. Journal of Education and Health Promotion, 11, 1–10. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp

Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro. (1996). Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros.

In Servir.

https://pgdlisboa.pt/leis/lei\_mostra\_articulado.php?artigo\_id=1823A0003&nid=1823&tabela=leis#:~:text=O presente decreto-lei define os princípios gerais respeitantes,o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros %28REPE%29.

Direção-Geral da Saúde. (2022). Plano Nacional de Luta Contra O Cancro de 2021-2030. In DGS. https://www.dgs.pt/documentos-em-discussao-publica/estrategia-nacional-de-luta-contra-o-cancro-2021-2030-entra-em-consulta-publica-pdf.aspx

Dorothea E. Orem. (1980). Nursing and Self-care. In Nursing Concepts of Practice (2<sup>a</sup>, pp. 35–54).

ESNO. (2020). INFROMATION AND COMMUNICATION GRUIDE on Infection Prevention Control and Curriculum. www.esno.org

Han, A., & Choi, J. S. (2018). Factors influencing infection prevention self-care behaviors in patients with hematologic cancer after discharge. European Journal of Oncology Nursing, 35(June), 102–106. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2018.06.005

Hogan, D. K., & Rosenthal, L. D. (1998). Oncologic emergencies in the patient with lymphoma. Seminars InOncology Nrusing, 14(4), 312–320. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0749-2081(98)80009-0

Infarmed. (2016). Fluoroquinolonas e quinolonas - início da revisão de segurança. Circular Informativa n.015/CD/550.20.001 de 10/02/2017. Fluoroquinolonas e quinolonas - início da revisão de segurança - INFARMED, I.P.

Laffan, A., & Biedrzycki, B. (2006). Immune Reconstitution: The Foundation for Safe Living After an Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Clinical Journal of Oncology Nursing, 10(6), 787–794. https://doi.org/10.1188/06.CJON.787-794

MJ, P., JE, M., PM, B., I, B., TC, H., & CD, M. (2020). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

NCCN. (2024). Primary Cutaneous Lymphomas. In Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN) (pp. 609–622). https://doi.org/10.1007/978-3-031-15130-9\_57

Nirenberg, A., Bush, A. P., Davis, A., Friese, C. R., Gillespie, T. W., & Rice, R. D. (2006). Neutropenia: State of the knowledge Part I. Oncology Nursing Forum, 33(6), 1202–1208. https://doi.org/10.1188/06.ONF.1193-1201

Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro. (2013). Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI). In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/12/28/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci/

Ordem dos Enfermeiros & ESEP. (2024). Nova atualização da Ontologia de Enfermagem com novo software mais rápido e eficiente. Ordem Dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/noticias/conteudos/atualização-da-ontologia-emenfermagem/

Ow, K. V, & Brant, J. M. (2021). Non-Hodgkin Lymphoma. Clinical Journal of Oncology Nursing, 25(5), 555–562. https://doi.org/10.1188/21.CJON.555-562

Pereirinha, R. (2017). A Aplasia Medular da Pessoa com Doença Hemato-Oncológica - Intervenção do Enfermeiro na Gestão da Transição: Vol. II [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. http://hdl.handle.net/10400.26/21162

Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. JBI Evidence Synthesis, 18(10), 2119–2126. https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167

Queirós, P. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. Revista Investigação Em, 5–7. https://www.researchgate.net/publication/267328377%0AAutocuidado,

RON. (2023). Registo Oncológico Nacional de Todos os Tumores na População Residente em Portugal, em 2020. In Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil - EPE (pp. 1–238).

https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp:

Shelton, B. K., Stanik-Hutt, J., Kane, J., & Jones, R. J. (2016). Implementing the Surviving Sepsis Campaign in an Ambulatory Clinic for Patients With Hematologic Malignancies. Clinical Journal of Oncology Nursing, 20(3), 281–288. https://doi.org/10.1188/16.CJON.281-288

Silva-Pinto, A., Rocha-Pereira, N., Andrade, J., Sarmento, A., & Santos, L. (2018). Protocol for the prevention of infections related to the treatment of hematological malignancies. Ordem Dos Médicos, 31(6), 347–361. https://doi.org/10.20344/amp.10035

Tangeraas Hansen, M. J., Storm, M., Syre, H., Dalen, I., & Husebø, A. M. L. (2023). Attitudes and self-efficacy towards infection prevention and control and antibiotic stewardship among nurses: A mixed-methods study. Journal of Clinical Nursing, 32(17–18), 6268–6286. https://doi.org/10.1111/jocn.16657

Vioral, A. N., & Wentley, D. (2015). Managing Oncology Neutropenia and Sepsis in the Intensive Care Unit. Critical Care Nursing Quarterly, 38(2), 165–174. https://doi.org/10.1097/CNQ.000000000000008

Wilson, B. J., Zitella, L. J., Foster, J., Peterson, M., & Wood, S. K. (2018). Prevention of infection. Clinical Journal of Oncology Nursing, 22(2), 157–168. https://doi.org/10.1007/978-3-662-44317-0 14

Yerzhan, A., Razbekova, M., Merenkov, Y., Khudaibergenova, M., Abdildin, Y., Sarria-Santamera, A., & Viderman, D. (2023). Risk Factors and Outcomes in Critically I11 Patients

with Hematological Malignancies Complicated by Hospital-Acquired Infections. Medicina, 59(2), 1–9. https://doi.org/10.3390/medicina59020214

Zitella, L. J., Friese, C. R., Hauser, J., Gobel, B. H., Woolery, M., O'Leary, C., & Andrews, F. A. (2006). Putting Evidence Into Practice: Prevention of Infection. Clinical Journal of Oncology Nursing, 10(6), 739–750. https://doi.org/10.1188/06.CJON.739-750

#### CONCLUSÃO

Neste relatório propus-me a dar visibilidade ao percurso efetuado nos dois estágios procurando desenvolver os domínios a que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica pretende dar resposta. Os estágios frequentados correspondem a duas áreas de cuidados distintas, internamento hospitalar e comissão de apoio técnico à prestação de cuidados, contudo o exercício que desenvolvem é com um objetivo comum, cuidados com dignidade à pessoa com doença.

Durante este período procurei desenvolver e aprimorar uma atitude reflexiva e crítica face às práticas profissionais, para encontrar alternativas aos problemas, e debatê-los dentro da equipa. Conjugando saberes éticos e morais que os enfermeiros devem ter presentes permanentemente, com o intuito de aumentar a qualidade em saúde e afirmar a dignidade humana.

Foram dois momentos de aprendizagem prazerosos, pela constante oportunidade de desafios, pela partilha de conhecimentos entre os diversos elementos da equipa, e pela disponibilidade com que fui recebida e reconhecida. Sendo a minha opinião e valorização pessoal e profissional, sempre tida em conta e nada me deixa mais satisfeita que este reconhecimento.

Neste processo de aprendizagem, nomeadamente durante os estágios, desenvolvi uma capacidade de trabalho e resiliência por mim desconhecida. Como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crónica, sinto uma responsabilidade acrescida na análise criteriosa de todas as dimensões e problemas do doente crónico, necessitando de articular ferramentas para conseguir dar resposta às distintas necessidades da pessoa, família e cuidadores, que vivenciam processos de transição de diferentes tipos ao longo do ciclo vital. Evidenciando a necessidade de cuidados holísticos, personalizados e baseados em evidências, e nesse sentido, existiu da minha parte, uma constante atualização de conhecimentos.

Na componente de investigação, foi possível identificar as intervenções de enfermagem para a prevenção e controlo de infeção na pessoa com doença hemato-oncológica, nomeadamente a profilaxia antibacteriana, antifúngica e antiviral, a vacinação, a dieta, a higiene pessoal e os cuidados orais, bem como o uso de dispositivos de proteção. Sendo a educação da pessoa com doença um foco primordial do enfermeiro, para a incentivar e/ou reforçar, a praticar intervenções de forma autónoma, que promovam a prevenção das infeções. Aliado a isto, uma das intervenções que me surpreendeu foram os cuidados com a dieta. Anteriormente reconheci a sua importância como uma prática essencial para a prevenção de infeções,

contudo, neste estudo foi possivel perceber que uma vez que a pessoa com doença se encontra a realizar terapêutica antibacteriana, não necessita de restrições excessivas na sua dieta, tem de ter cuidados como qualquer outra pessoa, porém não necessita de deixar de consumir certos alimentos. Neste sentido, confirma-se a relevância desta temática para a evolução das práticas alicerçadas a uma investigação patente, nesta área específica de atuação dos enfermeiros, e por isso tenho como objetivo submeter o artigo para publicação com o intuito de partilhar os resultados com a comunidade, contribuindo para o avanço científico do conhecimento na área.

Além disso, pretendo apresentar os resultados deste estudo à equipa do Serviço de Hematologia e ao Serviço onde desempenho funções, com o propósito de ajudar a identificar áreas que precisam de melhorias, promover a atualização de conhecimentos e, assim, elevar a qualidade do serviço prestado.

Concluo com base nos objetivos traçados e nas atividades delineadas no projeto de estágio, ter alcançado com sucesso os objetivos a que me propus, adquirindo competências comuns e especificas do Enfermeiro Especialista e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, como exemplo, através do desenvolvimento do projeto de melhoria continua e pelo aprofundar de saberes e capacidade comunicativa com os pares e restante equipa nas formações desenvolvidas.

O impacto das doenças crónicas na qualidade de vida das pessoas e de suas famílias reforça a urgência de encontrar estratégias inovadoras para melhorar a assistência, melhorar a adesão terapêutica e promover a autonomia da pessoa. Assim, de futuro, desejo que o projeto de melhoria continua que desenvolvi para o doente hemato-oncológico, seja implementado uma vez que trará benefícios não só para a pessoa, família e cuidadores, como também, para o sistema de saúde.

Sempre caraterizei este percurso como um desafio para alcançar um fim prazeroso. As várias conquistas, sejam elas pequenas ou grandes, que caracterizaram este percurso foram apenas os primeiros passos. O verdadeiro desafio inicia-se agora, um novo olhar para a Enfermagem e para toda a envolvência do doente.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguiar, C., Aleixo, G., Barbosa, J. P., Hanze, A., & Mansano, N. (2018). A importância dos enfermeiros na fase pré-analítica de exames laboratoriais. Revista Científica Eletrônica de Enfermagem Da FAEF, I (1), 1–8. https://faef.revista.inf.br/imagens\_arquivos/arquivos\_destaque/qVWoaHL7bjrKzmG\_2018-8-2-13-24-57.pdf

Alberto, C., & Sequeira, C. (2014). Comunicação terapêutica em enfermagem: Como a caraterizam os enfermeiros. Article in Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, 11, 31–38. https://www.researchgate.net/publication/263859419

Almeida, C. G., Ferreira, T. A., Soares, N. H., & Roberto, J. C. A. (2023). A importância da auditoria interna nas organizações. Contribuciones a Las Ciencias Sociales, 16(8), 11309–11320. https://doi.org/10.55905/revconv.16n.8-132

Alves, D., & Pais, D. (2018). A Problemática da Recusa de Sangue por Testemunhas de Jeová Adultas e Legalmente Competentes. Revista Sociedade Portuguesa Anestesiologia, 26(2), 64–72.

https://www.researchgate.net/publication/319333946\_A\_problematica\_da\_recusa\_de\_sangue por Testemunhas de Jeova adultas e legalmente competentes

Amaral, A. F. S., Fereira, P. L., Cardoso, M. L., & Vidinha, T. (2014). Implementation of the Nursing Role Effectiveness Model. International Journal of Caring Sciences, 7(3), 757–770. www.internationaljournalofcaringsciences.org

Amaro, B. M. V. (2013). Acolhimento de enfermagem no pré-operatório das pessoas idosas hospitalizadas [Universidade de Évora. Escola de ciências e tecnologia]. https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/15015

American Society of Hematology. (2021). Blood Cancers. https://www.hematology.org/education/patients/blood-cancers

Apóstolo, J. L. A. (2017). Síntese da evidência no contexto da translação da ciência. (Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC)). https://www.researchgate.net/publication/322861762\_Sintese\_da\_evidencia\_no\_contexto\_d a\_translacao\_da\_ciencia

Assembleia da Républica. (1976). Constituição da República Portuguesa Princípios fundamentais. https://www.parlamento.pt/parlamento/documents/crp1976.pdf

Ban, K. A., Minei, J. P., Laronga, C., Harbrecht, B. G., Jensen, E. H., Fry, D. E., Itani, K. M. F., Dellinger, E. P., Ko, C. Y., & Duane, T. M. (2016). American College of Surgeons and Surgical

Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2016 Update. Journal of the American College of Surgeons, 59–74. https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.10.029

Bastos, C. (2023). Cadeia epidemiológica da infeção. In Escola Superior de Enfermagem do Porto (Ed.), Infeção associada aos cuidados de saúde: abordagem geral (pp. 1–8). Platform for global health. https://doi.org/https://doi.org/10.48684/7CMT-DY13 1

Bastos, C. (2024). Infeção associada aos cuidados de saúde: definição de conceitos. In Escola Superior de Enfermagem do Porto (Ed.), Infeção associada aos cuidados de saúde: abordagem geral (pp. 1–5). Platform for global health. https://doi.org/https://doi.org/10.48684/WKQN-MD73 1

Bath, M. F., Davies, J., Suresh, R., & Machesney, M. R. (2022). Surgical site infections: a scoping review on current intraoperative prevention measures. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 104(8), 571–576. https://doi.org/10.1308/rcsann.2022.0075

Batista, T. M. (2022). Relatório da prática especializada em enfermagem. Importância do enfermeiro na fase pré-analítica das hemoculturas: implementação de um Procedimento Específico [Instituto Politécnico de Leiria]. https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/8060

BIQHS. (2024a). PharmaTRAC. https://biqhs.com/apps/pharmatrac/

BIQHS. (2024b). SteriTrac®. https://biqhs.com/apps/steritrac-3/

Blake, K. S., Choi, J., & Dantas, G. (2021). Approaches for characterizing and tracking hospital-associated multidrug-resistant bacteria. Cellular and Molecular Life Sciences, 78, 2585–2606. https://doi.org/10.1007/s00018-020-03717-2

Camacho, F., López-Soriano, F., & Martínez, R. (2020). Mapa de conflitos éticos en hospitalización de pacientes crónicos. Cuadernos de Bioetica: Revista Oficial de La Asociacion Espanola de Bioetica y Etica Medica, 31(103), 367–375. https://doi.org/10.30444/CB.76

Carmen, R., Yom-Tov, G. B., Van Nieuwenhuyse, I., Foubert, B., & Ofran, Y. (2019). The role of specialized hospital units in infection and mortality risk reduction among patients with hematological cancers. PLoS ONE, 14(3), 1–17. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211694

Castro, J., & Niemeyer-Guimarães, M. (2008). Caminhos Da Bioética (UNIFESO, Ed.; 1a). https://www.academia.edu/37449660/Caminhos\_da\_Bioética

Cavalcante, E., Pereira, I., Leite, M., Santos, A., & Cavalcante, C. (2019). Implementação dos núcleos de segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde. Revista Gaúcha de Enfermagem, 40(spe), 1–10. https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180306

Chick, N., & Meleis, A. I. (1986). Transitions: A Nursing Concern. In School of Nursing Departmental Papers University (pp. 237–257). https://www.researchgate.net/publication/267796658 Transitions A Nursing Concern

Coelho, M. T. V. (2015). Comunicação Terapêutica Em Enfermagem: Utilização Pelos Enfermeiros [Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto]. https://repositorio-

aberto.up.pt/bitstream/10216/82004/2/33990.pdf?fbclid=IwAR25ai02PWQBZ1G\_G5APyI8uft 6ukxt\_eVeD2BejFuqHaFV\_9QJZxH4rmVU

Conselho de Enfermagem. (2001). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Enquadramento conceptual enunciados descritivos. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf

Conselho Nacional De Ética Para as Ciências da Vida. (2005). Conselho Nacional De Ética Para As Ciências Da Vida Parecer Nº 46 Do Conselho Nacional De Ética Para As Ciências Da Vida Parecer Sobre Objecção Ao Uso De Sangue E Derivados Para Fins Terapêuticos Por Motivos Religiosos. In Conselho Nacional de Ética Para As Ciências da Vida. http://www.cnecv.pt/admin/files/data/docs/1273054487\_P046\_ParecerTestemunhasJeova.pd f

Conselho Nacional De Ética Para As Ciências Da Vida. (2016). Parecer sobre o uso de sinalética no quarto ou unidade de tratamento de doentes infetados (Patent 89/CNECV/2016). In Conselho Nacional De Ética Para As Ciências Da Vida (89/CNECV/2016). https://www.cnecv.pt/pt/deliberacoes/pareceres/parecer-n-o-89-cnecv-2016-sobre-o-uso-de-sinaletica-no-quarto-ou?download document=3212

Conselho pedagógico. (2024). Guia de elaboração de trabalhos académicos. file:///C:/Users/35191/Desktop/Mestrado Médico-cirurgica Doente Crónico/GETA -2024.pdf

Costa, P. C. P., Garcia, A. P. R. F., & Toledo, V. P. (2016). Welcoming and nursing care: a phenomenological study. Texto & Contexto - Enfermagem, 25(1), 1–7. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016004550014 Original

Dec.-Lei n. 178/2006 de 5 de setembro. (2006). Ministério do ambiente, do ordenamento do território e do desenvolvimento regional. In Diário da República: 1ª série, n. 171. https://dre.pt/application/conteudo/540016

Dec.-Lei n. 29/2024 de 5 de abril. (2024). Assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) 2017/745, relativo aos dispositivos médicos. In Diário da República: 1ª série, n. 68. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/29-2024-859517101

Dec.-Lei n.161/1996 de 4 de setembro. (1996). Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros.

In Servir.

https://pgdlisboa.pt/leis/lei\_mostra\_articulado.php?artigo\_id=1823A0003&nid=1823&tabela=leis#:~:text=O presente decreto-lei define os princípios gerais respeitantes,o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros %28REPE%29.

Despacho n. 10009/2019 de 5 de novembro. (2019). Manual de Boas Práticas Laboratoriais de Patologia Clínica ou Análises Clínicas I. In Diário da República: 2ª série, n. 212. https://dre.pt/application/file/a/125883395

Despacho n. 10901/2022 de 8 de setembro. (2022). Atualiza o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Anti-microbianos (PPCIRA). In Diário da República: 2ª série, n. 174. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/09/174000000/0009300099.pdf

Despacho n. 1400-A/2015 de 10 de fevereiro. (2015). Plano nacional para a segurança dos doentes 2015-2020. In Diário da República: 2ª série, n. 28. https://dre.pt/application/file/66457154

Despacho n. 2902/2013 de 22 de fevereiro. (2013). Criação de Comissões de Controlo de Infeção (CCI) nas unidades públicas de prestação de cuidados de saúde integradas na rede nacional de cuidados de saúde hospitalar, de cuidados continuados de saúde primários e nas unidades privadas. In Diário da República: 2ª série, n. 38. https://dre.pt/application/file/1937273

Despacho n. 3635/2013 de 7 de março. (2013). Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde, nas instituições do Serviço Nacional de Saúde. In Diário da República: 2ª série, n. 47. https://dre.pt/application/file/1977789

Despacho n. 5613/2015 de 27 de maio. (2015). Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020. In Diário da República: 2ª série, n. 102. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2015/05/102000000/1355013553.pdf

Despacho n. 6401/2016 de 16 de maio. (2016). Desenvolvimento no âmbito do Plano Nacional de Saúde de programas de saúde prioritários. In Diário da República: 2ª série, n. 94. https://dre.pt/application/file/74443337

Dias, T. C. L., Santos, J. L. G. dos, Cordenuzzi, O. da C. P., & Prochnow, A. G. (2011). Auditoria em enfermagem: revisão sistemática da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn), 64(5), 931–937. https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000500020

Direção-Geral da Saúde. (2008). Manual de Operacionalização do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde. In Direção-Geral da

Saúde (pp. 1–82). https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/Manual-de-Operacionalização-do-PNCI 2008.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2011). Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. In World Health Organization. http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente.aspx

Direção-Geral da Saúde. (2018). Infeções e Resistências aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário 2018. In Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=11736b14-73e6-4b34-a8e8-d22502108547

Direção-Geral da Saúde. (2019). Prevenção da infeção do local cirúrgico nos hospitais europeus: Vigilância Epidemiológica e Indicadores Tradução e Adaptação do Protocolo HAI-Net Cirurgia do ECDC Versão 2.2. https://doi.org/10.2900/260119

Direção-Geral da Saúde. (2022a). Documento Técnico para a Implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 | 2026. https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026-pdf.aspx

Direção-Geral da Saúde. (2022b). Estratégia Nacional de Luta contra o cancro 2021 a 2030. https://www.consultalex.gov.pt/ConsultaPublica Detail.aspx?Consulta Id=248

Direção-Geral da Saúde. (2024). DGS assinala Dia Mundial da Qualidade 2024. https://www.dgs.pt/em-destaque/dgs-assinala-dia-mundial-da-qualidade-2024.aspx

Direcção-Geral da Saúde. (n.d.). Precauções Básicas do Controlo da Infeção. http://pbci.dgs.pt/Login.aspx

Donati, D., Miccoli, G. A., Cianfrocca, C., Di Stasio, E., De Marinis, M. G., & Tartaglini, D. (2020). Effectiveness of implementing link nurses and audits and feedback to improve nurses' compliance with standard precautions: A cluster randomized controlled trial. American Journal of Infection Control, 48(10), 1–7. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.01.017

Fernandes, S. (2010). Decisão ética em enfermagem: do problema aos fundamentos para o agir. [Universidade Católica Portuguesa]. https://repositorio.ucp.pt/entities/publication/44a252b2-f459-48aa-97e4-725dc031a27a

Figueiredo, A. R., Potra, T. S., & Lucas, P. B. (2019). Effective communication transitions in nursing care: a scoping review. Annals of medicine, 2, 219–288. https://doi.org/10.1080/07853890.2018.1560159

Gallagher, A. (2004). Dignity and Respect For Dignity - Two Key Health Professional Values: Implications For Nursing Practice\*. Nursing Ethics, 11(6), 587–599. https://doi.org/10.1191/0969733004ne744oa

Gameiro, M. (2016). Processos e Experiências de Transição Adaptativa dos Adolescentes com Doença Onco-Hematológica Durante o Tratamento [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/25369

Gomes, C. P. S. (2015). A família como foco de intervenção de enfermagem no cuidar da pessoa com doença oncológica em unidade de internamento [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. http://hdl.handle.net/10400.26/16391

Gonçalves, Â. C. R. (2014). O Acolhimento da Pessoa com Doença Hemato-Oncológica e sua Família - Intervenções de Enfermagem [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/16259

Hoyashi, C. M. T., Silva, P. S., Silva, R. M. da, & Silva, T. R. (2017). Prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde: fatores extrínsecos ao paciente. HU Revista, 43(3), 277–283.

http://ojs2.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/view/2739/pdf\_1%0Ahttp://fiadmin.bvsalud.org/document/view/p67xq

Humphreys, H., & Smyth, E. T. M. (2005). Prevalence surveys of healthcare-associated infections: What do they tell us, if anything? European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 12(1), 1–5. https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2005.01273.x

Inês, R., Franco, H., Meireles, L., Freitas, A., Fernandes, R., & Ferreira, B. (2021). Aprendizagem em Contexto Simulado. Normas de Procedimento de Enfermagem- Volume III: Vol. III (Departamen).

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/28348/1/Repositório ACS volumeII e-book.pdf

Joanna Briggs Institute. (2015). Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition / Supplement. In Joanne Briggs Institute (pp. 1–24). The Joanna Briggs Institute. https://repositorio.usp.br/item/002775594

Kanashiro-Cussiol, A., Bottini, P. V., Shitara, E. S., Furtado-Vieira, K., & Garlipp, C. R. (2010). Changes in Costs Over Time at a Medium-Sized Clinical Laboratory. Laboratory Medicine, 41(3), 145–146. https://doi.org/10.1309/LMORAT7LMPLNE4OG

Lima, S., Agostinho, M., Mota, L., & Príncipe, F. (2018). Perceção dos profissionais de saúde das limitações à notificação do erro/evento adverso. Revista de Enfermagem Referência, 4(19), 99–106. https://doi.org/https://doi.org/10.12707/RIV18023

Mainul, H., Sartelli, M., Mckimm, J., & Bakar, M. A. (2018). Health care-associated infections

– an overview. Infection and Drg Resistance, 11, 2321–2333. https://doi.org/https://doi.org/10.2147/IDR.S177247

Marinho, A. C., Fonte, B. F., Palos, C., Mendes, C., Bordalo, I., Lobão, M. J., & Ramos, S. (2023). Plano de ação global para a segurança do doente 2021–2030. Rumo à eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. https://www.arsalgarve.min-saude.pt/noticias/plano-de-acao-mundial-para-a-seguranca-do-doente-2021-2030/#:~:text=Este plano visa eliminar os danos evitáveis nos,objetivos estratégicos%3A Desenvolver parcerias%2C sinergias e a solidariedade.

Martin, M., & Crawford, B. (2022). Clinical Supervision of Nurses and Midwives. https://www.seslhd.health.nsw.gov.au/sites/default/files/documents/SESLHDGL 027 - Clinical Supervision of Nurses and Midwives Guidelines.pdf

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Messias, D. A. K. H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. Advances in Nursing Science, 23(1), 12–28. https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006

Microplásticos. (2024). Quem somos. https://www.microplasticos.pt/pt/a-empresa#quem-somos

Ministério da Saúde. (2025a). Unidade Local de Saúde Baixo Mondego - O Hospital. Serviço Nacional de SaúdeNS. https://www.hdfigueira.min-saude.pt/Formulário/institucional/o-hospital/

Ministério da Saúde. (2025b). Unidade Local de Saúde de Coimbra, EPE. 2025. https://www.sns.gov.pt/entidades-de-saude/unidade-local-de-saude-de-coimbra/

Neumann, J., Counts, V., & Jernigan, C. (2019). The Role of Oncology Nurses as Ethicists. Clinical Journal of Oncology Nursing, 23(1), 103–107. https://doi.org/10.1188/19.CJON.103-107

Nogueira, R. A. (2018). Programa Nacional para as Doenças Oncológicas: despacho n. 8254/2017. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, 34(2), 104–109. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S2182-

51732018000200008&script=sci arttext&tlng=en

Noivo, R. (2018). O Tratamento Médico e a sua Recusa: uma Análise à Luz do Direito Penal. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/45751/1/ulfd145107 tese.pdf

Nora, C. R. D., Deodato, S., Vieira, M. M. da S., & Zoboli, E. L. C. P. (2016). Elementos e estratégias para a tomada de decisão ética em enfermagem. Texto e Contexto Enfermagem, 25(2), 1–9. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016004500014 Revisão

Norma n. 001/2017 de 8 de fevereiro. (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf

Norma n. 004/2023 de 29 de maio. (2023). Avaliação de risco e rastreio de Enterobacterales produtores de carbapenemases (EPC) e de Staphylococcus aureus resistente a meticilina (SAMR) à Admissão Hospitalar e durante o Internamento. In Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0042023-de-290520231.aspx

Norma n. 005/2018 de 20 de fevereiro. (2018). Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais. In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/02/i025764.pdf

Norma n. 007/2019 de 16 de outubro. (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. In Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx

Norma n. 013/2014 de 25 de agosto atualizada a 7 de agosto. (2015). Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde. In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/uso-e-gestao-de-luvas-nas-unidades-de-saude.pdf

Norma n. 018/2011 de 23 de maio. (2011). Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. In Direção-Geral da Saúde. https://www.sesaram.pt/infosaude/ficheiros/html/2019vs2020/PRPQUEDAS .pdf%0Ahttps://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182016-de-30122016-

pdf.aspx%0Ahttps://www.sesaram.pt/infosaude/ficheiros/html/2019vs2020/PAIPQ.pdf%0A

Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro. (2022). "Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico. In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-

content/uploads/2015/12/norma\_020\_2015\_atualizada\_17\_11\_2022\_prev\_inf\_local\_cirurgic o.pdf

Norma n. 022/2015 atualizada a 29 de agosto. (2022). "Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção relacionada com o Cateter Venoso Central. In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-

content/uploads/2015/12/norma 022 2015 atualizada 29 08 2022-prev inf cvc.pdf

Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro. (2013). Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI). In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/12/28/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci/

Nunes, L., Amaral, M., & Gonçalves, R. (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos (ordem dos enfermeiros).

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista. In Ordem dos Enfermeiros (pp. 1–10). http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento\_compet encias comuns enfermeiro.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. In 3ª Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem (pp. 1–24). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5966/8regulamento\_comptcespecfmedicocirurgica.p df

Ordem dos Enfermeiros. (2021). Recomendações para estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. In Ordem dos Enfermeiros (pp. 1–5). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomendações-para-estágio-e-relatório-da-componente-clínica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf

Pavlish, C., Brown-Saltzman, K., Fine, A., & Jakel, P. (2015). A culture of avoidance: voices from inside ethically difficult clinical situations. Clinical Journal of Oncology Nursing, 19(2), 159–165. https://doi.org/10.1188/15.CJON.19-02AP

Pina, E., Ferreira, E., Marques, A., & Matos, B. (2010). Infecções associadas aos cuidados de saúde e segurança do doente. Revista Portuguesa de Saúde Pública, 10, 27–39. https://www.elsevier.es/en-revista-revista-portuguesa-saude-publica-323-articulo-infeccoes-associadas-aos-cuidados-saude-X0870902510898567

Pittet, D., Allegranzi, B., Storr, J., & Donaldson, L. (2006). "Clean Care is Safer Care": the Global Patient Safety Challenge 2005-2006. International Journal of Infectious Diseases, 10(6), 419–424. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2006.06.001

Pittet, D., Allegranzi, B., Storr, J., Nejad, S. B., Dziekan, G., Leotsakos, A., & Donaldson, L. (2008). Infection control as a major World Health Organization priority for developing countries. Journal of Hospital Infection, 68(4), 285–292. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2007.12.013

PPCIRA. (2017). Prevenção da transmissão de enterobacteriáceas resistentes aos carbapenemos em hospitais de cuidados de agudos. In Direção-Geral da Saúde (pp. 1–20). http://www.arscentro.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2020/05/Recomendacao-prevencao-da-transmissao-de-enterobacteriaceas-resistentes-aos-carbapenemos-em-hospitais-de-cuidados-de-agudos.pdf

Regional, C. de E. (2013). Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Programa Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. In Conselho de Enfermagem Regional Secção Sul da Ordem dos Enfermeiros. http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/sul/informacao/Documents/Guião para elaborac¸ão projetos qualidade SRS.pdf

Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. In Diário da República: 2ª série, n. 26, 4744-4750. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195

Regulamento n. 366/2018 de 14 de junho. (2018). Regulamento da Competência Acrescida Diferenciada e Avançada em Supervisão Clínica. In Diário da República: 2ª Série, n. 113, 16656-16663. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/7936/1665616663.pdf

Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. In Diário da República: 2ª série, n. 135, 19359-19370. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617

Rivello, V. V., & Lourenço, P. M. (2013). A prevalência de erro na fase pré-analítica nos laboratórios de análises clínicas. Revista Saúde, 4(1/2), 13–16. https://doi.org/10.21727/rs.v4i1.2.921

RON. (2023). Registo Oncológico Nacional de Todos os Tumores na População Residente em Portugal, em 2020. In Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil - EPE (pp. 1–238).

https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp:

Sheridan-Leos, N. (2008). Oncology care setting design and planning part II: designing healthcare settings to prevent fungal infections and improve handwashing. Clinical Journal of Oncology Nursing, 12(3), 521–525. https://doi.org/10.1188/08.CJON.521-525

Siegel, J., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2007). Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings 2007. In Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html%0A2007

Silva-Pinto, A., Rocha-Pereira, N., Andrade, J., Sarmento, A., & Santos, L. (2018). Protocol for the prevention of infections related to the treatment of hematological malignancies. Ordem Dos Médicos, 31(6), 347–361. https://doi.org/10.20344/amp.10035

Sousa, M. R., Vilar, A. I., Sousa, C. N., & Bastos, F. (2021). Autogestão da doença crónica: dos modelos aos programas de intervenção. In Escola Superior de Enfermagem do Porto (Ed.), Autocuidado: Um foco Central da Enfermagem (pp. 15–26). https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/39415/1/AUTOCUIDADO UM FOCO CENTRAL PARA A ENFERMAGEM.pdf

Sousa, P. (2023). Rumo à eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. In WHO. (Obra originalmente publicada em 2023) (Ed.), Universidade nova de lisboa e escola nacional de saúde pública. https://www.ensp.unl.pt/2024/03/06/plano-de-acao-global-para-a-seguranca-do-doente-2021-2030-em-portugues-traducao-e-revisao-tecnica-a-cargo-do-centro-colaborar-ensp-nova/

Souza, N. M. G., Silva, V. M. da, Lopes, M. V. de O., Diniz, C. M., & Ferreira, G. de L. (2019). Avaliação da rotulagem com código de cores para identificação de medicamentos endovenosos. Revista Brasileira de Enfermagem, 72(3), 749–754. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0242 Rev

World Health Organization & Pan American Health Organization. (2016). Decontamination and reprocessing of medical devices for health-care facilities. In World Health Organization and Pan American Health Organization. http://www.who.int

World Health Organization. (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care First (1a). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK144032/

World Health Organization. (2016). Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. In World Health Organization (pp. 1–91). https://www.who.int/publications/i/item/9789241549929

World Health Organization. (2018). WHO | Global guidelines on the prevention of surgical site infection. http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/#.WB6CWivkT70.mendeley

World Health Organization. (2023). Medication safety for look-alike, sound-alike medicines (pp. 1–36). https://www.who.int/publications/i/item/9789240058897

Yerzhan, A., Razbekova, M., Merenkov, Y., Khudaibergenova, M., Abdildin, Y., Sarria-Santamera, A., & Viderman, D. (2023). Risk Factors and Outcomes in Critically I11 Patients with Hematological Malignancies Complicated by Hospital-Acquired Infections. Medicina, 59(2), 1–9. https://doi.org/10.3390/medicina59020214

#### Sessão de Acolhimento



AÚDE





## CENTRO DE FORMAÇÃO & DESENVOLVIMENTO DECLARAÇÃO DE PRESENÇA

#### DECLARAÇÃO

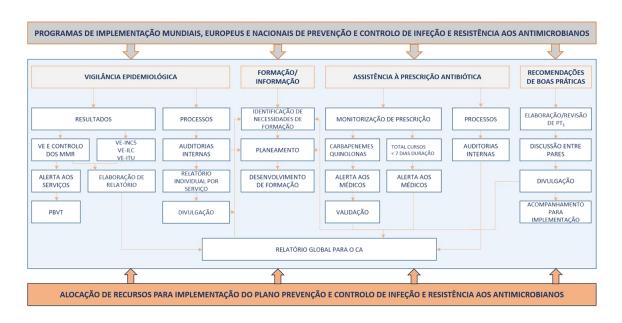
Declara-se que Mónica Filipa Ferreira Vilão esteve presente na "Sessão de Acolhimento promovida pela Unidade Local de Saúde , que teve lugar no dia 30/09/2024, entre as 9h15 e as 10h15., no Auditório do Hospital Distrital da

, 30 de janeiro de 2025

A Coordenadora do Centro de Formação & Desenvolvimento

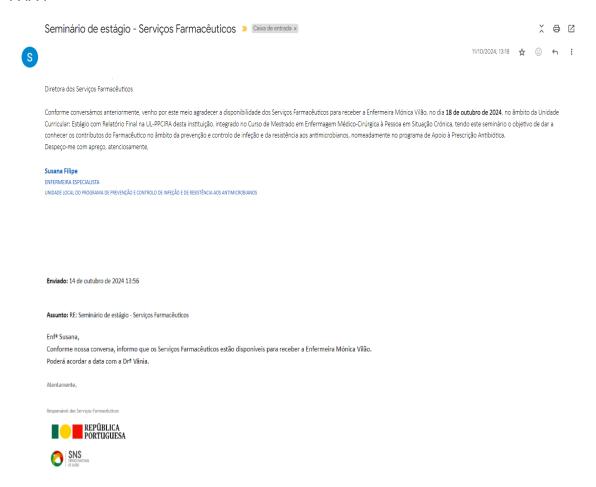
ANEXO 2

Processos do programa de prevenção e controlo de infeção da UL-PPCIRA de um hospital distrital



Fonte: UL-PPCIRA (2019)

# Consentimento de Acompanhamento da Farmacêutica do Núcleo Consultivo no âmbito do PAPA



Certificado de participação 17ª Reunião Nacional da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa



#### Mónica Filipa Ferreira Vilão

participou na 17ª Reunião Nacional da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa que decorreu nos dias 23 a 25 de Maio de 2024, no Hotel Oasis Figueira da Foz, organizado pela AEOP.

(15h de formação)

Paula Sucaius

Paula Amorim
Presidente AEOP



Certificado de participação IV Conferência de Enfermagem do Instituto Português de Oncologia

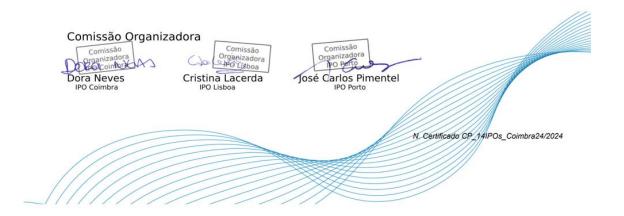


### CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que,

Mónica Filipa Ferreira Vilão

Participou na IV Conferencia de Enfermagem do Instituto Português de Oncologia Coimbra | Lisboa | Porto realizado de 2024-10-11 a 2024-10-12, com a duração de 10,5 horas, na Coimbra Business School.



#### Certificado de participação no 6º Congresso Internacional IACS 2024





#### **CERTIFICADO**

Certifica-se a presença de:

#### Mónica Filipa Ferreira Vilão

no 6º Congresso Internacional IACS 2024: Desafios e Inovação em Controlo de Infeção, realizado nos dias 24 e 25 de outubro de 2024, no auditório do Europarque, em Santa Maria da Feira, Portugal, num total de 14 horas de formação.

Santa Maria da Feira, 25 de outubro de 2024

Presidente Conselho Direção da ESSNorteCVP

Prof. Doutor Henrique Pereira

A Comissão Científica

Prof.ª Doutora Fernanda Príncipe

www.essnortecvp.pt





Participação na VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde 2025



# Certificado

Certifica-se que:

Mónica Vilão, Vânia Ferreira e Pedro Sousa

apresentaram o É-Poster "Teleconsulta de enfermagem ao doente hematooncológico: projeto de melhoria num hospital central" na *VII Conferência Internacional de Investigação em Saúde: Desafios à ciência para um futuro sustentável*, realizada nos dias 3 e 4 de abril de 2025, no Auditório da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa.

Oliveira de Azeméis, 4 de abril de 2025

O Presidente da ESSNorteCVP

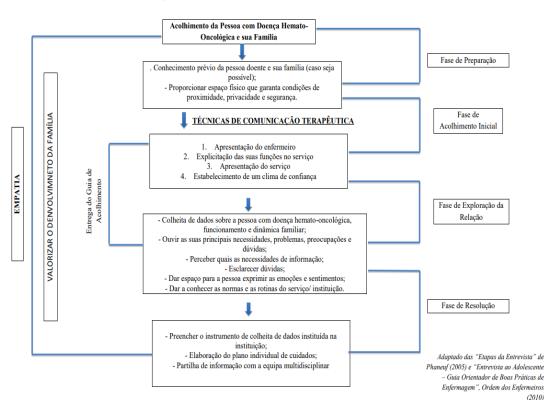
ue Pereira

A Coordenadora da UID

Prof<sup>a</sup> Doutora Liliana Mota

3**5+** 15

# Modelo de acolhimento da pessoa com Doença Hemato-Oncológica e a sua Família



Fonte: adaptado de (Gonçalves, 2014).

# Pedido de Acompanhamento da Microbiologista do Núcleo Consultivo



Certificado de Formação na Ação de Formação "Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos"



**Resistência aos Antimicrobianos**, que decorreu no Auditório do Hospital Distrital da , nos dias cinco e nove de dezembro de dois mil e vinte e quatro, com a duração de 14 horas.

, 14 de janeiro de 2025

Gabinete de Formação Continua

# Pedido de Acompanhamento da Enfermeira Gestora do Serviço de Esterilização



Certificado de Formadora na Ação de Formação "Campanha de higiene das mãos - Formação para os Serviços aderentes"



# Pedido de empréstimo máquina de Luz Fria



Certificado de Formadora na Ação de Formação "Prevenção e controlo de infeção e resistências aos antimicrobianos (reciclagem)"



Gabinete de Formação Continua

# **APÊNDICES**

# **APÊNDICE 1**

Projeto de Estágio



# I CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÓNICA

2º Ano/1º Semestre

Mónica Filipa Ferreira Vilão

Projeto de estágio



# I CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÓNICA

2º Ano/1º Semestre

Mónica Filipa Ferreira Vilão

# Projeto de estágio

**Orientador:** Sr. Professor Doutor Paulo Alexandre Ferreira, Professor orientador e regente da unidade curricular na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

# **SIGLAS**

JBI - Joanna Briggs Institute

PAPA - Programa de Apoio à Prescrição Antibiótica

**UL-PPCIRA** - Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos

**ULS -** Unidade Local de Saúde

# NTRODUÇÃO

O percurso formativo do futuro Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica é constituído por duas partes: um programa formativo teórico e um percurso clínico (Ordem, 2021).

Terminado o período de formação teórica chega o momento de implementar os conhecimentos adquiridos e estabelecer novas competências na prática clínica, agregando os dois estágios num projeto de investigação.

O primeiro estágio decorreu no Serviço de Hematologia A da Unidade Local de Saúde (ULS) de um hospital da região centro, e este decorrerá na Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência aos Antimicrobianos (UL-PPCIRA) de um hospital distrital, no período compreendido entre 18 de setembro 2024 a 7 de fevereiro de 2025.

A UL-PPCIRA nesta instituição constitui-se como uma comissão de apoio técnico à prestação de cuidados ao doente, organizando-se formalmente em três núcleos: 1) o núcleo executivo, que integra a tempo completo uma médica da especialidade de medicina interna, na qualidade de Coordenadora, uma Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, e ainda uma enfermeira a tempo parcial; 2) o núcleo consultivo, que integra profissionais de várias especialidades e outros Serviços como farmácia, microbiologia, medicina interna, pneumologia, cirurgia geral, ortopedia, saúde ocupacional, gestão hoteleira, informática, aprovisionamento e instalações e equipamentos; 3) e o núcleo de elementos dinamizadores com diferentes tipos de profissionais: médicos, enfermeiros, técnicos superiores de saúde de diagnóstico e terapêutica e técnicos auxiliares de saúde.

A escolha destas áreas desenvolveu-se por uma motivação pessoal, no estágio anterior quis compreender que outras intervenções de enfermagem são realizadas aos doentes que todas as semanas frequentam o serviço onde exerço funções, no sentido de promover o seu autocuidado e bem-estar, auxiliando a transição que se encontram. Neste pretendo perceber que outros cuidados diretos ou indiretos podem beneficiar estes doentes no âmbito da prevenção, intervenção e controlo da infeção.

Este documento servirá como linha orientadora do estágio e tem como objetivos gerais:

- 1. Descrever as competências comuns e específicas a desenvolver através das estratégias e atividades delineadas para a sua aquisição;
- 2. Orientar a aprendizagem durante o estágio no sentido de facilitar a integração;
- 3. Constituir-se como um elemento reflexivo contribuindo para o processo de avaliação;
- 4. Servir de base de orientação para a realização do relatório final de estágio.

Para a elaboração deste projeto recorri a diferentes métodos: interativo pela observação, participação e reflexão sobre a dinâmica de cuidados, e ativo através da pesquisa sobre a atuação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da pessoa em situação crónica.

Dado tratar-se de um projeto é inevitável que durante o seu decurso venha a ser alvo de alterações. Regeu-se pelas normas da escola de acordo com o guia de elaboração de trabalhos académicos da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (Conselho Pedagógico, 2024).

Este projeto encontra-se organizado de modo que haja uma sequência lógica da informação, para facilitar a leitura e objetivação elaborei uma tabela tendo em conta as competências comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica com as atividades e estratégias que pretendo desenvolver de modo a atingir os meus objetivos (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018; Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro, 2019).

Posteriormente, será apresentada a proposta da componente de investigação e as respetivas considerações finais.

# 1. DESCRIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECIFICAS

O desenvolvimento e implementação dos objetivos descritos neste projeto de estágio estão dependentes da validação da enfermeira tutora e do professor responsável pela orientação do meu estágio.

### Tabela 1

Descrição das competências comuns e especificas, das atividades e estratégias a desenvolver.

### Objetivo nº 1: Conhecer a estrutura física, orgânica e funcional da UL-PPCIRA.

#### Atividades a desenvolver:

- Realização de uma reunião informal com a Enfermeira Especialista Susana Filipe e o Professor orientador Paulo Alexandre;
- Apresentação do meu contexto de estágio e da minha atividade profissional;
- Conhecimento da missão e valores da instituição e o regulamento interno;
- Identificação dos recursos humanos e materiais;
- Conhecimento e integração na organização, no funcionamento do Serviço e na equipa multidisciplinar;
- Consulta dos protocolos e normas vigentes e programas informáticos do Serviço;
- Conhecimento da dinâmica, metodologia de trabalho e prestação de cuidados de enfermagem;
- Compreensão da articulação da unidade com outros departamentos hospitalares (Serviço de farmácia, esterilização, medicina laboratorial e médico).

- ✓ Diálogo com a equipa multidisciplinar;
- ✓ Realização de uma visita guiada às áreas clínicas e não clínicas da instituição;
- Consulta de documentos orientadores das práticas profissionais (políticas, manual da qualidade, procedimentos técnicos, entre outros);
- ✓ Familiarização com as plataformas informáticas utilizadas pela UL-PPCIRA;
- ✓ Conhecimento da missão, visão e objetivos deste grupo, bem como a forma de articulação com os outros Serviços;
- ✓ Observação direta nos seguintes contextos profissionais:
  - Implementação do Programa de Apoio à Prescrição Antibiótica (PAPA), ao acompanhar a médica nas suas atividades de monitorização e formação no processo de prescrição dos antibióticos;
  - Serviço Farmacêutico (acompanhar a farmacêutica da UL-PPCIRA nas suas intervenções no âmbito do PAPA);
  - Microbiologia (acompanhar a Microbiologista na avaliação e validação de culturas microbiológicas e aprofundar conhecimentos sobre a qualidade dos produtos biológicos encaminhados para estudo microbiológico, bem como o impacto de uma amostra sem qualidade);
  - Serviço de Esterilização (compreender todas as etapas do processo de reprocessamento de dispositivos médicos reutilizáveis).

Objetivo nº 2: Adquirir competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.

### Atividades a desenvolver:

- Aquisição de um processo contínuo de reflexão na tomada de decisão por forma a melhorar a qualidade dos cuidados prestados;
- Colaboração na segurança, privacidade e dignidade do doente e dos seus recursos envolventes (ex: confidencialidade de dados).

### Estratégias a desenvolver:

- ✓ Colaboração com os elementos da equipa e com os diferentes profissionais de saúde que interagem com o grupo, demonstrando disponibilidade, interesse, responsabilidade e espírito crítico no seio da equipa;
- ✓ Estabelecimento de uma relação empática e de respeito com toda a equipa, demonstrando espírito de equipa.

Objetivo nº 3: Adquirir competências no domínio da melhoria contínua da qualidade.

### Atividades a desenvolver:

- Avaliação da qualidade das práticas clínicas com recurso a instrumentos de recolha de dados (de acordo com os definidos por organizações como o European Center for Diseases Prevention and Control, a Direção-Geral da Saúde ou outros elaborados pela equipa da UL-PPCIRA);
- Análise e avaliação das atividades desenvolvidas e intervenções implementadas;
- Identificação e seleção de estratégias de melhoria:
- Participação com os diversos grupos de trabalho em ações de melhoria da qualidade.

### Estratégias a desenvolver:

- ✓ Colaboração na realização de auditorias internas nos diferentes âmbitos:
  - Precauções Básicas de Controlo de Infeção;
  - PAPA;
  - Higiene das Mãos;
- ✓ Participação no Programa de Vigilância Epidemiológica da Infeção do Local Cirúrgico (avaliação do feixe de intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico);
- ✓ Colaboração na elaboração dos relatórios decorrentes das auditorias internas com as respetivas oportunidades de melhoria.

Objetivo nº 4: Adquirir competências no domínio da gestão dos cuidados.

### Atividades a desenvolver:

- Observação e identificação do papel do Enfermeiro Especialista enquanto coordenador da prestação de cuidados, evidenciando a sua função na UL-PPCIRA;
- Colaboração na supervisão e avaliação dos cuidados prestados, em situação de delegação.

### Estratégias a desenvolver:

✓ Observação de procedimentos e colaboração com a Enfermeira Especialista.

Objetivo nº 5: Adquirir competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

### Atividades a desenvolver:

- Sustentação da prática clínica em evidência científica;
- Atualização de conhecimentos na IV Conferência de Enfermagem do Instituto Português de Oncologia e no 6º Congresso Internacional IACS 2024.

- ✓ Desenvolvimento de um estudo de revisão da literatura com o objetivo de mapear intervenções de enfermagem ao doente crónico do foro hematooncológico com o intuito de prevenir infeções;
- ✓ Participação na formação interna da UL-PPCIRA, enquanto formadora, promovendo o conhecimento dos pares e outros profissionais de saúde;
- ✓ Participar em reunião científica com a apresentação de um poster ou comunicação livre.

**Objetivo nº 6:** Adquirir competências na identificação das necessidades da pessoa, família e cuidadores assegurando a prevenção, a deteção precoce, a estabilização, a manutenção e a adaptação à doença crónica.

### Atividades a desenvolver:

- Acompanhamento da implementação das práticas de prevenção e controlo de infeção e de uso de antimicrobianos (identificação de microrganismos alerta e problema, a partir dos protocolos de rastreio e/ou dos alertas informáticos) e aplicação de medidas preventivas;
- Avaliação da gestão racional dos recursos físicos e materiais existentes de acordo com a gestão de prioridades de risco;
- Elaboração de registos de enfermagem que permitam a notificação de incidentes para futura elaboração de relatórios de análise critica.

### Estratégias a desenvolver:

- √Colaboração no programa de vigilância epidemiológica;
- ✓ Adequação das estratégias de comunicação individual com os pares e de acordo com o contexto profissional (seja presencial ou via telefónica).

**Objetivo nº 7:** Adquirir competências na promoção de intervenções especializadas, junto da pessoa, família/cuidador, tendo como objetivo a facilitação do processo de transição saúde/doença decorrente da doença crónica.

### Atividades a desenvolver:

- Identificação da dinâmica e metodologia de trabalho e prestação de cuidados de enfermagem;
- Identificação, planeamento, implementação e avaliação dos cuidados a efetuar ao doente;
- Estabelecimento de prioridades na prestação de cuidados indiretos ao doente (contactar colegas a alertar necessidade de implementação de medidas de isolamento do doente ou necessidade de executar rastreio programado ou não);
- Atuação tendo em conta a evidência científica mais recente;
- Documentação de forma adequada das intervenções executadas (programa informático de solicitação de rastreios, SClinico e Excel).

### Estratégias a desenvolver:

- ✓ Colaboração ativa com a enfermeira tutora e restante equipa multidisciplinar nos ensinos à equipe de cuidados quando é identificada a necessidade de implementação de precauções baseadas nas vias de transmissão, salvaguardando as necessidades individuais do doente e sua família;
- ✓ Atuação como elemento facilitador na adoção de práticas seguras;
- ✓ Participação nos cuidados inerentes à implementação de medidas para a segurança de dados e de registos.

**Objetivo nº 8:** Adquirir competências na liderança do desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e controlo de infeção associados aos cuidados de saúde e de resistência a antimicrobianos.

# Atividades a desenvolver:

 Avaliação das necessidades dos Serviços no contexto da prevenção, intervenção e controlo de infeção, verificando a necessidade de formação de uma determinada temática, quer pela observação dos cuidados diretos ou indiretos (análise da realização de teste de rastreio e seus resultados);

- ✓ Colaboração ativa com a enfermeira tutora e restante equipa multidisciplinar;
- ✓ Aplicação na prática dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas;
- ✓ Aplicação do conhecimento adquirido através da minha experiência profissional;
- ✓Revisão narrativa em bases de dados científicas;

- Partilha de conhecimento sobre estratégias inovadoras no contexto da prevenção, intervenção e controlo de infeção (métodos inovadores de registo de auditorias);
- Supervisão da aplicação de circuitos de cuidados de forma a prevenir, intervir e controlar a infeção pelas vias de transmissão;
- Certificação do cumprimento dos procedimentos estabelecidos no Plano de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos;
- Documentação das medidas de prevenção, intervenção e controlo implementadas.

- ✓ Documentação de forma adequada as intervenções executadas;
- √Colaboração na realização de documentos internos orientadores de boa prática;
- ✓ Identificação de oportunidades e estratégias de implementação dos princípios descritos nos documentos internos orientadores de boa prática.

**Objetivo nº 9:** Adquirir competências na avaliação dos resultados com base nas respostas da pessoa, família e cuidadores a vivenciar doença crónica.

### Atividades a desenvolver:

- Certificação da envolvência da pessoa, família/prestador de cuidados na implementação e validação do plano de cuidados (ex: realização de teste Covid.19) através do contacto telefónico ou presencial com os pares que realizam prestação direta de cuidados;
- Realização de ensinos pertinentes e esclarecimento de dúvidas aos profissionais de saúde:
- Promoção de uma adequada preparação e planeamento da alta, salientado a necessidade de informar a próxima unidade de acolhimento do doente sobre as medidas preventivas a executar segundo a infeção existente.

### Estratégias a desenvolver:

- √Colaboração nos processos de vigilância epidemiológica;
- ✓Identificação dos indicadores daí decorrentes e dependentes das intervenções de enfermagem;
- ✓ Diálogo com a equipa multidisciplinar;
- ✓ Reforço positivo do profissional como uma mais-valia no processo de adequação das práticas no âmbito da prevenção e controlo da infeção.

**Objetivo nº 10:** Adquirir competências na gestão dos processos terapêuticos em resposta à transição situacional e adaptação à doença crónica.

### Atividades a desenvolver:

- Promoção do envolvimento do doente e da sua família na gestão do risco inerente ao contexto de cuidados e situação clínica, promovendo um sentimento de segurança e bem-estar;
- Favorecimento de uma cultura de segurança dos cuidados especializados promovendo a literacia em saúde.

- √ Colaboração ativa com a equipa multidisciplinar;
- ✓ Diálogo com a equipa multidisciplinar;
- ✓ Colaboração na criação de recursos de suporte informativo destinados aos utentes sobre cuidados inerentes à sua condição clínica, no âmbito da prevenção e controlo de infeção;
- ✓ Colaboração no planeamento das atividades a desenvolver no Dia Mundial da Higiene das Mãos 2025 (5 de maio).

**Objetivo nº 11:** Adquirir competências na gestão das circunstâncias ambientais que potenciam a ocorrência de eventos adversos associados à administração de processos terapêuticos nos diversos contextos de atuação.

### Atividades a desenvolver:

- Intervenção como gestor de risco, na promoção de um ambiente seguro e de qualidade na prestação dos cuidados de enfermagem;
- Monitorização dos fatores desencadeantes de eventos adversos, instituindo medidas preventivas.

### Estratégias a desenvolver:

- √ Colaboração ativa com a equipa multidisciplinar;
- ✓ Reforço positivo da pessoa (seja enfermeiro, técnico auxiliar de saúde ou outro) como uma mais-valia neste processo;
- ✓ Atuação reflexiva e crítica na análise de plantas de arquitetura e características técnicas e de funcionalidade de dispositivos médicos;
- ✓ Colaboração como formadora em ações de formação no âmbito de prevenção e controlo de infeção;
- ✓Observação das intervenções de enfermagem no âmbito do reprocessamento de dispositivos médicos de uso múltiplo no Serviço de esterilização.

**Objetivo nº12:** Adquirir competências na promoção de estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico e não clínico, visando a cultura de segurança, nos vários contextos de atuação.

### Atividades a desenvolver:

- Verificação da adoção de uma cultura de segurança e de qualidade diariamente pela observação dos cuidados diretos e indiretos;
- Pesquisa de evidência do registo da notificação dos eventos adversos;
- Verificação de necessidade de formação da equipa na área.

### Estratégias a desenvolver:

- ✓ Familiarização com o relatório de atividades do ano transato;
- ✓ Colaboração na elaboração do Relatório de Atividades 2025, nomeadamente:
- Organização e análise dos dados globais e por Serviço;
- Reflexão crítica sobre os dados e possíveis estratégias de intervenção;
- ✓ Consulta das formações efetuadas anteriormente.

# 1.2. DESCRIÇÃO DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO A DESENVOLVER (PROPOSTA)

Posteriormente à apresentação e desenvolvimento das competências comuns e especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, acredito que neste contexto o tema a aprofundar será a prevenção e controlo da infeção no doente hemato-oncológico. Neste subcapítulo pretendese desenvolver e justificar o tema aprofundar no estágio com relatório final.

As neoplasias malignas são a principal causa de anos de vida potencialmente perdidos em Portugal, fazendo parte destes as neoplasias malignas hematológicas em 9% dos óbitos por cancro, o que destaca o forte impacto social destas patologias no quotidiano. Os doentes com doença hematológica neoplásica têm uma taxa de incidência de infeções superior à da população geral. Um dos fatores que contribuem para este aumento da taxa de infeções

incluem-se as terapêuticas dirigidas a vias ou células diretamente envolvidas na fisiopatologia

das doenças hematológicas e, por isso, com riscos infeciosos diferentes e específicos. O risco

de infeção depende de diversos fatores tais como: a idade, a carga tumoral, o esquema e a

intensidade da quimioterapia, a duração da neutropenia, o grau de mucosite associada e as

comorbilidades do doente (Silva-Pinto et al., 2018).

Posto isto, torna-se fundamental protocolar a abordagem a estes doentes de uma forma

simples e sistematizada, para que ocorra minimização possível do risco infecioso. Sendo uma

unidade de competência do Enfermeiro Especialista na Área de Enfermagem à Pessoa em

Situação Crónica liderar o desenvolvimento de procedimentos de prevenção, intervenção e

controlo de infeção associados aos cuidados de saúde e de resistência a antimicrobianos, tal

como participar em projetos do domínio da melhoria contínua da qualidade onde este se

encaixa (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018; Regulamento n. 140/2019 de 6 de

fevereiro, 2019).

O Joanna Briggs Institute (JBI) desenvolveu diferentes tipologias de revisões da literatura,

sendo uma delas a Scoping Review. A metodologia do JBI permite avaliar toda a extensão,

variedade e natureza da literatura disponível e credível. A futura revisão Scoping está

orientada pela metodologia proposta pela JBI, utilizando a mnemónica (PCC) que significa P-

População, C- Conceito e C- Contexto (Joanna Briggs Institute, 2015).

O objetivo desta revisão Scoping será mapear as intervenções de enfermagem na prevenção

da infeção das pessoas com hemato-oncológica, bem como sintetizar os benefícios das

intervenções de enfermagem na prevenção da infeção nestas pessoas. Assim, pretende-se

responder à seguinte questão de investigação: "Quais as intervenções de enfermagem no

âmbito da prevenção e controlo de infeção em pessoas com doença hemato-

oncológica?".

População: Pessoas com doença hemato-oncológica;

Conceito: Intervenções de enfermagem na prevenção e controlo de infeção;

Contexto: Todos os cuidados de saúde.

# 2. CRONOGRAMA

O cronograma apresentado encontra-se subdivido em semanas para melhor leitura dos objetivos tendo em conta o espaço temporal.

 Tabela 2

 Cronograma das atividades a desenvolver ao longo do estágio.

Semanas /	1ª semana		2ª semana		3ª semana		4ª semana		5ª semana		6ª semana		7ª semana		8ª semana		9ª semana		
Objetivos	(23-29 2024)	set.	(30 2024)	set6	out.	(7-13 2024)	out.	(14-20 2024)	out.	(21-27 2024)	out.	(28 out3 2024)	nov.	(4-10 2024)	nov.	(11-17 2024)	nov.	(18 - 24 no 2024)	OV.
Objetivo nº 1																			
Objetivo nº 2																			
Objetivo nº 3																			
Objetivo nº 4																			
Objetivo nº 5																			
Objetivo nº 6																			
Objetivo nº 7																			
Objetivo nº 8																			
Objetivo nº 9																			
Objetivo nº 10																			
Objetivo nº 11																			
Objetivo nº 12																			

Tabela 3

Cronograma das atividades a desenvolver ao longo do estágio (continuação).

Semanas /	10 <sup>a</sup> semana	11ª semana		12ª semana		13ª semana		14ª semana		15ª semana		16ª semana		17 <sup>a</sup> semana	18ª semana	
Objetivos	(25 nov1	dez.	(2-8	dez.	(9-15	dez.	(16-22	dez.	(6-12	jan.	(13-19	jan.	(20-26	jan.	(27 jan 2 fev. 2025)	(3-9 fev. 2025)
	2024)		2024)		2024)		2024)		2025)		2025)		2025)			
Objetivo nº 1																
Objetivo nº 2																
Objetivo nº 3																
Objetivo nº 4																
Objetivo nº 5																
Objetivo nº 6																
Objetivo nº 7																
Objetivo nº 8																
Objetivo nº 9																
Objetivo nº 10																
Objetivo nº 11																
Objetivo nº 12																

# **CONCLUSÃO**

Este projeto de estágio permitiu-me refletir acerca dos objetivos a que me proponho realizar durante os próximos meses, possibilitando a organização do trabalho pretendido e aquilo que espero vir a ser capaz de concretizar.

Funciona como um importante fator motivador e orientador para a minha aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional. Considero que as minhas propostas trarão vantagens à equipa e principalmente aos doentes que são o nosso foco de cuidado.

Considero que foram atingidos os objetivos deste trabalho, dado que foram definidos objetivos específicos em função de cada unidade de competência, foram planeadas atividades e estratégias a realizar para a consecução dos mesmos, contribuindo como um item valioso para a construção do relatório final de estágio.

Encontramo-nos no meio deste percurso, estou convicta que encontrarei dificuldades, mas irei reformular estratégias no sentido de encontrar soluções, para alcançar a meta.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conselho pedagógico. (2024). Guia de elaboração de trabalhos académicos. file:///C:/Users/35191/Desktop/Mestrado Médico-cirurgica Doente Crónico/GETA -2024.pdf

Joanna Briggs Institute. (2015). Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition / Supplement. In Joanne Briggs Institute (pp. 1–24). The Joanna Briggs Institute. https://repositorio.usp.br/item/002775594

Ordem dos Enfermeiros. (2021). Recomendações para estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. In Ordem dos Enfermeiros (pp. 1–5). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomendações-para-estágio-e-relatório-da-componente-clínica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf

Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. In Diário da República: 2ª série, n. 26, 4744-4750. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195

Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. In Diário da República: 2ª série, n. 135, 19359-19370. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617

Silva-Pinto, A., Rocha-Pereira, N., Andrade, J., Sarmento, A., & Santos, L. (2018). Protocol for the prevention of infections related to the treatment of hematological malignancies. Ordem Dos Médicos, 31(6), 347–361. https://doi.org/10.20344/amp.10035

# **APÊNDICE 2**

# Póster transfusão de hemoderivados

### ESTAMOS PRESENTES DO INICIO AO FIM DA CADEIA...

Safe Transfusions: Right Blood Right Patient, Right Time and Place.



- ✓ Verificar a pulseira de identificação antes de colher a amostra de sangue:
- ✓ Pedir ao doente que diga o seu nome completo e data de nascimento:
- ✓ Realizar a identificação da pulseira de sistema de segurança transfusional junto do doente;
- Confirmar o registo da colheita no sistema de segurança Transfusional.

#### Verificar a conformidade dos componentes antes de os administrar:

- × Não apresenta sinais de danos:
- × Não à indícios de fugas.

nunca devem ser armazenados em frigoríficos de medicamentos!

Os componentes sanguíneos

Se os componentes não forem administrados, devolver componentes ao SSMT.

O doente deve permanecer sobre vigilância durante toda a transfusão.



#### Avaliar sinais vitais pelo menos em 3 momentos:

- ✓ Inicio;
- √ 15 minutos depois do inicio;
- ✓ Final.

### CONCENTRADO DE ERITRÓCITOS

Volume: 200-340 ml Validade: 35 dias

Temperatura: 4°C - 2°C

Ritmo: Iniciar transfusão a um ritmo 10

gotas/min.;

Após 15 min: passar para 30-60

Duração: 60-120 min (nos doentes sem

disfunção cardiovascular).

### **PLAQUETAS**

Volume: 300 ml Validade: 7 dias

Temperatura: 22°C

Ritmo: 125/225 gotas/min.

Duração: 20-30 minutos

### PLASMA HUMANO INATIVADO

Volume: 200 ml

Validade: 5 dias

(após descongelamento)

Temperatura: < 25°C

Ritmo: Iniciar transfusão a um ritmo de 10

gotas/min.;

Após 15 min.: passar para 125-175

gotas/min;

Duração: 60-120 min (nos doentes sem

disfunção cardiovascular).

# The nine steps in transfusion and key points to remember



### Documentar reação Transfusional (no impresso adequado) e comunicar ao SSMT

- · Edema da laringe

- Dor no local da punção













# UNIDADE LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

# **APÊNDICE 3**

Protocolo Prevenção da infeção do local cirúrgico

Aprovação: Data:

**Modificações:** Atualização da Norma nº 185.1 - Prevenção de Infeção do Local Cirúrgico.

# Objetivo

Definir os cuidados na preparação do utente em contexto de pré, per e pós-operatório, de forma a reduzir o risco de infeção do local cirúrgico.

### Responsabilidade

Todos os profissionais da ULS, EPE, em função da especialidade das suas competências.

# Descrição

A infeção do local cirúrgico (ILC) ocorre nos **primeiros 30 dias de pós-operatório**, ou, até **90 dias após colocação de prótese.** É uma das infeções mais frequentes e dispendiosas a nível hospitalar, associada a um aumento do tempo de internamento, estimando-se uma taxa de mortalidade associada à própria ILC de 77% (Ban et al., 2016).

A ILC é multifatorial e pode relacionar-se com os seguintes fatores de risco:

- Intrínsecos ao utente e não modificáveis como a idade, o tipo de cirurgia (como por exemplo as cirurgias de urgência);
- **Externos** ao utente, portanto modificáveis, relacionados com as práticas profissionais e estruturas:
  - Riscos associados às estruturas, como a ventilação inadequada, circuitos ineficazes, o elevado número de cirurgias, reprocessamento de dispositivos médicos ineficaz;
  - Riscos associados ao pré-operatório, como a existência de uma infeção prévia, uma preparação inadequada da pele e a escolha inadequada do antibiótico profilático cirúrgico;
  - Riscos associados ao intraoperatório, tais como a duração da cirurgia e a manutenção da assepsia.







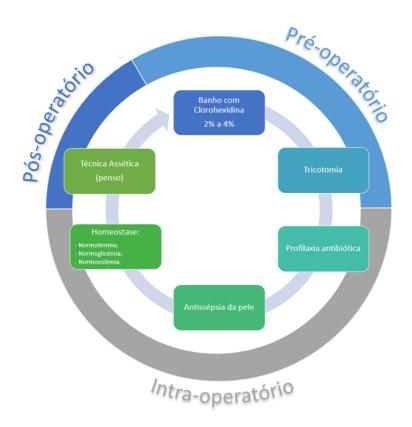
### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

Tendo em conta este contexto multifatorial, a prevenção da ILC é complexa e multifatorial, o que justifica estratégias preventivas da ILC organizadas em feixes de intervenções, ou *bundles*, de forma padronizada (figura 1).

**Figura 1**Bundles para a prevenção da Infeção do Local Cirúrgico.



Assim, encontram-se explanadas as estratégias a adotar em cada contexto de intervenção desta prevenção.

# 1. PRÉ-OPERATÓRIO

### 1.1. Internamento

 O período de internamento deve ser o menor possível, isto é, apenas o suficiente para preparação do doente;







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

# PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

- Sempre que possível, identificar e **tratar todas as infeções antes** da Intervenção Cirúrgica (IC) eletiva e adiá-la se necessário;
- Monitorizar a glicémia capilar (com ou sem patologia diabética) e temperatura;
- Incentivar a **suspensão de hábitos tabágicos** aproximadamente 4 a 6 semanas antes;
- Rastreio à admissão Staphylococcus Aureus Meticilina Rresistente (SAMR), se aplicável (consultar PT. UL-PPCIRA.22.1) se rastreio positivo proceder à descolonização (nas cirurgias de elevado risco).

# 1.1.1. BANHO PRÉ-OPERATÓRIO

- O doente deve tomar banho com sabão com Gluconato de Clorohexidina (CHG) a 2-4%, exceto quando existe contraindicação: na noite anterior à cirurgia (12 horas antes) e na manhã da cirurgia, até 2 horas antes da IC;
- Começar por se lavar com água e sabão com pH neutro (incluindo o couro cabeludo);
- De seguida lavar-se com sabão antissético (CHG 2%), exceto o pescoço e cabeça (risco de toxicidade);
- Higiene cuidada das unhas sem esquecer de remover o verniz;
- Garantir o cumprimento da higiene oral e a remoção de prótese(s) dentária(s);
- Fornecer aos doentes toalhas lavadas.

# 1.1.2. PROFILAXIA ANTIBIÓTICA CIRÚRGICA (PAC)

- A profilaxia antibiótica cirúrgica aplica-se à cirurgia limpa-contaminada e à cirurgia limpa com colocação de prótese, ou nas situações em que a infeção do local cirúrgico se associe a elevado risco de mortalidade;
- Administrar antibiótico profilático apenas quando indicado e selecioná-lo com base na sua eficácia contra os agentes patogénicos mais frequentes para cada local e em conformidade com protocolos em vigor;
- Administrar a PAC via endovenosa nos **60 minutos que antecedem** a incisão cutânea, se ocorrer a administração de vancomicina e fluoroquinolonas este valor aumenta para 120 minutos prévios, com dose ajustada em relação ao peso e IMC do doente. Os níveis terapêuticos do agente no soro e tecidos devem ser mantidos durante toda a IC e até poucas horas após o encerramento da incisão no Bloco Operatório (BO);
- Nos procedimentos cirúrgicos com duração não superior a 2 horas, a profilaxia antibiótica
   é prescrita em dose única;







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

- A dose antibiótica na profilaxia é o dobro da dose usual;
- Na cirurgia colorretal eletiva, adicionar profilaxia antibiótica por via oral à prescrita por via endovenosa, independentemente da realização ou não de preparação mecânica do intestino através de enema e agentes catárticos;
- PAC deve ser descontinuada dentro de 24 horas após o início da cirurgia.

# 1.2. PERÍODO PERI-OPERATÓRIO

# 1.2.1. PREPARAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

- Ensinar e encorajar os profissionais com sinais ou sintomas de doenças infeciosas transmissíveis a consultar o Serviço de Saúde Ocupacional para saber da necessidade de suspender a atividade até à sua resolução (conjuntivites, amigdalites, infeção das vias respiratórias);
- Não excluir por rotina os profissionais colonizados com *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus* grupo A, a não ser que haja suspeita de envolvimento dos mesmos na origem de surtos de infeção por estes agentes;
- Todos os profissionais que entrem na sala de operações devem retirar joias, relógios de pulso e outros adornos, e manter as unhas curtas e sem verniz;
- Utilizar escova para limpar cuidadosamente as unhas apenas para a primeira intervenção do dia;
- Proceder à higiene/desinfeção cirúrgica das mãos utilizando um antissético com ação residual associado a um agente de lavagem ou, em alternativa, utilizar sabão líquido seguido de fricção com soluto alcoólico (ver Norma da Higienização das Mãos do UL-PPCIRA);
- Utilizar vestuário apropriado roupa de circulação e nunca sair com ele do BO;
- Substituir a roupa de circulação quando molhada, contaminada por sangue ou outros fluidos orgânicos;
- Usar calçado apropriado (que suporte lavagem e desinfeção térmica diária em máquina)
   de uso exclusivo no BO. Deve ser assegurado calçado próprio para o pessoal não habitual
   do BO e que necessite circular no seu interior;
- Colocar touca a cobrir completamente o cabelo, e cobertura para a barba em todas as







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

áreas restritas e não restritas (áreas de circulação);

- Colocar máscara (que cubra totalmente o nariz e a boca) nas áreas restritas, e na entrada das salas durante uma IC, na preparação das mesas ou em qualquer altura em que os instrumentos estejam expostos;
- Trocar a máscara entre procedimentos cirúrgicos ou sempre que estiver húmida ou que esteja contaminada por sangue ou outros fluidos orgânicos;
- Usar máscara com proteção de fluidos ou associar proteção ocular sempre que seja previsível a ocorrência de salpicos;
- Utilizar batas e campos que constituam barreira microbiológica eficaz mesmo quando molhados;
- Trocar as luvas estéreis em atos operatórios diferentes na mesma cirurgia (na transição de uma área com maior grau de contaminação para uma área menos contaminada), se rotura destas, se cirurgias prolongadas ou sempre que for considerado necessário.

# 1.2.2. PREPARAÇÃO DOS DOENTES

# Cuidados com a pele (tricotomia)

- Ser evitada, sempre que possível (opção ideal), em qualquer dos períodos;
- Se efetuada deve ocorrer até 2 horas antes da IC e sempre após o banho;
- Deve ser utilizada máquina de corte de uso único (para cortar o pelo sem lesar a pele);
- Abranger a área onde se vai efetuar a IC, incluindo as áreas onde poderão ser colocados os drenos:
- Não deve ser efetuada pelos doentes em casa;
- Não deve ser efetuada com lâmina.

### Cuidados com o doente

- Nos doentes submetidos a cirurgia com anestesia geral e ventilação mecânica, fornecer oxigénio durante todo o período pré-operatório, de acordo com as necessidades individuais. O aporte de O2 deve ter como objetivo a manutenção de saturação periférica de oxigénio ≥ 95%;
- Manter a **normoterapia** (≥ 36°C) durante o período pré e intra-operatório;
- Confirmar sempre que o nível de glicémia do doente se mantém ≤180 mg/dl







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

independentemente se o doente tem ou não patologia diabética;

### Assepsia da pele

- Desinfetar a área cirúrgica **com antissético de base alcoólica** (iodopovidona ou clorohexidina a 0,5%, no caso de sensibilidade ao iodo). Se não for possivel, utilizar um antissético em solução aquosa;
- Respeitar sempre o tempo de atuação do antissético: fazer uma primeira aplicação e aguardar que seque, fazer uma segunda aplicação e aguardar que seque;
- O antissético deve ser aplicado numa zona mais extensa que a linha de incisão tendo em conta a eventual necessidade de alargamento da mesma ou da colocação de drenos;
- A aplicação de antisséticos deve ser efetuada:
  - Sobre pele sã (íntegra): da zona operatória para a periferia em movimentos circulares;
  - Sobre pele infetada ou em zonas de grande proliferação bacteriana (por exemplo a região perineal): da periferia para a zona operatória, em movimentos circulares;
  - Em zonas operatórias múltiplas, convém começar pela zona mais alta e/ou mais limpa.

# Técnica Cirúrgica

- O equipamento e soluções estéreis devem ser preparados imediatamente antes da sua utilização;
- Assegurar os princípios de assepsia na colocação de dispositivos intravasculares, cateteres anestésicos e epidurais ou na administração de terapêutica endovenosa;
- Ponderar o risco/benefício da colocação de drenos face ao risco que representam de potencial foco de infeção. Se necessário, utilizar drenagem em circuito fechado;
- Proceder à contagem de compressas nas cirurgias intra-abdominais;
- Não utilizar antisséticos tópicos locais antes ou logo após o encerramento da incisão, como medida de prevenção da ILC.

# 1.2.3. PREPARAÇÃO DO AMBIENTE NA SALA DE OPERAÇÕES

# Ventilação adequada:

Ventilação com pressão positiva relativamente às outras áreas circundantes;







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

- Captação do ar diretamente do exterior numa zona superior da sala e eliminação numa zona junto ao chão;
- Filtração de todo o ar através de filtros apropriados (atenção ao protocolo de manutenção do sistema, mudança de filtros, monitorização da pressão positiva e climatização);
- As **portas** da sala operatória devem manter-se sempre **fechadas**;

SAUDE

### Limpeza e desinfeção nas salas operatórias

- Cumprir o protocolo de limpeza adequado e existente nos blocos operatórios, que deve contemplar os seguintes tempos: início das sessões, entre sessões, no final das sessões, as limpezas semanais e as globais;
- Durante cada intervenção é necessário remover toda a matéria orgânica vertida nas superfícies ou equipamentos, lavar e desinfetar;

# - Entre intervenções:

- Retirar todo o material contaminado e resíduos produzidos, e fazer uma limpeza sumária do chão;
- Se houver derrame de sangue ou de outros fluidos orgânicos, desinfetar o chão e as outras superfícies atingidas com um desinfetante à base de cloro (ver Norma de Higiene e Limpeza da Instituição da UL-PPCIRA);
- Limpar e desinfetar o colchão da marquesa, mesa operatória e mesas de apoio com desinfetante compatível;
- No final da última intervenção do dia, limpar e desinfetar todas as superfícies e equipamentos da sala operatória com desinfetante compatível;
- Não existe indicação para se proceder à limpeza/desinfeção "especial" ou mesmo encerrar a sala de operações após cirurgias contaminadas ou sujas (a metodologia e os produtos de limpeza e desinfeção a aplicar são os mesmos);
- Não se recomenda a separação de salas para cirurgias séticas. Em todas as situações a sala deve estar preparada de forma a não constituir qualquer risco;
- Não se aconselha a limpeza e desinfeção por rotina de tetos e paredes. Devem ser limpos pontualmente e obedecendo a um plano de limpezas gerais.

# Avaliação microbiológica

 Não deve ser feito o controlo microbiológico do ambiente do BO por rotina. Os estudos microbiológicos das superfícies ou do ar só são aconselhados em situações especiais,







### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

como por exemplo quando integrados numa investigação epidemiológica, ou no estudo de um surto.

# Reprocessamento de dispositivos médicos de uso múltiplo:

SAUDE

- Processar os instrumentos cirúrgicos de acordo com as normas em vigor (considerar a classificação de Spaulding para o processamento do material, as suas características e as instruções do fabricante). A metodologia de limpeza dos materiais de microcirurgia deve ser complementada com a utilização de tinas de ultrassons;
- Não utilizar por rotina a esterilização "flash" (esterilização rápida em esterilizador de bancada):
  - Este sistema de esterilização, <u>quando imprescindível</u>, só é aceitável para os artigos que venham a ter utilização imediata;
  - O material esterilizado por este sistema deve ser apenas manuseado pelo instrumentista;
  - A utilização indevida deste sistema não cumpre as diretivas da União Europeia para a área de esterilização.
- Não deve ser utilizado o autoclave (ciclo rápido) por rotina. Este só deve ser usado em situações de urgência.

# 1.3. PÓS-OPERATÓRIO

Neste período os cuidados dirigem-se à promoção de fatores facilitadores da cicatrização da ferida operatória e a adoção de medidas que previnam o desenvolvimento de infeção.

Em relação, ao doente deve ser mantida a homeostasia, isto é: normotermia (≥ 36°C), normoglicémia e uma saturação periférica superior a 95%.

Os cuidados com a **ferida** no pós-operatório podem resumir-se nos seguintes:

- Proteção da incisão encerrada primariamente **com penso estéril e técnica assética**, durante as primeiras 48 horas (ou consoante indicação expressa pelo cirurgião);
- Higiene das mãos antes e após as mudanças de penso ou de qualquer contacto com o local da incisão;
- É recomendado manter o penso nas primeiras 48h após a cirurgia, fazer o **penso apenas quando necessário**, ou seja:







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

# PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

- Se há suspeita de infeção;
- Caso este se sujar ou molhar;
- Se o adesivo se descolar (<u>nunca sobrepor outro adesivo</u>, o penso deve ser substituído na íntegra);
- Para tirar pontos e/ou aquando da alta do doente;
- Na realização do penso importa relembrar alguns aspetos:
  - Respeito pela técnica assética, incluindo técnica no touch, para mudar ou remover os pensos de ferida cirúrgica;
  - Preferir soro fisiológico (dose única) para limpar a ferida de todos os restos de matéria orgânica como sangue, pele e secreções. Esta limpeza deve ser o menos traumática possível, de forma a não criar pequenas ulcerações que possam promover o desenvolvimento de infeção;
  - Não há qualquer vantagem na aplicação de antissético sobre a ferida limpa;
  - No caso da ferida cirúrgica infetada deve proceder-se à colheita de exsudado (ver Norma da Colheita de Produtos Microbiológicos para Análise da UL- PPCIRA);
- Preferencialmente, os pensos devem ser executados em sala própria Sala de Pensos;
- Quando for necessário avaliar a ferida, esta deve estar destapada o menos tempo possível;
- As <u>feridas contaminadas</u> devem ser as <u>últimas</u> a ser tratadas;
- Na preparação para a alta, realizar ensinos ao doente e família no que respeita aos cuidados apropriados ao local da incisão, sintomas de infeção e a necessidade de contactar o serviço caso estes se desenvolvam;
- Enviar carta de alta ao médico de família (se o doente vai ser seguido no domicílio) ou ao médico da unidade de cuidados continuados integrados (se o doente for transferido para uma destas unidades), solicitando a informação de retorno ao hospital (dirigido à UL-PPCIRA), se surgir infeção pós-alta. Esta informação é fundamental para garantir a fiabilidade dos dados da vigilância epidemiológica da infeção do local cirúrgico.







### RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

### PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altemeier, W. A., Burke, J. F., & Pruitt, B. A. (1976). Manual on control of infection in surgical patients of the American College of Surgeons. Philadelphia, J. P. Lippicott

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas – enfermagem peri operatória: da filosofia à prática dos cuidados. Loures: Lusodidacta, 2006. 349 p. ISBN 972-8930-16-x.

Ban, K. A., Minei, J. P., Laronga, C., Harbrecht, B. G., Jensen, E. H., Fry, D. E., Itani, K. M. F., Dellinger, E. P., Ko, C. Y., & Duane, T. M. (2016). American College of Surgeons and Surgical Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2016 Update. Journal of the American College of Surgeons, 59–74. https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2016.10.029

Berriós-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., Kelz, R. R., Reinke, C. E., Morgan, S., Solomkin, J. S., Mazuski, J. E., Dellinger, E. P., Itani, K. M. F., Berbari, E. F., Segreti, J., Parvizi, J., Blanchard, J., Allen, G., Kluytmans, J. A. J. W., Donlan, R., & Schecter, W. P. (2017). Centers for disease control and prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. *JAMA Surgery*, 152(8), 784–791. https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904

Centers for Disease Control and Prevention. Surgical Site Infection (SSI) Event. (2017). Available from: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscssicurrent.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2019). Prevenção da infeção do local cirúrgico nos hospitais europeus: Vigilância Epidemiológica e Indicadores Tradução e Adaptação do Protocolo HAI-Net Cirurgia do ECDC Versão 2.2. https://doi.org/10.2900/260119

Humphreys, H., Bak, A., Ridgway, E., Wilson, A. P. R., Vos, M. C., Woodhead, K., Haill, C., Xuereb, D., Walker, J. M., Bostock, J., Marsden, G. L., Pinkney, T., Kumar, R., & Hoffman, P. N. (2023). Rituals and behaviours in the operating theatre – joint guidelines of the Healthcare Infection Society and the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. *Journal of Hospital Infection*, *140*, 1–28. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2023.06.009

Luis, M. O., Luís, A. P., & Nazaré, C. (2018). *Cuidados à ferida cirúrgica* (pp. 1–38). Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. https://cld.pt/dl/thumb/d49cbc50-f78f-4f7a-aeed-5b136e111327/CLE/2ºano/2º ano cle/3º Semestre/Pasta academica/Enfermagem Medico Cirurgica e Reabilitação/ferida\_cirurgica.pdf?size=xl&crop=false&format=pdf









### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

Norma n. 020/2015 de 15 de dezembro atualizada a 17 de novembro. (2022). "Feixe de Intervenções" para a Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico. In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-

content/uploads/2015/12/norma\_020\_2015\_atualizada\_17\_11\_2022\_prev\_inf\_local\_cirurgic o.pdf

World Health Organization (2018). WHO | Global guidelines on the prevention of surgical site infection. http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/#.WB6CWivkT70.mendeley









## UNIDADE LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO E DE RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

## CLASSIFICAÇÃO DA FERIDA CIRÚRGICA (ALTEMEIER)

Classificação da Ferida	Descrição
Limpa	Ferida operatória não infetada em que não se encontra inflamação e não se entra nas vias respiratórias, digestiva, genital ou urinária. Para além disso, a ferida limpa é encerrada primariamente e, se necessário, com uma drenagem em circuito fechado. As incisões cirúrgicas após traumatismos não penetrantes devem ser incluídas nesta categoria.
Limpa- contaminada	Ferida operatória em que se entra nas vias respiratória, digestiva, genital ou urinária, não infetadas, em condições controladas e sem contaminação não usual. Especificamente as cirurgias da via biliar, apêndice, vagina e orofaringe estão incluídas nesta categoria desde que não haja evidência de infeção e não tenha havido uma quebra significativa na técnica estéril.
Contaminada	Inclui as seguintes: feridas acidentais, abertas, recentes; cirurgias em que se verificou uma quebra da técnica estéril ou derrame significativo da via gastrointestinal; e as incisões onde se verificou inflamação aguda, não purulenta.
Suja ou infetada	Inclui feridas traumáticas antigas com retenção de tecido desvitalizado e aquelas em que há infeção clínica ou vísceras perfuradas. Esta definição sugere que os microrganismos, causando infeção pós-operatória, estavam presentes no campo operatório antes da cirurgia.

Fonte: Imagens ilustrativas adaptadas de: <u>Classificação de Feridas - Enfermagem Ilustrada</u>







### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

## DEFINIÇÃO DE INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO (CDC)

Infeção que ocorre nos primeiros 30 dias após a IC <u>e</u>envolve apenas a pele e o tecido celular subcutâneo da incisão <u>e</u>apresenta pelo menos <u>um</u> dos seguintes critérios:

- Drenagem purulenta da incisão superficial;
- Cultura positiva de líquido ou tecido proveniente da incisão superficial (por colheita assética);
- Existência de pelo menos um sinal ou sintoma de infeção: dor ou hipersensibilidade ao tato ou à pressão, inflamação local (calor ou eritema) e a incisão superficial é aberta pelo médico a não ser que a cultura seja negativa.

Existem dois tipos específicos de infeção incisional superficial:

- Primária infeção incisional superficial identificada na incisão primária, num doente submetido a uma cirurgia com uma ou mais incisões;
- Secundária infeção incisional superficial identificada na incisão secundária, num doente submetido a uma cirurgia com mais de uma incisão.

Infeção que ocorre nos primeiros 30 dias <u>após</u> a IC no caso de não ser utilizado nenhum implante ou, no prazo de 90 dias se for utilizado um implante/prótese, e a infeção leva a crer que está relacionada com o procedimento cirúrgico. Envolve os planos profundos da incisão (fáscias e músculo) <u>e</u> apresenta pelo menos <u>um</u> dos seguintes critérios:

- Prenagem purulenta da zona profunda da incisão excetuando os órgãos e os espaços;
- Deiscência espontânea da incisão ou abertura deliberada da mesma pelo médico no caso de o doente apresentar pelo menos um dos seguintes sintomas ou sinais: febre (≥ 38 °C), dor localizada, hipersensibilidade ao tato ou à pressão (a não ser que a cultura seja negativa);
- Abcesso ou outra evidência de infeção envolvendo a profundidade da incisão detetada no exame clínico, em re-intervenção ou, exame histológico ou estudo radiológico;
- Piagnóstico de infeção incisional profunda feita por cirurgião ou médico assistente.

Existem dois tipos específicos de infeção incisional profunda:

- Primária infeção incisional profunda na incisão primária num doente submetido a uma cirurgia com uma ou mais incisões;
- Secundária infeção incisional profunda na incisão secundária num doente submetido a uma cirurgia com mais de uma incisão.

# Incisional superficial

## Incisional profunda







### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

Infeção que ocorre nos primeiros 30 dias após a IC no caso de não ser usado um implante ou, no prazo de 90 dias se foi utilizado um implante/prótese <u>e</u> envolve qualquer local (órgãos ou espaço) que tenha sido manipulado durante a intervenção com exceção da incisão <u>e</u> apresenta pelo menos <u>um</u> dos seguintes critérios:

- Cultura positiva de líquido ou tecido do órgão /espaço (mediante colheita assética);
- Existência de abcesso ou outra evidência envolvendo o órgão/espaço identificado pelo exame clínico, em re-intervenção, por exame histológico ou estudo radiológico;
- Piagnóstico de infeção cirúrgica de órgão ou espaço feito por cirurgião ou médico assistente.

## Não é infeção do local cirúrgico:

Órgão/espaço

- Abcesso nos pontos (inflamação ou drenado mínimos limitados aos locais dos pontos de sutura). Uma infeção de ferida incisa deve ser registada como infeção da pele ou de tecidos moles em função da sua profundidade;
- × A infeção de queimaduras deve ser referenciada como queimadura.









### **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

## RESUMO DAS RECOMENDAÇÕES DO CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION GUIDELINE FOR THE PREVENTION OF SURGICAL SITE INFECTION (2017)

IA	➤ Não administrar doses adicionais de agentes
Recomendação forte apoiada por evidência de alta a moderada qualidade.	antimicrobianos profiláticos após o encerramento da incisão cirúrgica no bloco operatório, mesmo na presença de um dreno (em procedimentos limpos e limpos-contaminados);  Controlar glicémia no peri-operatório (≤180 mg/dl nas 24 horas seguintes à cirurgia) em doentes com e sem diabetes;  Manter a normotermia peri-operatória (≥ 36°C);  Administrar O2 durante a cirurgia e após a extubação no período pós-operatório imediato (em doentes com sem patologia respiratória, submetidos a anestesia geral com intubação endotraqueal);  Preparar a pele com um agente antissético à base de álcool, no período intraoperatório (exceto se contraindicado).
Uma recomendação forte, apoiada por evidência de baixa qualidade.	<ul> <li>Administrar agentes antimicrobianos no período pré-operatórios apenas quando indicado, com base em diretrizes de prática clínica publicadas;</li> <li>Não aplicar pomadas, soluções de agentes antimicrobianos na incisão cirúrgica;</li> <li>Aconselhar os doentes a tomar banho (de corpo inteiro) com sabão (antimicrobiano ou não antimicrobiano) ou um agente antissético, pelo menos na noite anterior ao dia da operação.</li> <li>Aplicação de plasma autólogo rico em plaquetas, não é necessário;</li> </ul>









## **RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS**

PT. UL-PPCIRA.XX.2

## PREVENÇÃO DA INFEÇÃO DO LOCAL CIRÚRGICO

Uma recomendação fraca apoiada por qualquer evidência de qualidade que sugira um compromisso entre benefícios e danos clínicos.

- Utilizar suturas revestidas com triclosan;
- Aplicar um selante microbiano imediatamente após a preparação intraoperatória da pele, não é necessário;
- Utilizar campos adesivos de plástico com ou sem propriedades antimicrobianas, não é necessário;
- Administrar de fórmulas nutricionais orais ou entéricas enriquecidas em doentes com baixo peso submetidos a grandes intervenções cirúrgicas;
- Não interromper a medicação imunossupressora antes da cirurgia.

## Questão por resolver

Uma questão para a qual existe evidência de qualidade baixa a muito baixa.

- Redobrar os agentes antimicrobianos profiláticos no período intraoperatório;
- Irrigar com solução antimicrobiana intraoperatória;
- Submergir dispositivos protéticos em soluções antimicrobianas antes da implantação;
- Aplicar pensos antimicrobianos nas incisões cirúrgicas após o encerramento primário no bloco operatório;
- Identificar os níveis-alvo de hemoglobina glicada;
- Reconhecer as estratégias para manter a normotermia, o limite inferior da normotermia ou o momento e a duração ideais da normotermia;
- Reconhecer o momento ideal para o duche ou banho pré-operatório, o número total de aplicações de sabão ou agentes antissépticos.



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

## **APÊNDICE 4**

Projeto de Melhoria Continua: Operacionalização da Teleconsulta de Enfermagem ao Doente Hemato-Oncológico

A filosofia da melhoria contínua da qualidade implica refletir sobre conceitos, atitudes e metodologias de trabalho, mas também o evoluir da consciência profissional de todos os envolvidos. "Uma cultura de melhoria contínua tornou-se, deste modo, base de todos os processos que tenham como intenção a qualidade em saúde. No entanto, esta requer que os diferentes intervenientes potenciem ao máximo o seu contributo" (Machado, 2013, p.30)

### ETAPAS DA METODOLOGIA DE PROJETO

Na elaboração deste projeto foram aplicadas as oito fases propostas por Pedro Salvada através da ordem dos enfermeiros (Regional, 2013).

### 1 - IDENTIFICAR E DESCREVER O PROBLEMA

As doenças crónicas estão a aumentar a um ritmo alucinante, tanto em Portugal como na maior parte dos países do mundo, o que se reflete num enorme impacto social. "Mais de 80 % das mortes em Portugal resultam de doenças crónicas, como as doenças cardiovasculares, diabetes, cancro e doenças respiratórias crónica" (Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho, 2018, p. 19368).

No ano de 2023, em Portugal 44,5% da população com 16 ou mais anos referiu ter uma doença crónica ou problema de saúde prolongado. Esta condição era mais frequente nas mulheres (47,7%) do que nos homens (40,9%), e afetava duas vezes mais a população idosa: 71,1% da população com 65 ou mais anos por comparação com 34,1% da população com menos de 65 anos (Registo Oncológico Nacional [RON], 2023). De entre as doenças crónicas, nos últimos anos neste país, temos assistido a um aumento da incidência da doença oncológica com uma taxa constante de aproximadamente 3% ao ano, à semelhança do que também se passa no resto da Europa (Nogueira, 2018).

Segundo o Ministério da Saúde (2018), as doenças crónicas têm um impacto muito significativo na morbimortalidade da população, destacando-se a prevalência elevada da doença oncológica na população portuguesa. Face à expectável evolução destas doenças e



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

ao seu fator de cronicidade, a autogestão da condição de saúde assume-se como uma prioridade.

## 2 - PERCEBER O PROBLEMA E DIMENSIONÁ-LO

Uma neoplasia corresponde ao crescimento anormal e descontrolado de células ou tecidos no corpo, podendo ter origem benigna ou maligna. As neoplasias hematológicas afetam a génese e a função das células sanguíneas. A maioria destes cancros começa na medula óssea, onde o sangue é produzido. Estas células sanguíneas cancerígenas impedem o sangue de desempenhar algumas das suas funções vitais, como combater infeções ou evitar hemorragias graves (Bico, 2023).

Segundo a American Society of Hematology e Associação Portuguesa Contra a Leucemia (APCL), existem três tipos principais de doenças hemato-oncológicas: a leucemia, o linfoma e o mieloma, que se dividem em diversos subtipos. A leucemia é causada pela produção descontrolada de glóbulos brancos anormais. O elevado número de glóbulos brancos anormais não é capaz de combater as infeções e prejudica a capacidade da medula óssea de produzir glóbulos vermelhos e plaquetas. Existem dois tipos - agudas e crónicas - e diversos subtipos. O linfoma é um tumor maligno do sistema linfático, inclui os gânglios, timo, baço, amígdalas e os vasos linfáticos, em que as células tumorais são os linfócitos, um tipo particular de glóbulos brancos, cuja função é a proteção contra infeções (2021, 2017). Os linfomas dividem-se em Linfomas de Hodgkin e não Hodgkin, sendo estes últimos os mais frequentes, tal como corrobora o RON, que no ano de 2020 realizou uma avaliação das taxas de incidência de cancro, e o linfoma não Hodgkin foi o sétimo tipo de cancro mais incidente e mais frequente de entre os dez tipos de cancro analisados (RON, 2023). Por último, o mieloma múltiplo é uma doença maligna de um tipo de células que existem na medula óssea, os plasmócitos, dizem respeito à fase final de diferenciação dos linfócitos B e têm como função produzir anticorpos (imunoglobulinas), para a defesa contra as infeções (American Society of Hematology, 2021; APCL, 2017).

Os doentes com doença hematológica neoplásica têm uma taxa de incidência de infeções superior à da população geral, uma vez que permanecem por longos períodos num hospital, o que aumenta subsequentemente o risco de uma infeção associada aos cuidados de saúde (Silva-Pinto et al., 2018; Yerzhan et al., 2023). Estes doentes hemato-oncológicos têm três a cinco vezes maior risco de apresentarem uma sépsis, em comparação com os doentes que não tenham um diagnóstico de cancro (Cornejo-juárez et al., 2016). Além da sua permanência



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

prolongada em contexto hospitalar, a suscetibilidade a infeções é aumentada pelo tipo de doença e/ou a terapêutica que atinge o seu sistema imunitário, conduzindo a uma mortalidade (Carmen et al., 2019).

A neutropenia é um dos efeitos adversos mais comuns da quimioterapia, definida como uma redução dos neutrófilos no sangue. O diagnóstico é feito pela contagem com diferencial de leucócitos, mas a avaliação requer a identificação da causa. A febre é o primeiro sinal de infeção em doentes com neutropenia, necessitando de uma avaliação imediata e tratamento com antibioterapia de largo espectro principalmente endovenosa, o que requer internamento. A neutropenia febril tem sido aferida como uma emergência oncológica devido à possibilidade de deterioração aguda súbita do estado clínico podendo facilmente evoluir para uma septicémia (Lee et al., 2012).

De acordo com Esteves e Bizarro (2006, p. 27) citado por Cardeira (2014), uma das implicações da quimioterapia de alta dose são as "complicações associadas à supressão da medula óssea, incluem maior suscetibilidade à infeção secundária à neutropenia, fadiga associada à anemia e aumento do risco de hemorragia, devido à baixa contagem plaquetária".

A deteção precoce destes sinais e sintomas decorrentes da toxicidade da quimioterapia, é realizada pelo enfermeiro quer o doente esteja a realizar o tratamento em regime de internamento ou ambulatório. Usualmente, após o ciclo de quimioterapia o doente tem alta clínica para o domicílio, no entanto, verifica-se frequentemente a necessidade de reinternamento, após um curto período devido às intercorrências resultantes da aplasia provocada pelo tratamento (Cardeira, 2014).

Como existem fatores individuais não modificáveis, como a idade e as comorbilidades do doente e/ou da responsabilidade de outro profissional como o esquema e a intensidade da quimioterapia, queremos apostar nos fatores que podem ser modificáveis pelos profissionais de saúde, como a prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde. Posto isto, torna-se fundamental uma avaliação sistematizada destes doentes de modo a reduzir o número de infeções. Para além disso, a abordagem destes doentes deverá ser também sempre individualizada, pois também depende de fatores como a história passada de infeções e o status do tratamento (Silva-Pinto et al., 2018).

Para otimizar esta problemática pretende-se criar uma consulta de enfermagem à distância. Preconizada como um ato em saúde no qual um enfermeiro avalia a situação clínica e procede ao planeamento da prestação de cuidados de saúde, pressupondo um registo que contenha a identificação, a data e a hora, os profissionais envolvidos e as ações tomadas, podendo ser



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

presencial e/ou mediada por tecnologias de informação, ou não presencial, e ser realizada por um profissional de saúde ou por vários. O eHealth, e em particular a telessaúde, têm vindo a ser reconhecidos internacionalmente pelos vários sistemas de saúde como uma oportunidade para fazer face a estes desafios tanto na promoção da saúde, como na prestação de cuidados adequando a sustentabilidade, qualidade e crescimento do setor da saúde, permitindo uma melhor adequação na relação custo-eficácia (Matos & Nunes, 2018; World Health Organization, 2019).

Conjuga a utilização das tecnologias da informação e da comunicação com o objetivo de apoiar à distância a saúde nas vertentes da prestação de cuidados, da organização dos serviços e da formação de profissionais de saúde e cidadãos. A telessaúde é uma estratégia de transformação digital que se apresenta como uma solução inovadora e sustentável, através da aproximação do cidadão à saúde. Visa a resolução de desigualdades geográficas, melhoria do acesso aos cuidados de saúde e garantia de um acompanhamento mais continuado e articulado entre os diferentes níveis de cuidados, contribuindo assim, para uma maior eficácia e eficiência do serviço nacional de saúde. Em Portugal, têm surgido novos modelos de prestação de cuidados de saúde com origem no conceito de telessaúde, como por exemplo as teleconsultas (SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, 2019).

Neste caso fará sentido a nomeação do enfermeiro de referência, que acolhe o doente no internamento e acompanhará o doente grande parte do internamento. O método de enfermeiro de referência favorece a interação entre o enfermeiro/doente/ família, pois permite uma maior articulação e confiança entre os intervenientes, possibilita a tomada de decisões em conjunto através de uma comunicação verdadeira, ajustada e realista, e auxilia o esclarecimento de dúvidas, receios e medos diminuindo a ansiedade e angústia do doente. Revela-se um método de prestação de cuidados de enfermagem, caracterizado por uma vinculação sólida e contínua entre o doente e uma determinada enfermeira que é responsável da planificação, administração e coordenação dos cuidados de enfermagem do doente (Rego & Coelho, 2016).

A American Society of Clinical Oncology (ASCO), recomenda a documentação de todas as intervenções em telessaúde nomeadamente o consentimento informado do doente, a data da consulta, os participantes que assistiram à consulta, a localização dos intervenientes, o tipo de meios utilizados (apenas áudio/áudio e vídeo) e se a consulta foi concluída ou não (2018).

No estudo de Monestime et al. (2021), a taxa de adesão dos doentes hematológicos com tumores malignos às chamadas telefónicas foi de 33%, podendo dever-se a diversos fatores



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

como a idade, o sexo, a condição financeira e o tipo de cancro. O mesmo estudo refere que as chamadas telefónicas de acompanhamento têm sido associadas a uma diminuição da taxa de reinternamentos, a uma maior adesão à terapêutica, a uma melhor qualidade de vida relacionada com a saúde e a um aumento da literacia dos doentes em relação aos cuidados de saúde.

Segundo Sobecki-Ryniak & Krouse (2013), educar o doente através de medidas promotoras das capacidades de autocuidado tem um impacto positivo na adaptação à doença e tratamento, melhorando a qualidade de vida.

Não existindo *guidelines* para o momento indicado da realização da teleconsulta de enfermagem ao doente hemato-oncológico, foi realizada uma pesquisa narrativa da literatura e perante os dados analisados e segundo as recomendações de seguimento à doença crónica e oncológica, propõe-se que o momento ideal para a realização desta teleconsulta deva ser entre as 48-72 horas pós alta (American Society of Hematology, 2021; Galjart et al., 2022; Portz & Johnston, 2014; Sobecki-Ryniak & Krouse, 2013; World Health Organization, 2019).

Perante estes dados, o presente projeto foi elaborado como uma proposta de melhoria contínua da adesão do doente, família e prestador de cuidados na prevenção, intervenção e controlo de infeção ao doente hemato-oncológico.

## 3 - FORMULAR OBJETIVOS INICIAIS

## **OBJETIVOS**

- Implementar a teleconsulta de enfermagem ao doente hemato-oncológico para prevenir e controlar as infeções no pós-alta, reduzindo os reinternamentos de causa infeciosa;
- Capacitar o doente hemato-oncológico e família para a prevenção, intervenção e controlo de infeção no domicílio após alta prevenindo reinternamentos;
- Promover o envolvimento da família na gestão da prevenção da infeção.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar a taxa de referenciação para a teleconsulta;
- Planear com o doente/família/prestador de cuidados o momento da teleconsulta nas 48-72 horas após alta para o domicílio.



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

### 4 - PERCEBER AS CAUSAS

Apesar de ser um serviço que diariamente apresenta um cuidado redobrado na prevenção da infeção ao doente hemato-oncológico e que realiza os rastreios estipulados, desconhece-se o real impacto/efetividade dos cuidados prestados durante o internamento. No período pósalta, a escassez de indicadores/documentação sobre as intervenções autónomas nesse âmbito e a necessidade de otimizar o processo de adaptação do doente hemato-oncológico, bem como a promoção da autogestão da doença levam à necessidade de se criarem indicadores para compreender as causas e as reais necessidades desta população.

Os fatores que contribuem para este aumento da taxa de infeções são além da alteração da função linfocitária, a supressão da função normal do plasmócito e os efeitos secundários decorrentes da quimioterapia. Para além disto, as terapêuticas dirigidas que envolvem vias ou células diretamente envolvidas na fisiopatologia das doenças hematológicas contribuem com riscos infeciosos muito diferentes e específicos. Este risco de infeção depende de diversos fatores tais como: a idade, a carga tumoral, o esquema e a intensidade da quimioterapia, a duração da neutropenia, o grau de mucosite associada e as comorbilidades do doente (Silva-Pinto et al., 2018).

### 5 - PLANEAR E EXECUTAR AS TAREFAS/ATIVIDADES

## **APLICABILIDADE**

A todas os doentes hemato-oncológicos internados num Serviço Hematologia.

## **RESPONSABILIDADE**

Enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica e/ou em coordenação da unidade de internamento.

### **RECURSOS**

- Humanos:
- 1ª opção: Enfermeiro de referência;
- 2ª opção: Enfermeiros que se encontram de grupo de trabalho, preferencial os elementos dinamizadores do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos uma vez que têm formação na área (se a primeira opção não for possível);



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

- 3ª opção: Enfermeiro coordenador de turno (se a primeira e a segunda opção não forem possíveis);
- 4ª opção: Enfermeiro que estabeleceu algum contacto com o doente durante o internamento (se já tiverem sido esgotadas todas as opções anteriores).
- Instalações, equipamentos e materiais:
- Sala de secretariado ou uma sala disponível que não existam interrupções num futuro próximo;
- Computador ligado à rede hospitalar com acesso ao SClinico;
- Telemóvel portátil;
- Dossier para guardar documento de marcação de consultas.

## **CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

- ✓ Doentes hemato-oncológicos que deram consentimento;
- ✓ Doentes hemato-oncológicos com alta para o domicílio;
- ✓ Doentes hemato-oncológicos com condições e recursos adequados para a realização da teleconsulta.

### **CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

✓ Doentes hemato-oncológicos com alta para outra instituição que não o domicílio (estruturas residenciais para idosos, unidades de cuidados continuados, entre outras).

## ATIVIDADES PLANEADAS (FLUXOGRAMA)

Primeiro seguimento telefónico: Teleconsulta a realizar entre 48-72 horas.

- Identificar os doentes com alta clínica do serviço de internamento de hematologia com alta para domicílio;
- 2- Informar o doente ou prestador de cuidados, do contacto prévio, do objetivo e do modo de funcionamento da consulta à distância e obter o seu consentimento informado, de acordo com a legislação vigente;
- 3- Contratualizar com o doente/prestador de cuidados informal, o dia e horário oportunos para a realização do contacto e qual o profissional de saúde que irá realizar o contacto (enfermeiro de referência);
- 4- Confirmar o contacto telefónico disponível no SClinico e atualizar se necessário;



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

- 5- Registar na carta de alta o momento selecionado;
- 6- Solicitar ao secretariado clínico que seja marcada uma consulta de enfermagem independente no dia e horário definidos (num período inicial para melhor articulação será pertinente que a carta de alta seja impressa em duplicado e colocada em dossier, previamente identificado, para diariamente serem consultados os agendamentos);
- 7- Registar na carta de alta e em notas gerais, focos de atenção para realizar intervenção na teleconsulta:
- 8- Rever diariamente os casos elegíveis para seguimento telefónico e as respetivas marcações.

## No dia da consulta (guião):

- ✓ Assegurar que se encontram reunidas todas as condições físicas e materiais para a realização da consulta (telemóvel, privacidade, processo de enfermagem e guião de consulta);
- ✓ Sugere-se não ultrapassar os 15 minutos de chamada telefónica;
- ✓ Documentar o ato da consulta independente de enfermagem, avaliando os focos de atenção, diagnósticos e registando as intervenções de enfermagem que seguem o padrão de documentação do serviço de internamento, qualquer outra intervenção que não tenha possibilidade de registo deve ser explanada nas notas gerais;
- ✓ Solicitar se necessário a marcação de consulta presencial de enfermagem, sempre que o enfermeiro considere que a informação fornecida pelo doente/prestador de cuidados não é clara ou suficiente para a tomada de decisão clínica;
- ✓ Partilhar sempre que necessário com a equipa médica dúvidas ou necessidade do doente/prestador de cuidados se dirigir ao hospital;
- ✓ Marcar a próxima consulta de enfermagem ou referenciação;
- ✓ Aplicar questionário de satisfação da teleconsulta a entregar no dia da consulta médica que irá decorrer dentro de uma semana.

## 6 - Verificar os resultados

Após a implementação deste projeto a verificação dos resultados passará pela realização de auditorias para:



PE

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

- Apurar se houve algum constrangimento no agendamento da teleconsulta;
- Verificar o número de teleconsultas efetuadas no prazo de seis meses;
- Averiguar o número de reinternamentos por complicações de causa infeciosa no prazo de seis meses;
- Indagar quais os focos de atenção que surgiram dessas consultas e as respetivas intervenções de enfermagem.

## 7 - Propor medidas corretivas, standardizar e treinar a equipa

As etapas deste projeto de melhoria concretizam-se através do Ciclo de *Deming (Plan-Do-Check-Act)*. Na primeira etapa, *Plan*, realizou-se uma reunião com a equipa multidisciplinar para identificar e debater o problema, seguida de formação aos pares para uniformizar as intervenções de enfermagem, tendo sido elaborado o guião de teleconsulta. A segunda etapa, *Do*, consiste na implementação da teleconsulta ao doente hemato-oncológico. Na terceira etapa, *Check*, serão realizadas auditorias às intervenções documentadas pelos enfermeiros e analisado o impacto no reinternamento por motivo de infeção. Na última etapa, *Act*, avaliaremos os resultados das auditorias e reformularemos medidas, se necessário, bem como apresentamos propostas de melhoria das fases anteriores.

Recorreu-se à análise SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats), para ajudar a alcançar os objetivos propostos. As nossas forças: dizem respeito à atribuição do enfermeiro de referência, que realiza o acolhimento do doente, acompanhá-lo-á durante o internamento e fará a consulta após a alta. O facto de a consulta não ser presencial poderá ser uma fraqueza. Como oportunidades, cremos que seja o potencial contributo para uma redução do número de reinternamentos por infeção e, como ameaça ao projeto, consideramos a sobrecarga adicional para os enfermeiros.

Neste seguimento, esperamos como resultados da primeira fase conseguir a adesão dos doentes e seus familiares, ou cuidadores, a este projeto de melhoria da qualidade; na segunda fase, com a implementação do projeto, pretendemos também identificar e ultrapassar algum constrangimento que, entretanto, surja. Na terceira fase pretendemos, com as auditorias, verificar o número de teleconsultas efetuadas, analisar o número de reinternamentos por infeção, pesquisar quais os focos de atenção que surgiram das teleconsultas e as respetivas intervenções de enfermagem. Por último, procuramos promover a literacia em saúde do doente e seus familiares, ou cuidadores, em relação a estratégias de promoção da saúde, potencialmente relacionadas com uma diminuição da taxa de reinternamentos por infeção.



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

## 8 - Reconhecer e partilhar o sucesso

Reconhecer e divulgar os resultados obtidos, partilhando os ganhos obtidos ao longo do processo para dar visibilidade do trabalho alcançado com o intuito de reforçar atitudes, escutar preocupações e dificuldades da equipa demonstrando que são um elemento ativo e importante no processo. Para este propósito utiliza-se a teleconsulta, com o intuito de prevenir, avaliar, diagnosticar e intervir. O enfermeiro inicia a prática de enfermagem através da interação, recolhendo informação sobre o estado de saúde/doença, iniciando intervenções, monitorizando e registando o resultado dessas intervenções.

Apesar dos doentes terem um meio telefónico sempre disponível para o qual contactar após a alta, cabe ao profissional de saúde acompanhar o doente em todo o seu trajeto e até mesmo realizar uma parceria com outras entidades de saúde. A proposta num futuro próximo seria a criação de uma consulta presencial a todos os doentes pós-alta e/ou em parceria com os cuidados de saúde primários realizando uma teleconsulta através do RSE live com estes cuidados de proximidade. Assim, existia a possibilidade de serem partilhadas dificuldades/dúvidas, dando a possibilidade ao doente de se manifestar presencialmente, algo que através dos meios de comunicação pode não ser capaz.

Por existirem lacunas significativas na investigação publicada relacionada com a telessaúde em oncologia, deve ser uma área de investigação futura e de partilha com os pares no sentido da evolução no cuidar.



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Society of Hematology. (2021). Blood Cancers. https://www.hematology.org/education/patients/blood-cancers

APCL. (2017). Doenças do Sangue. https://www.apcl.pt/pt/doencas-do-sangue/leucemias

ASCO. (2018). Antimicrobial prophylaxis for adult patients with cancer-related immunosuppression: ASCO and IDSA clinical practice guideline update. In American Society of Clinical Oncology (Vol. 14, Issue 11). https://doi.org/10.1200/JOP.18.00366

Bico, I. (2023). Capacitar o doente oncológico com doença avançada e o cuidador principal para a gestão da dor em domicílio. [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. In Universidade de Lisboa. https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/58264

Cardeira, A. C. (2014). A Informação na Capacitação para o Autocuidado da Pessoa com Doença Hemato-oncológica, sob Regime de Quimioterapia de Alta Dose. [Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/16266

Carmen, R., Yom-Tov, G. B., Van Nieuwenhuyse, I., Foubert, B., & Ofran, Y. (2019). The role of specialized hospital units in infection and mortality risk reduction among patients with hematological cancers. PLoS ONE, 14(3), 1–17. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211694

Cornejo-juárez, P., Vilar-compte, D., García-horton, A., López-velázquez, M., Ñamendys-silva, S., & Volkow-fernández, P. (2016). Hospital-acquired infections at an oncological intensive care cancer unit: differences between solid and hematological cancer patients. BMC Infectious Diseases, 1–8. https://doi.org/10.1186/s12879-016-1592-1

Galjart, B., Höppener, D. J., Aerts, J. G. J. V., Bangma, C. H., Verhoef, C., & Grünhagen, D. J. (2022). Follow-up strategy and survival for five common cancers: A meta-analysis. European Journal of Cancer, 174, 185–199. https://doi.org/10.1016/j.ejca.2022.07.025

Lee, Y. M., Lang, D., & Lockwood, C. (2012). Prognostic factors for risk stratification of adult cancer patients with chemotherapy-induced febrile neutropenia: A systematic review and meta-analysis. JBI Library of Systematic Reviews, 10(40), 2593–2657. https://doi.org/10.1111/ijn.12099

Machado, N. de J. B. (2013). Gestão da qualidade dos cuidados de enfermagem- um modelo de melhoria continua baseado na reflexão-ação. [Universidade Católica Portuguesa]. https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/14957



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

Matos, A. A. De, & Nunes, A. M. (2018). Tecnologias da informação e comunicação no sistema de saúde português. Journal of Health Informatics, 10(1), 30–34. https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/29276

Ministério da Saúde. (2018). Retrato da Saúde 2018. (Ministério da Saúde, Ed.). https://www.sns.gov.pt/retrato-da-saude-2018/

Monestime, S., Page, R., Shaw, N., Martin, R., Jordan, W., Rangel, J., & Aryal, S. (2021). Factors associated with adherence to follow-up calls in cancer patients receiving care at a community oncology practice. Journal of Oncology Pharmacy Practice, 27(5), 1094–1101. https://doi.org/10.1177/1078155220950003

Nogueira, R. A. (2018). Programa Nacional para as Doenças Oncológicas: despacho n. 8254/2017. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, 34(2), 104–109. http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S2182-51732018000200008&script=sci arttext&tlng=en

Portz, D., & Johnston, M. P. (2014). Implementation of an evidence-based education practice change for patients with cancer. Clinical Journal of Oncology Nursing, 18(5), 36–40. https://doi.org/10.1188/14.CJON.S2.36-40

Regional, C. de E. (2013). Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Programa Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. In Conselho de Enfermagem Regional Secção Sul da Ordem dos Enfermeiros. http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/sul/informacao/Documents/Guião para elaborac¸ão projetos qualidade SRS.pdf

Rego, A., & Coelho, P. (2016). Organizar a prestação de cuidados por "Enfermeiro de Referência" promove a qualidade. Servir (Lisboa, Portugal), 59, 1–8. https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/23469/17468

Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. In Diário da República: 2ª série, n. 135, 19359-19370. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617

RON. (2023). Registo Oncológico Nacional de Todos os Tumores na População Residente em Portugal, em 2020. In Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil - EPE (pp. 1–238).

https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002%0Ah



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

ttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391%0Ahttp://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205%0Ahttp:

Silva-Pinto, A., Rocha-Pereira, N., Andrade, J., Sarmento, A., & Santos, L. (2018). Protocol for the prevention of infections related to the treatment of hematological malignancies. Ordem dos médicos, 31(6), 347–361. https://doi.org/10.20344/amp.10035

Sobecki-Ryniak, D., & Krouse, H. J. (2013). Head and neck cancer: Historical evolution of treatment and patient self-care requirements. Clinical Journal of Oncology Nursing, 17(6), 659–663. https://doi.org/10.1188/13.CJON.659-663

SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E. P. E. (2019). Plano Estratégico Nacional para a Telessaúde 2019-2022. https://www.sns.gov.pt/noticias/2019/11/12/telessaude-plano-estrategico/

World Health Organization. (2019). Recommendations on digital interventions for health system stregthening. (Vol. 2, Issue 1, pp. 1–150). https://doi.org/10.1177/156482658000200103

Yerzhan, A., Razbekova, M., Merenkov, Y., Khudaibergenova, M., Abdildin, Y., Sarria-Santamera, A., & Viderman, D. (2023). Risk Factors and Outcomes in Critically I11 Patients with Hematological Malignancies Complicated by Hospital-Acquired Infections. Medicina, 59(2), 1–9. https://doi.org/10.3390/medicina59020214



PΕ

Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

## FLUXOGRAMA TELECONSULTA DE ENFERMAGEM AO DOENTE HEMATO-ONCOLÓGICO



2ª opção: verificar se um dos enfermeiros que se encontra de grupo de trabalho, preferencial os elos do SPCIRA, estabeleceu algum contacto com o doente durante o internamento e informálo que irá realizar a consulta;

3ª opção enfermeiro coordenador de turno.

### Estabelecer momento de CONTACTO:

- ✓ Confirmar o contacto telefónico do processo clínico:
- Verificar se o enfermeiro de referência se encontra a realizar turno entre as 48-72 horas e informá-lo que terá uma teleconsulta e transmitir-lhe a informação pertinente do doente:
- Registar momento de contacto na carta de alta do doente.





## No dia:

- Assegurar que se encontram reunidas todas as condições físicas e materiais para a realização da consulta com duração média de 15 minutos;
- Documentar o ato da consulta independente de enfermagem;
- Marcar a próxima consulta de enfermagem ou referenciação.



Solicitar se necessário a marcação de consulta presencial de enfermagem.

Partilhar sempre que necessário com a equipa médica dúvidas ou necessidade da pessoa/prestador de cuidados se dirigir ao hospital.

Uma semana pós contacto telefónico aplicar questionário de satisfação da teleconsulta.



Próxima Revisão:

Serviço de Hematologia

Página \_de\_

## Guião orientador da Teleconsulta de Enfermagem ao Doente Hemato-Oncológico

Parte I – IDF	NTIFICAÇÃO E DADOS CLÍN	JICOS
Nome do Doe		
Nº Processo		
Telemóvel	Offico	
Data da admi		
Motivo Interna	amento	
Data da alta		
Enfermeiro q	ue realiza o	
contacto		
Dia e Hora d	do início da	
Teleconsulta		
	I	
Parte II – SE	GUIMENTO TELEFÓNICO DI	E ENFERMAGEM
Diálogo Enfe	ermeiro: Bom dia Sr./Srª	, o meu nome é, sou
Enfermeiro(a	) do serviço de hematologia. F	Recorda-se de termos agendado este contacto
no momento	da alta da enfermaria para	a sua casa? Mantém a disponibilidade para
conversarmo	s sobre o seu estado de saúd	e? Serão mais ou menos 15 a 20 minutos.
Se SIM, conti	inuar.	Se <b>NÃO</b> . <u>Diálogo Enfermeiro:</u> Quando é que
		o podemos voltar a contactar?
Observações	(justificar e agendar nova cor	_l nsulta):
		samos esclarecer de momento?
Parte III - IDE	ENTIFICAÇÃO DOS DIAGNÓS	STICOS DE ENFERMAGEM
	controlo de infeção	511000 BE E. II E. III II I
		a a qua dagnas, caba qua tem um alayada rigas.
-		a a sua doença, sabe que tem um elevado risco
	rer uma infeção (suscetibilidad	<u>'</u>
Se <b>SIM</b> ,		ealizar os ensinos necessários, pedir à pessoa
continuar.		vras suas o que lhe foi transmitido, para manter
	uma conversa ativa.	
<u>Diálogo Enfe</u>	rmeiro: Conhece os sinais de	uma infeção?



PE

Próxima Revisão:

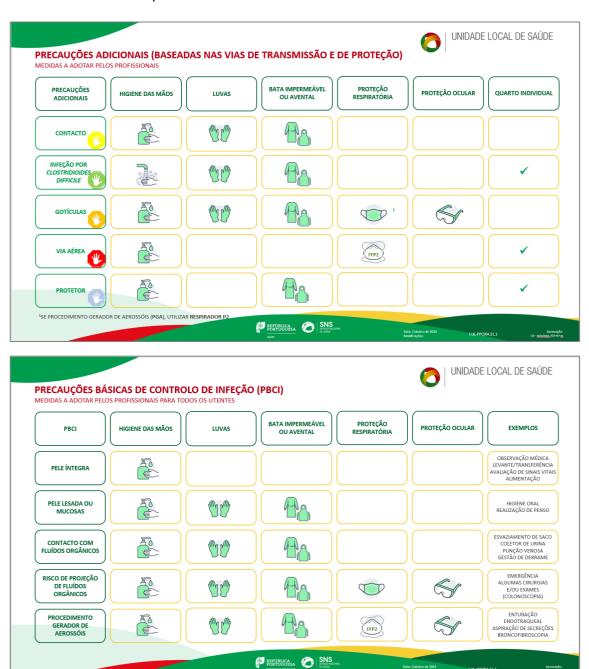
Serviço de Hematologia

Página \_de\_

Se SIM,	Se <b>NÃO.</b> <u>Diálogo Enfermeiro:</u>	febre, dor, rubor, calor.		
continuar.				
<u>Diálogo Enfermeiro:</u> Sabe como atuar perante sinais de infeção?				
Se SIM,	Se NÃO. <u>Diálogo Enfermeiro</u>	o: registar o valor, o dia e hora. Se mantiver		
continuar.	dirigir-se ao hospital de referência.			
Diálogo Enfer	meiro: Conhece e adota medida	as de prevenção de contaminação?		
Se SIM,	Se NÃO. <u>Diálogo Enfermeiro</u>	: Vou-lhe explicar as atividades de vida diária		
continuar.	em relação à higiene corporal, alimentar e ambiental onde tem de tomar			
	cuidados para a prevenção de uma infeção. Fora do domicílio: evitar l			
	movimentados, fechados; higiene das mãos, etiqueta respiratória.			
Observações	:			
Se o resultad	do for negativo levantar diagn	óstico: NÃO TOMA DISPOSIÇÃO PARA O		
CONTROLO	<b>DA INFEÇÃO</b> e avalia	r POTENCIAL PARA MELHORAR O		
CONHECIME	INTO.			
Parte IV - CO	NCLUSÃO DA TELECONSULTA	4		
Diálogo Enferm	neiro: Tem alguma questão relati	vamente ao que conversámos? Quer que volte		
a explicar melh	nor algum tema da nossa conve	rsa?		
Se <b>SIM</b> , explicar usando linguagem simples, Se <b>NÃO</b> , elogiar o percurso efetuado até a				
sem termos técnicos.		momento, encorajar a manutenção das		
		práticas diárias de prevenção da infeção.		
Observações:				
Continuação: A	gradeço a sua colaboração, se p	posteriormente apresentar alguma dúvida pode		
nos contactar. Daqui a uma semana irá receber um questionário de avaliação desta consulta.				
Hora do fim da	teleconsulta			

## **APÊNDICE 5**

## Tabela de bolso de dupla face



## APÊNDICE 6

Etiqueta de identificação de medicamentos para impressão

Nome/PU:		
Medicamento:		
Dosagem:		
Data:	Hora:	

## APÊNDICE 7

Sustentação Teórica da Formação para os Serviços aderentes da Campanha de Higiene das Mãos

## PLANO ESQUEMÁTICO DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO

**Tema:** Campanha de higiene das mãos (formação para os serviços aderentes)

Destinatários: Técnicos Auxiliares de Saúde e Diretora do Serviço de Gestão Hoteleira

Data: 15/11/2024

Hora: 14:30 - 16:30

Duração: 2h00

Local: sala de formação

**Objetivo Geral:** Sensibilizar os profissionais para a importância da higiene das mãos como principal medida de prevenir a transmissão de infeção, no âmbito da adesão do serviço à Campanha das Precauções Básicas de Controlo de Infeção.

## **Objetivos Específicos:**

- Identificar o impacto das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS);
- Identificar os padrões e vias de transmissão dos microrganismos;
- Reconhecer a importância da higiene das mãos na prevenção das IACS;
- Conhecer a alteração impressa à metodologia de monitorização da adesão à higiene das mãos;
- Identificar os 5 momentos para a higiene das mãos;
- Identificar a técnica correta de higiene das mãos;
- Nomear os 5 momentos para a higiene das mãos relacionando o serviço onde executam funções;
- Realizar a técnica correta de fricção das mãos;
- Identificar as principais falhas de uma fricção incorreta.

## Material de apoio

- ✓ Computador;
- ✓ Projetor;
- ✓ Documentos facultados em capa formativa (circulares normativas e normas da instituição);
- ✓ Máquina de luz fria;

✓ Soluto de treino para a higiene das mãos.

## 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

Atualmente, as infeções nosocomiais passaram a ser denominadas por Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde, uma vez que se trata de um termo mais abrangente e mais aproximado do conceito. Estão também incluídas as infeções adquiridas no hospital e que só se manifestam após a alta, bem como as infeções adquiridas pelos profissionais, relacionadas com a prestação de cuidados. Descreve-se como uma infeção que ocorre num utente durante a prestação de cuidados no hospital, ou em qualquer outra instituição prestadora de cuidados de saúde, a qual não estava presente ou em incubação no momento da admissão (Pittet et al., 2006; Siegel et al., 2007).

Revelam-se não só um problema para segurança dos doentes, uma vez que, o seu impacto pode resultar no aumento do tempo de internamento hospitalar, numa incapacidade a longo prazo, no aumento da resistência dos microrganismos aos agentes antimicrobianos, num enorme encargo financeiro adicional para o sistema de saúde, e em custos elevados para os doentes e famílias culminando em demasiado número de mortes (World Health Organization, 2011).

A segurança do doente constitui uma componente crítica dos cuidados de saúde em todo o Mundo, e em 2002 a Organização Mundial de Saúde (OMS) fortaleceu a necessidade de se prestar uma atenção redobrada ao problema da segurança dos doentes, para tal sugeriu-se o reforço dos sistemas de segurança e monitorização. O tema escolhido para o primeiro Desafio Mundial para a Segurança dos Doentes nos anos de 2005 a 2006 foram as IACS (Pittet et al., 2006).

Em relação ao último Inquérito, que foi realizado em 2012, este indicador melhorou, ou seja, a taxa de infeção diminuiu, mas, a nossa taxa de infeção foi superior à prevalência prevista e ainda, fomos o país com a mais alta taxa de prevalência na Europa (PPCIRA, 2022).

No estudo de Cassini et al. (2019), os autores conseguiram estimar, pela primeira vez, o impacto para a saúde da população europeia, dos cinco principais tipos de infeção por bactérias multirresistentes, ou seja, a perda do equivalente a um ano de saúde plena. No caso de Portugal, em 2015 esta perda representou 200 a 249 por 100 000 habitantes.

Conforme apresentado no relatório de atividades e tendo por base os dados do Laboratório de Microbiologia, durante o ano de 2023 foram identificadas 247 Infeções Hospitalares (IH) (251 em 2022), o que apesar de na sua globalidade serem em número menor, refletiu-se numa taxa de IH significativamente superior quando comparada com anos anteriores. Com efeito, em 2023 a taxa de infeção hospitalar foi de 6,3% (gráfico 18). Este aumento da taxa de IH em

2023 pode ser interpretado como um reflexo das alterações das dinâmicas profissionais em consequência das necessárias intervenções nas estruturas físicas dos Serviços de Especialidades Médicas, Hospital Dia e Medicina Interna, que inclusivamente conduziu à sobrelotação dos quartos de internamento no Serviço de Especialidades Cirúrgicas e permanência de utentes no Serviço de Urgência (UL-PPCIRA, 2024).

De acordo com o Centro de Controlo de Doenças Europeu (ECDC), a carga associada às infeções por bactérias multirresistentes consegue ser equivalente à associada a outras três doenças infeciosas, gripe, tuberculose e HIV/SIDA (ECDC, 2018).

A resistência antimicrobiana não é apenas uma grande preocupação da saúde, mas também económica. Em termos financeiros, o custo de lidar com a resistência é muito menor do que o de não atuar. O desenvolvimento da resistência antimicrobiana é inevitável, mesmo quando existe uma forma ponderada de os utilizar.

Um relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico mostrou que o aumento das taxas de infeção, por si só, poderia significar a morte prematura de 150 milhões de pessoas até 2050. Portanto não importa apenas tratar as infeções, mas também as reduzir e controlar (O'Neill, 2014).

## 1.1. IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA MULTIMODAL

No ano de 2009 a OMS iniciou a campanha mundial para a higiene das mãos, assente numa estratégia de intervenção multimodal de cinco etapas:

- 1. Mudança no sistema;
- 2. Formação e educação;
- 3. Monitorização e *feedback* de desempenho;
- 4. Cartazes ou lembretes informativos no local de trabalho;
- 5. Clima de segurança institucional para a higiene das mãos (World Health Organization, 2009).

No HDFF foram aplicadas as seguintes modificações, para a:

Mudança de sistema:

- Disponibilização de Solução Antissética de Base Alcoolica (SABA) em todas as camas;
- Disponibilização de creme de cuidado para as mãos dos profissionais.

Formação e treino:

- Através da formação, nas suas mais variadas abordagens, conseguimos sensibilizar os profissionais e desmistificar alguns preconceitos;

Monitorização e retorno:

- O papel dos elos dinamizadores é essencial neste processo com a aplicação de grelha de auditoria.

Lembretes no local de trabalho:

- Posters, infografias.

Clima de segurança:

- É um grande objetivo, que envolve todos e cada um dos profissionais.

## 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS

A história da higiene das mãos remonta a Ignaz Semmelweis. No século XIX, este médico obstetra de um Hospital de Viena de Áustria, conseguiu perceber que as mulheres atendidas por médicos que para além de as acompanharem realizavam autópsias, tinham maior probabilidade de desenvolver febre puerperal e morrer, do que as mulheres atendidas apenas por parteiras. Suspeitou que a doença era trazida pelas mãos dos profissionais e recomendou que todos os médicos que procedessem à lavagem das mãos com água clorada, (diluição de água com lixivia) antes de entrarem nas enfermarias. Conseguiu dessa forma diminuir o número de mulheres com febre puerperal no período pós-parto. Apesar do trabalho de Semmelweis naquela altura ter sido desvalorizado pela comunidade médica, posteriormente com as descobertas da microbiologia as suas observações e recomendações vieram a ser sustentadas (Wikipédia, 2024).

São várias as vias de transmissão inerentes às características dos próprios microrganismos, aos locais que colonizam e às próprias infeções que causam.

Outros dois conceitos que importam explanar são os de flora residente e transitória. 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. A flora transitória é constituída por microrganismos adquiridos durante o contacto com outras pessoas, objetos e ambiente, e tem uma composição variável em função do local onde se toca. A flora residente vive em equilíbrio nas camadas mais profundas da pele e tem uma função protetora, sendo de difícil eliminação. Através do contato direto com os doentes ou contato com superfícies contaminadas as mãos dos profissionais de saúde são facilmente colonizadas com flora transitória adquirida nesse contacto, sendo consideradas o veículo mais comum utilizado pelos microrganismos para se movimentarem entre os doentes, frequentemente implicadas na transmissão de infeções e em surtos (Boyce & Pittet, 2002).

Através da Norma n. 007/2019 podemos constatar que a higiene das mãos é realizada em 5 momentos com diferentes objetivos:

- Antes do contacto com o doente com o objetivo de proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos;
- Antes de procedimentos limpos ou assépticos com o objetivo de proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora;
- Após risco de exposição a fluidos orgânicos com o objetivo de proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente;
- Após contacto com o doente com o objetivo de proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente;
- Após o contacto com o ambiente envolvente do doente com o objetivo de proteger o profissional e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente (Norma n. 007/2019 de 16 de outubro, 2019).

O HDFF apresenta como estratégia multimodal a utilização de dois pósteres com os 5 momentos adequados para a higiene, adequando-se ao ambiente hospitalar onde o doente se pode encontrar, seja no internamento ou no ambulatório.

## 3. ORIENTAÇÕES DA OMS PARA A MELHORIA DA PRÁTICA DE HM

As orientações da OMS para melhorar a prática da higiene das mãos existem com o intuito de proteger o doente de microrganismos prejudiciais transportados nas suas mãos ou presentes na sua pele, assim como para protejer o profissional de saúde e/o ambiente envolvente dos microrganismos prejudicias.

A norma salientada anteriormente recomenda como medidas gerais de Higiene das Mãos: a sua higienização preferencialmente por fricção com SABA no local de prestação de cuidados e quando as mãos estão visivelmente limpas; o uso de mangas curtas ou enrolar/dobrar as mangas do uniforme para cima; a remoção de toda a joalharia (incluindo o relógio) e adornos das mãos e antebraços antes de iniciar a jornada de trabalho; exclusão de unhas artificiais (tudo o que não é unha natural) ou outro tipo de extensores nos cuidados diretos aos doentes; manutenção das unhas naturais, curtas e limpas; eliminação de verniz, gel, gelinho ou outros produtos nas unhas na prestação de cuidados de saúde (Norma n. 007/2019 de 16 de outubro, 2019).

Vários estudos demonstram que, apesar de as diretrizes de controlo de infeções recomendarem que os profissionais de saúde não usem unhas postiças, verniz para as unhas,

anéis de lapidação e relógios de pulso, uma grande percentagem continua a usá-los (Ward, 2007).

No estudo de Smith et al. (2012), foram realizadas auditorias em dois períodos verão e inverno e a conclusão que salientam é que o cumprimento da higiene das mãos continua a ser deficiente em qualquer período/momento. Reforça-se que as auditorias servem como ação de melhoria.

A higiene das mãos é um tema amplamente divulgado e alvo de campanhas regulares. Apresentam-se os seguintes posters: de 2008, quando se iniciou a Campanha Nacional de Higiene das Mãos inserida na estratégia multimodal proposta pela *World Alliance for Patient Safety*, da Organização Mundial da Saúde, no seu 1º. Desafio "Clean Care is Safer Care"; de 2020 com o mote "Cuidados Seguros para Todos - Está nas Tuas Mãos" e do ano 2021 com o lema da OMS "Higiene das mãos: segundos que salvam vidas. Lave as suas mãos!" da Ordem dos Enfermeiros da Madeira.

A utilização e seleção adequada de luvas deve ser sujeita a uma avaliação prévia do procedimento a ser efetuado e dos riscos que lhe são inerentes, nunca descorando que o uso de luvas não substitui a higiene das mãos.

## 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO HIGIENIZAR AS MÃOS NOS CUIDADOS DE SAÚDE

Recomenda-se o uso de SABA entre doentes e antes e após os seus cuidados, exceto nas seguintes situações: quando as mãos estão visivelmente sujas e na prestação de cuidados de saúde a doentes com suspeita ou confirmação de infeção por *Clostridium difficile* e num doente sob precauções adicionais por Escabiose (Sarna), nestes casos a higiene das mãos deve ser efetuado com água e sabão (Norma n. 007/2019 de 16 de outubro, 2019).

Adequa-se os 5 momentos de higiene das mãos, dando exemplos do serviço a ser formado e de contextos de internamento, uma vez que este Serviço dá apoio a outros quando existem falta de recursos.

Assim, no momento antes do contacto com o doente podemos dar como exemplos: antes de entrar em contacto com o doente, antes de realizar o transporte do doente para qualquer exame de diagnóstico, antes de acomodar ao doente a roupa da cama e/ou a colocação de um cobertor e antes de fornecer a alimentação. Antes de procedimentos limpos/asséticos temos como exemplo: antes de desfazer a barba, ao acondicionar a roupa nos respetivos armários, antes de esvaziar um saco coletor de urina e antes de trocar uma fralda. Antes da exposição a fluidos orgânicos, exemplos: após deixar o doente na morgue, após desfazer a barba, após o esvaziamento de saco coletor de urina e após a muda da fralda. Após o contacto

com o doente, exemplos: após acomodar a roupa da cama e/ou a colocação de um cobertor ao doente e após levantar o tabuleito da alimentação. E após o contacto com o ambiente do doente temos como exemplos: após desfazer a barba, após deixar o doente no quarto, após a realização de mudanças de móveis e após a limpeza das cadeiras de rodas.

Apresentada a grelha de auditoria da higiene das mãos, segue-se a aplicação do soluto de treino através da frição e a observação da eficácia da mesma através de máquina de luz fria requisitada na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (anexo15).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Centers for Disease Control and Prevention. 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. In Centers for Disease Control and Prevention (Vol. 51). RR5116-Front Cover.p65

Cassini, A., Högberg, L. D., Plachouras, D., Quattrocchi, A., Hoxha, A., Simonsen, G. S., Colomb-Cotinat, M., Kretzschmar, M. E., Devleesschauwer, B., Cecchini, M., Ouakrim, D. A., Oliveira, T. C., Struelens, M. J., Suetens, C., Monnet, D. L., Strauss, R., Mertens, K., Struyf, T., Catry, B., ... Hopkins, S. (2019). Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. The Lancet Infectious Diseases, 19(1), 56–66. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30605-4

ECDC. (2018). Antibiotic resistance – an increasing threat to human health. https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antibiotic-resistance-increasing-threat-human-health

Norma n. 007/2019 de 16 de outubro. (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. In Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx

O'Neill, J. (2014). Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. In African Journal of Laboratory Medicine (pp. 1–20). https://doi.org/10.4102/ajlm.v7i2.830

Pittet, D., Allegranzi, B., Storr, J., & Donaldson, L. (2006). "Clean Care is Safer Care": the Global Patient Safety Challenge 2005-2006. International Journal of Infectious Diseases, 10(6), 419–424. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2006.06.001

PPCIRA (2022). Infeções e antimicrobianos em Portugal - resultados dos Inquéritos de Prevalência de 2017. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. 2022

Siegel, J., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2007). Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings 2007. In CDC. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html%0A2007

Smith, S. J., Young, V., Robertson, C., & Dancer, S. J. (2012). Where do hands go? An audit of sequential hand-touch events on a hospital ward. Journal of Hospital Infection, 80(3), 206–211. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2011.12.007

UL-PPCIRA. (2024). Relatório de atividades: Programa de prevenção e controlo de infeção e de resistência aos antimicrobianos do HDFF, EPE (pp. 1–59)

Ward, D. J. (2007). Hand adornment and infection control. British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing), 16(11), 654–656. https://doi.org/10.12968/bjon.2007.16.11.23677

Wikipédia. (2024). Ignaz Semmelweis. https://pt.wikipedia.org/wiki/Ignaz\_Semmelweis.

World Health Organization. (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care First. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK144032/

World Health Organization. (2011). Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide Clean Care is Safer Care. In World Health Organization (Vol. 3). www.who.int

## PROGRAMA DE FORMAÇÃO: SESSÃO POWERPOINT





### **OBJETIVOS**

- ✓ Identificar o impacto das IACS
- ✓ Identificar os padrões e vias de transmissão dos microrganismos
- ✓ Reconhecer a importância da higiene das mãos na prevenção das IACS
- ✓ Conhecer a alteração impressa à metodologia de monitorização da adesão à higiene das mãos
- ✓ Identificar os 5 momentos para a higiene das mãos
- √ Identificar a técnica correta de higiene das mãos



## **SUMÁRIO**

- 1. Definição, impacto e importância das IACS
  - i. Implementação da Estratégia Multimodal
- 2. Prevenção das IACS e higiene das mãos
- 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM
- 4. Porquê, quando e como higienizar as mãos nos cuidados de saúde



## 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

"É uma infeção que ocorre num utente durante a prestação de cuidados no hospital, ou em qualquer outra instituição prestadora de cuidados de saúde, a qual não estava presente ou em incubação no momento da admissão".

Estão também incluídas as infeções adquiridas no hospital e que só se manifestam após a alta, bem como, as infeções adquiridas pelos profissionais, relacionadas com a prestação de cuidados (ocupacionais).





## 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

## O 1º grande desafio no âmbito da Segurança do Doente

### First Global Patient Safety Challenge



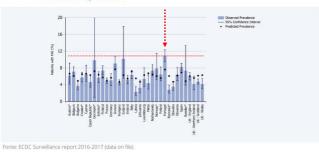


Taxa<sub>IACS</sub> estimada (IPI, 2017)

1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

## 1. Ajustamento pelo Risco: Infeções observadas versus Infeções previstas







# 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

#### O Impacto das IACS por MMR

...em DALYs por 100 000 habitantes

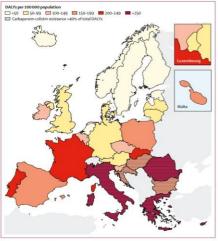


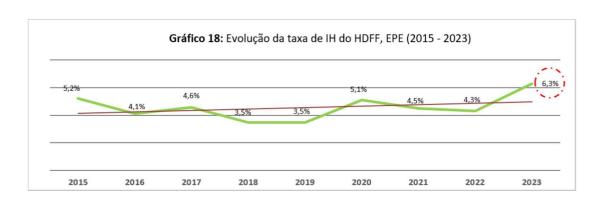
Figure 4: Model estimates of the burden of infections with selected antibiotic-resistant bacteria of pub health importance in DALYs per 100 000 population, EU and European Economic Area, 2015 Greece did not report data on 5 pineumenior isolates to the European Antimicrobial Resistance Surveillance

### REPÜRLICA SNS SALIDE



# Taxa<sub>IACS</sub> estimada (HDFF, EPE)

# 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS





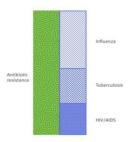


#### 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS

#### O Impacto das IACS por MMR

...em comparação com as infeções por Influenza, Tuberculose e HIV combinadas Antibiotic resistance is the ability of bacteria to combat the action of one or antibiotics. Humans and animals do not become resistant to antibiotics, but bacteria carried by humans and animals can.

The burden of infections with bacteria resistant to antibiotics on the European population is comparable to that of influenza, tuberculosis and HIV/AIDS combined.

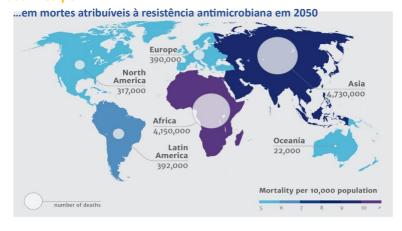




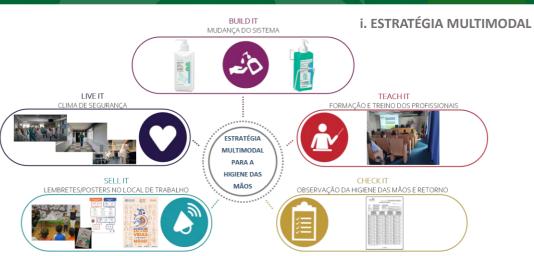


#### O Impacto das IACS por MMR

#### 1. DEFINIÇÃO, IMPACTO E IMPORTÂNCIA DAS IACS



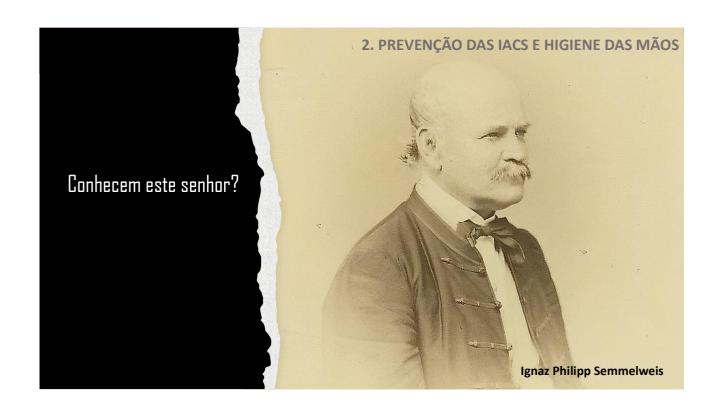






### **SUMÁRIO**

- 1. Definição, impacto e importância das IACS
  - i. Implementação da Estratégia Multimodal
- 2. Prevenção das IACS e higiene das mãos
- 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM
- 4. Porquê, quando e como higienizar as mãos nos cuidados de saúde

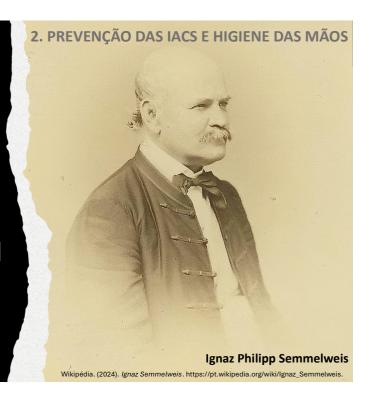


No século XIX este médico obstetra de um Hospital de Viena de Áustria, apercebeu-se que as mulheres atendidas por médicos que também realizavam autópsias, tinham maior probabilidade de desenvolver febre puerperal e morrer, do que as mulheres atendidas apenas por parteiras.

Suspeitou que a doença era trazida pelas mãos dos profissionais e recomendou que todos os médicos procedessem

à lavagem das mãos com água clorada, antes de entrarem nas enfermarias.

Conseguiu dessa forma diminuir o número de mulheres com febre puerperal no período pós-parto.







### 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS

Microrganismos multirresistentes (nas feridas, urina e corrente sanguínea):

- Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Morganella morgannii;
- Enterococcus spp;
- Streptococcus pneumoniae;
- Staphylococcus aureus;
- Acinetobacter baumannii

Infeções entéricas:

Infeções da pele:

- Clostridium difficile
- -Herpes simplex, escabiose...

- Haemophylus influenzae;
- Neisseria meningitidis;
- Estreptococcus grupo A (faringite, pneumonia e escarlatina na criança);
- Infeções respiratórias por microrganismos multirresistentes:
- Staphylococcus aureus;

- Rubéola;

REPÜBLICA SAUDE SNS



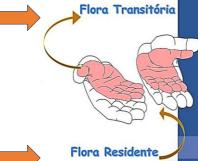


UNIDADE LOCAL DE SAÚDE

# 2. PREVENÇÃO DAS IACS E 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.

A flora transitória é constituída por microrganismos adquiridos durante o contacto com outras pessoas, objetos e ambiente, e tem uma composição variável em função do local onde se toca.



A flora residente vive em equilíbrio nas camadas mais profundas da pele e tem uma função protetora, sendo de difícil eliminação.







# 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS

As mãos são o veículo mais comum de transmissão cruzada de agentes infeciosos nas IACS

A transmissão de microrganismos de um doente a outro, através das mãos dos profissionais implica

5 passos sequenciais





### Quando?

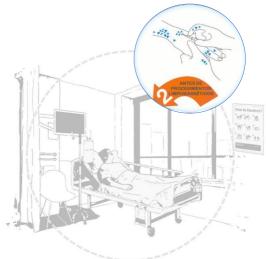


Objetivo: Proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos.



# Quando?

# 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS



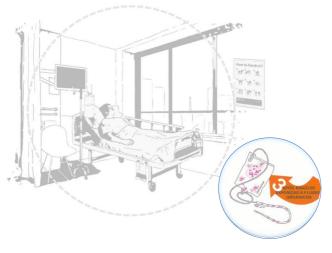


Objetivo: Proteger o doente de microrganismos que transportamos nas mãos e dos da sua própria flora.



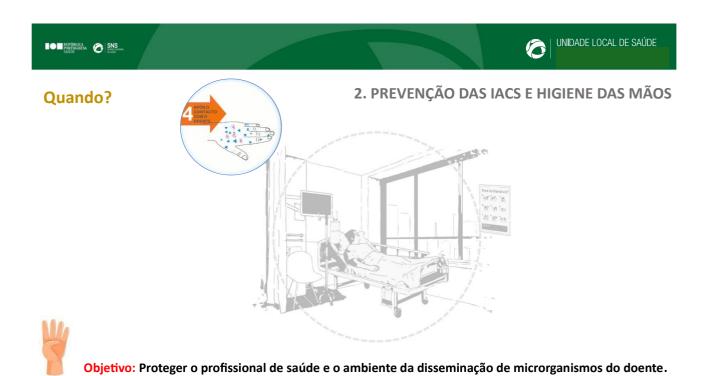
# Quando?

# 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS





Objetivo: Proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.



Quando?

2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS

Objetivo: Proteger o profissional e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente.





# 2. PREVENÇÃO DAS IACS E HIGIENE DAS MÃOS







# **SUMÁRIO**

- 1. Definição, impacto e importância das IACS
  - i. Implementação da Estratégia Multimodal
- 2. Prevenção das IACS e higiene das mãos
- 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM
- 4. Porquê, quando e como higienizar as mãos nos cuidados de saúde





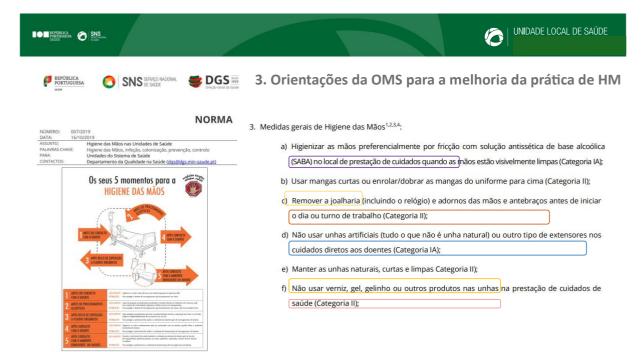
#### 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM



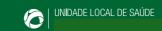
Para **proteger o doente** de microrganismos prejudiciais transportados nas suas mãos ou presentes na pele do doente.



Para **proteger o profissional** de saúde e o ambiente envolvente dos microrganismos prejudicias.







Estudos demonstram que apesar de as diretrizes de de infeções controlo recomendarem que profissionais não usem unhas postiças, vernizes, anéis e relógios de pulso, uma grande percentagem continua a usá-los.

As diretrizes referem que os adornos nas mãos e as unhas postiças devem ser removidos. As unhas devem ser mantidas curtas, limpas e sem verniz.

#### Hand adornment and infection control

REPÜBLICA SNS



3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM

Journal of Hospital Infection

Where do hands go? An audit of sequential hand-touch events on a hospital ward

S.J. Smith a, V. Young a, C. Robertson b, c, S.J. Dancer d, a

Importância das auditorias como ação de melhoria.

**Objetivo:** Detetar a potencial propagação de microrganismos entre as superfícies e os doentes, e obter uma melhor compreensão das vias de transmissão de agentes patogénicos durante os cuidados prestados aos doentes.

**Métodos:** As atividades de higiene das mãos foram auditadas em 40 sessões de 30 minutos durante o verão e o inverno.

Conclusões: O cumprimento da higiene das mãos continua a ser deficiente durante a observação.





Campanha Nacional de Higiene das Mãos insere-se na estratégia multimodal proposta pela World Alliance for Patient Safety, da Organização Mundial da Saúde, no seu 1º. Desafio "Clean Care is Safer Care" em 2008.

#### 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM



No ano de 2020 mote: "Cuidados Seguros para Todos – Está nas Tuas Mãos". enfermeiros MADEIRA

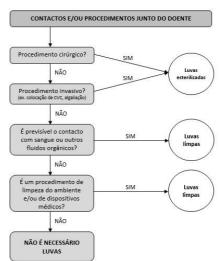




No ano de 2021 o lema da OMS é Higiene das mãos: segundos que salvam vidas. Lave as suas mãos!



Fluxograma 1: Avaliação de risco para a seleção e uso de luvas Adaptado da Norma nº 013/2014 – Uso e gestão de luvas nas unidades de saúde, da D



3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM

A utilização e seleção adequada de luvas deve ser sujeita a uma avaliação prévia do procedimento a ser efetuado e dos riscos que lhe são inerentes (Fluxograma 1).



# **SUMÁRIO**

- 1. Definição, impacto e importância das IACS
  - i. Implementação da Estratégia Multimodal
- 2. Prevenção das IACS e higiene das mãos
- 3. Orientações da OMS para a melhoria da prática de HM
- 4. Porquê, quando e como higienizar as mãos nos cuidados de saúde

#### Solução Antissética de Base Alcoolica (SABA)



# 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

Em que situações usamos um e outro?

Será que devemos usar os dois?

Na técnica correta é necessário o mesmo tempo de execução?



#### **Entre doentes**



Antes e após os cuidados...

# 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

As mãos se apresentarem visivelmente sujas



Doente sob precauções adicionais por Infeção por Clostridioides difficile

Doente sob precauções adicionais por Escabiose (Sarna)













#### 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

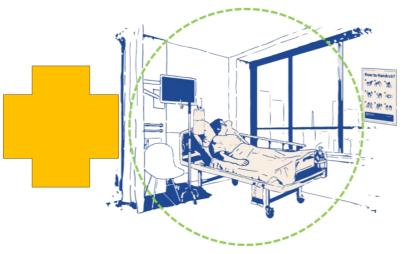
















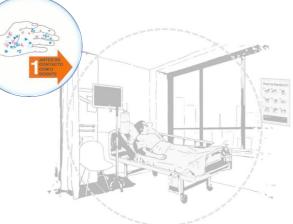
# 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

#### **Exemplos:**

Antes de entrar em contacto com o doente;

 Antes de realizar o transporte do doente para qualquer exame de diagnóstico;

 Antes de acomodar ao doente a roupa da cama e/ou a colocação de um cobertor.



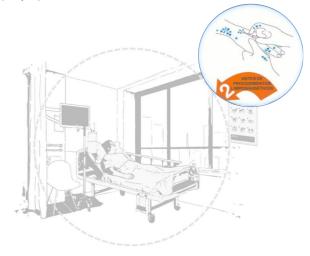






#### **Exemplos:**

- Antes de desfazer a barba;
- Ao acondicionar a roupa nos respetivos armários.



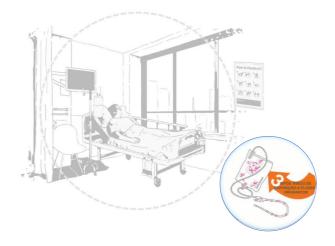




# 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

#### **Exemplos:**

- Após deixar o doente na morgue;
- Após desfazer a barba.







#### **Exemplos:**

 Após acomodar a roupa da cama e/ou a colocação de um cobertor ao doente.





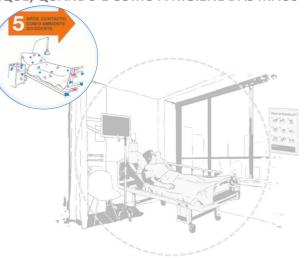


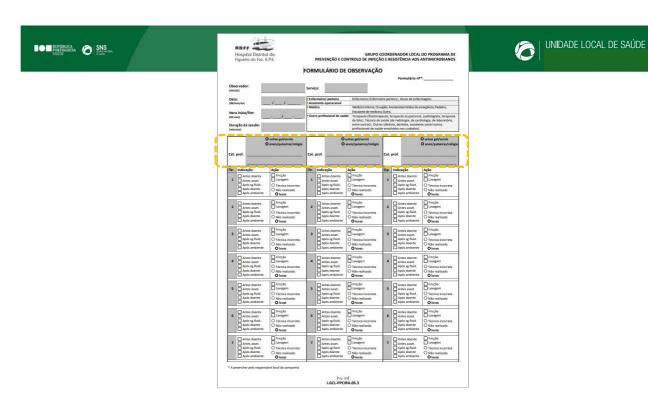
# 4. PORQUÊ, QUANDO E COMO A HIGIENE DAS MÃOS

#### **Exemplos:**

- Após desfazer a barba;
- Após deixar o doente no quarto;
- Após a realização de mudanças de móveis, dispostivos...
- Após a limpeza das cadeiras de rodas.









SEM ANÚNCIO

PORTUGUESA SAUDE

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE



# Desafio!!



Cronômetro de 20 segundos - Online e grátis













#### Bibliografia

Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Centers for Disease Control and Prevention. 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. In Centers for Disease Control and Prevention (Vol. 51). RR5116-Front Cover.p65

Cassini, A., Högberg, L. D., Plachouras, D., Quattrocchi, A., Hoxha, A., Simonsen, G. S., Colomb-Cotinat, M., Kretzschmar, M. E., Devleesschauwer, B., Cecchini, M., Ouakrim, D. A., Oliveira, T. C., Struelens, M. J., Suetens, C., Monnet, D. L., Strauss, R., Mertens, K., Struyf, T., Catry, B., ... Hopkins, S. (2019). Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. The Lancet Infectious Diseases, 19(1), 56–66. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30605-4

ECDC. (2018). Antibiotic resistance – an increasing threat to human health. https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antibiotic-resistance-increasing-threat-human-health

Norma n. 007/2019 de 16 de outubro. (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. In Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norman-0072019-de-16102019-pdf.aspx

O'Neill, J. (2014). Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. In African Journal of Laboratory Medicine (pp. 1–20). https://doi.org/10.4102/ajlm.v7i2.830

Pittet, D., Allegranzi, B., Storr, J., & Donaldson, L. (2006). "Clean Care is Safer Care": the Global Patient Safety Challenge 2005-2006. International Journal of Infectious Diseases, 10(6), 419–424. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2006.06.001

PPCIRA (2022). Infeções e antimicrobianos em Portugal - resultados dos Inquéritos de Prevalência de 2017. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. 2022





#### Bibliografia (cont.)

Siegel, J., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2007). Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings 2007. In CDC. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html%0A2007

Smith, S. J., Young, V., Robertson, C., & Dancer, S. J. (2012). Where do hands go? An audit of sequential hand-touch events on a hospital ward. Journal of Hospital Infection, 80(3), 206–211. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2011.12.007

UL-PPCIRA. (2024). Relatório de atividades: Programa de prevenção e controlo de infeção e de resistência aos antimicrobianos do HDFF, EPE (pp. 1–59)

Ward, D. J. (2007). Hand adornment and infection control. British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing), 16(11), 654–656. https://doi.org/10.12968/bjon.2007.16.11.23677

Wikipédia. (2024). Ignaz Semmelweis. https://pt.wikipedia.org/wiki/Ignaz\_Semmelweis.

World Health Organization. (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care First. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK144032/

World Health Organization. (2011). Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide Clean Care is Safer Care. In World Health Organization (Vol. 3), www.who.int

#### **APÊNDICE 8**

Formação apresentada aos Técnicos Auxiliares de Saúde sobre a Cadeira Epidemiológica de Transmissão de Infeção







#### **OBJETIVOS**

- 1. Identificar o papel dos microrganismos e do microbioma
- Reconhecer a cadeia epidemiológica de transmissão de infeção e práticas que interrompem a transmissão
- 3. Elencar as Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI)
- Reconhecer a importância das PBCI na prevenção e controlo das infeções e resistência aos antimicrobianos
- 5. Reconhecer as situações com ondicação para o uso de equipamento de proteção individual:
  - 1. Luvas
  - 2. Máscaras e respiradores



# **SUMÁRIO**

- 1. Noções de Microbiologia
- 2. Cadeia Epidemiológica de Transmissão de Infeção
- 3. Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI)
- 4. Precauções Baseadas nas Vias de Transmissão (PBVT)





CADEIA EPIDEMIOLÓGICA
DE TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS











# CADEIA EPIDEMIOLÓGICA DE TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS

#### MICRORGANISMO/AGENTE INFECIOSO



- AGENTE RESPONSÁVEL PELAS INFEÇÕES OU COLONIZAÇÕES;
- PODE SER UM VÍRUS, BACTÉRIA OU FUNGO;
- MECANISMOS DE RESISTÊNCIA AOS ANTIBIÓTICOS;
- CARACTERÍSTICAS INTRÍNSECAS:
- > Patogénicos ou não patogénicos
- > Saprófitas ou parasitas.





#### **RESERVATÓRIO**



- É A "FONTE" DOS MICRORGANISMOS;
- É O LOCAL ONDE OS MICRORGANISMOS VIVEM,
   METABOLIZAM E SE MULTIPLICAM;
- PODE SER O AMBIENTE, OS ANIMAIS OU AS PESSOAS;
- PODE SER ANIMADO OU INANIMADO.





# CADEIA EPIDEMIOLÓGICA DE TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS

#### **PORTA DE SAÍDA**



- É A FORMA COMO OS MICRORGANISMOS ABANDONAM O RESERVATÓRIO ATRAVÉS DE:
- SECREÇÕES;
- EXCREÇÕES;
- SANGUE;
- E RESTANTES FLUIDOS ORGÂNICOS... (EXCETO SUOR)







#### **MODO/VIA DE TRANSMISSÃO**



- O "CAMINHO" PELO QUAL O MICRORGANISMO SE TRANSFERE PARA UM NOVO HOSPEDEIRO;
- ESTA TRANSMISSÃO PODE OCORRER ATRAVÉS DE:
- > AR, ÁGUA, ALIMENTOS, EQUIPAMENTOS E AMBIENTE;
- PODE SER POR CONTACTO:
- > DIRETO OU INDIRETO;
- **➢** GOTÍCULAS;
- **➢ VIA AÉREA.**





# CADEIA EPIDEMIOLÓGICA DE TRANSMISSÃO DE MICRORGANISMOS

#### **PORTA DE ENTRADA**



- O "LOCAL" POR ONDE É PERMITIDA A ENTRADA DO MICRORGANISMO,
- ATRAVÉS DE :
- > MEMBRANAS MUCOSAS, COMO OS OLHOS, A BOCA, GENITO-URINÁRIA;
- > TRATO GASTRO-INTESTINAL;
- > TRATO RESPIRATÓRIO;
- > PELE LESADA.





#### **HOSPEDEIRO SUSCETÍVEL**



- A RESISTÊNCIA INDIVIDUAL ÀS INFEÇÕES;
- DEPENDE DA IDADE, GÉNERO, HÁBITOS DE VIDA;
- DEPENDE DA PRESENÇA DE OUTRAS DOENÇAS;
- DEPENDE DAS CARACTERÍSTICAS DE TRATAMENTOS A QUE O HOSPEDEIRO TENHA SIDO SUJEITO.









#### **OBRIGADA**





#### **Bibliografia**

Bastos, C. (2023). Cadeia epidemiológica da infeção. In Escola Superior de Enfermagem do Porto (Ed.), Infeção associada aos cuidados de saúde: abordagem geral (pp. 1–8). Platform for global health. https://doi.org/https://doi.org/10.48684/7CMT-DY13 1

Norma n. 029/2012 de 29 de dezembro atualizada a 31 de outubro. (2013). Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI). In Direção-Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/12/28/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci/