Politécnico
de Viseu

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Risco de queda de residentes de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues
n.º 6035

Março de 2025

Politécnico de Viseu

Escola Superior de Saúde de Viseu

Risco de queda de residentes de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues

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

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica – 1º Edição

Orientação: Professor Fernando José Gama da Costa

Março de 2025

“A competência só é desenvolvida por horas e horas de trabalho e muita persistência”.
Will Smith

Agradecimentos

Após um percurso feito com zelo, resiliência e deveras enriquecedor...

É com grande satisfação que expresso minha profunda gratidão a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que, a cada dia, os obstáculos se tornassem mais leves. No meu coração, permanecem memórias inesquecíveis e momentos emocionantes vividos ao longo deste percurso desafiador, mas extremamente gratificante. A conclusão deste relatório representa o fim de um caminho repleto de desafios, mas também de grandes aprendizagens. Este caminho não teria sido possível sem o apoio, incentivo e dedicação de muitas pessoas com as quais me cruzei. No entanto, é justo reconhecer e agradecer especialmente a algumas delas.

Agradeço ao Professor Fernando José Gama da Costa, pelas orientações, assertividade, pelo suporte e disponibilidade. Além de todo o apoio recebido, destaco a forma atenta e relevante com que me orientou, demonstrando confiança no meu trabalho. As críticas construtivas, debates e reflexões ao longo de todo este percurso foram igualmente essenciais para o meu crescimento.

Expresso um agradecimento profundo a todos os profissionais de saúde dos locais de estágio pela receção calorosa e pela disponibilidade com que me acolheram.

Um agradecimento especial a todos os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica pelas orientações e sabedoria compartilhadas, que foram fundamentais para enfrentar os desafios e manter minha perseverança.

E porque ninguém entra na nossa vida ao acaso agradeço ao meu marido, aos meus filhos e pais, meus suportes, minha alegria, minha força de viver. Foram momentos em que tanto abdicámos de estar juntos, mas lembrei-me sempre do vosso sorriso, carinho e alegria. Jamais deixaram de acreditar no meu sonho e comigo continuam a sonhar.

Obrigada.

Resumo

Introdução: A procura de mais conhecimentos, aquisição e aprimoramento de competências está refletida no presente relatório, onde se descrevem e analisam as atividades desenvolvidas ao longo do percurso formativo em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos. Desenvolveu-se também as competências de investigação, traduzindo-se na realização de um estudo sobre o risco de queda de residentes de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas.

Objetivos: Descrever o percurso formativo nos estágios; refletir criticamente sobre as atividades concretizadas para desenvolver competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica; estudar os fatores de risco de queda intrínsecos e extrínsecos.

Métodos: Descritiva, crítico-reflexiva, contendo um estudo, observacional, quantitativo e retrospetivo. A população em estudo foram todos os idosos de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas numa da região Centro de Portugal. Os dados foram recolhidos pela consulta do processo clínico, registados numa grelha elaborada *ad hoc*.

Resultados: No decorrer da componente teórica do curso, adquiriram-se conhecimentos, aptidões e competências que foram sendo desenvolvidas *in loco*, resultando numa formação avançada. Desenvolvidas competências na área da investigação através de um estudo sobre o risco de queda. A amostra foi composta por 81 idosos (82,24±11,81 anos de idade), predominantemente feminina (54,3%), com tempo de institucionalização de 4,23±4,27 anos. A polimedicação foi um fator de risco intrínseco observado em todos os idosos, as doenças crónicas (91,4%) e a fraqueza muscular (76,5%). O calçado inadequado (23,5%) e as superfícies escorregadias (13,6%) foram os fatores de risco extrínsecos mais evidentes; 55,6% teve episódio de queda; a maioria apresentou um baixo risco (56,8%), com maior risco para entre os homens.

Conclusão: Os estágios proporcionam uma experiência prática fundamental para o desenvolvimento de competências técnicas e de gestão de situações críticas, permitindo aprimorar a capacidade de resposta rápida, avaliação clínica e tomada de decisões em ambientes de alta pressão. O estudo confirmou que os idosos com mais idade, homens e com mais tempo de institucionalização apresentaram maior risco de queda, com diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis analisadas. Entre os fatores de risco extrínsecos, o calçado inadequado mostrou uma forte associação com o risco de queda, reforçando a necessidade de uma intervenção multidisciplinar para prevenir os fatores de risco e melhorar a qualidade de vida desta população.

Palavras-chave: Idosos; Institucionalização; Quedas; Fatores de risco; Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Abstrat

Introduction: The search for more knowledge and the acquisition and improvement of skills is reflected in this report, which describes and analyzes the activities carried out during the course of training in Medical-Surgical Nursing in the area of People in Critical Situations, namely in the Emergency and Intensive Care settings. Research skills were also developed, resulting in a study on the risk of falls among residents of a residential facility for the elderly.

Objectives: To describe the training pathway in the internships; to critically reflect on the activities carried out in order to develop the common and specific competences of the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing in the area of the Critically Ill Person; to study the intrinsic and extrinsic risk factors for falls.

Methods: Descriptive, critical-reflective, observational, quantitative and retrospective study. The study population was all the elderly in a Residential Structure for the Elderly in the Central region of Portugal. The data was collected by consulting the clinical file, recorded on a grid drawn up ad hoc.

Results: During the theoretical component of the course, knowledge, skills and competencies were acquired that were developed on site, resulting in advanced training. Research skills were developed through a study on the risk of falling. The sample consisted of 81 elderly people (82.24±11.81 years old), predominantly female (54.3%), with a length of institutionalization of 4.23±4.27 years. Polypharmacy was an intrinsic risk factor observed in all the elderly, as were chronic illnesses (91.4%) and muscle weakness (76.5%). Unsuitable footwear (23.5%) and slippery surfaces (13.6%) were the most obvious extrinsic risk factors; 55.6% had had a fall; the majority had a low risk (56.8%), with a higher risk among men.

Conclusion: Internships provide fundamental practical experience for the development of technical skills and the management of critical situations, making it possible to improve the capacity for rapid response, clinical assessment and decision-making in high-pressure environments. The study confirmed that older people, men and those who had been institutionalized for longer had a higher risk of falling, with statistically significant differences in all the variables analyzed. Among the extrinsic risk factors, inadequate footwear showed a strong association with the risk of falling, reinforcing the need for multidisciplinary intervention to prevent risk factors and improve the quality of life of this population.

Keywords: Elderly; Institutionalization; Falls; Risk factors; Medical-Surgical Nursing.

Sumário

Pag.

Lista de tabelas

Lista de abreviaturas

Introdução geral 17

PARTE I – RELATÓRIO DA COMPONENTE CLÍNICA 21

1. Caracterização dos contextos de estágio 23

1.1. Caracterização do Serviço de Urgência 23

1.2. Caraterização do Serviço de medicina Intensiva 24

2. Reflexão sobre as competências do enfermeiro especialista e do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica27

2.1. Enfermagem de Urgência 27

2.2. Enfermagem de Cuidados Intensivos 36

PARTE II - ELATÓRIO FINAL DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO 45

RISCO DE QUEDA DE RESIDENTES DE UMA ESTRUTURA RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS 45

1. Justificação do estudo 51

1.1. Estado da arte 52

2. Métodos 57

3. Resultados 59

4. Discussão 65

Conclusão 69

Referências bibliográficas 71

ANEXOS

ANEXO I – Parecer da Comissão de ética do IPV

ANEXO II – Consentimento do Provedor da Santa Casa da Misericórdia

APÊNDICES

Apêndice I - Guia de Preparação e Administração de Terapêutica da Sala de Emergência da ULSVDL

APÊNDICE II – Sinalética para precauções baseadas nas vias de transmissão e respetivos microrganismos

Apêndice III Declaração de Consentimento Informado

APÊNDICE IV – Instrumento de recolha de dados

Lista de tabelas

		Pág.
Tabela 1	Estatísticas relativas à idade em função do sexo	59
Tabela 2	Estatísticas relativas ao tempo de instituição em função do sexo	59
Tabela 3	Caracterização sociodemográfica em função do sexo	60
Tabela 4	Fatores de risco intrínsecos	61
Tabela 5	Fatores de risco extrínsecos	61
Tabela 6	Ocorrência de queda em função do sexo	61
Tabela 7	Estatísticas relativas ao número de quedas em função do sexo	62
Tabela 8	Score da Escala de Quedas de Morse em função do género	62
Tabela 9	Discriminação do risco de queda em função do sexo	62
Tabela 10	Relação entre as variáveis sociodemográficas e o risco de queda	63
Tabela 11	Relação entre os fatores intrínsecos e o risco de queda	64
Tabela 12	Relação entre os fatores extrínsecos e o risco de queda	64

Lista de silas, acrónimos e abreviaturas

AVC- Acidente vascular cerebral;

cf. – Conforme;

CMEMC-PSC - Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica;

DGS - Direção Geral de Saúde;

EE – Enfermeiro Especialista;

EPE – Entidade Pública Empresarial;

ERPI - Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas;

ESSV – Escola Superior de Saúde de Viseu;

et al. – e outros autores;

EVITA - Epidemiologia e Vigilância dos Traumatismos e Acidentes

HSM - Hospital Sousa Martins;

IACS - Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde;

ÍndexRMP - Índice das Revistas Médicas Portuguesas;

INSA - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge;

M – Média;

n.º - número

N/n – Frequência;

NP - Nutrição parenteral;

OE- Ordem dos Enfermeiros;

OMS - Organização Mundial de Saúde;

p – Valor de significância;

p. – página;

PCR – Paragem Cardiorrespiratória;

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos;

SAV – Suporte Avançado de Vida;

SBV – Suporte Básico de Vida;

SMI - Serviço de Medicina Intensiva;

SNS – Serviço Nacional de Saúde;

SO - Sala de Observação;

STM - Sistema de Triagem de Manchester;

SU - Serviço de Urgência;

SUMC - Serviço de Urgência Médico-cirúrgica;

TAC – Tomografia Axial Computorizada;

TET - tubo endotraqueal;

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos.

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UDC - Unidade de Decisão Clínica

UICD - Unidade de Internamento de Curta Duração;

ULS - Unidade Local de Saúde;

VMI - Ventilação mecânica invasiva.

Introdução geral

O presente relatório surge no contexto da frequência do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, ministrado na Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV), inserido na Opção 8 - Estágio de Natureza Profissional em Cuidados intensivos e Urgência, cujo término é assinalado pela elaboração e apresentação pública deste documento.

O Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com especialização em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, tem como propósito promover o desenvolvimento de competências científicas, técnicas, relacionais, éticas e investigativas, visando a atuação na prestação de cuidados na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica a Pessoas em Situação Crítica (EMC-EPSC) (ESSV, 2024). Tal é fundamental para garantir a eficácia da formação no contexto da prestação de cuidados, da investigação em Enfermagem, da gestão e da melhoria da qualidade nos cuidados de saúde. Assim, é relevante destacar que o Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (2022, p. 6) sublinha o seu compromisso com o:

> avanço qualificado da especialidade, estando os profissionais envolvidos e ativamente empenhados na evolução da enfermagem, promovendo ou participando em investigação que favoreça o desenvolvimento da área específica de atuação do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica.

Para que fosse possível adquirir as competências necessárias para o exercício de Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019, de 6 de fevereiro) e do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica (EEEMC-EPSC) (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de julho), assim como aprofundar os conhecimentos indispensáveis, a prática clínica desempenhou um papel essencial, tanto em contexto de Serviço de Urgência, como em Cuidados Intensivos. Esta prática abrange cuidados especializados que se fundamentam em três pilares principais: competência profissional, prática assente na evidência científica e respeito pelos pacientes que recebem cuidados.

Este relatório de estágio, que retrata o meu percurso formativo para o exercício da função de EEEMC-EPSC, assume-se como uma ferramenta crucial na avaliação dos processos de aprendizagem e no desenvolvimento das competências adquiridas. É composto por uma reflexão crítica, elaborada de forma detalhada e contextualizada, que

analisa de forma minuciosa todas as especificidades e elementos dos estágios realizados (OE, 2021).

Assim, o objetivo deste relatório é apresentar uma análise do meu percurso formativo e da sua relevância na aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista, aplicáveis a diferentes contextos, bem como das competências específicas do EEEMC-EPSC. Além disso, visa expor o trabalho de investigação desenvolvido, tendo como tema "Risco de queda de residentes de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas", tendo em consideração a minha prática profissional. Deste modo, a elaboração deste estudo permite-me aliar a realidade vivenciada com a prática baseada em evidências.

As quedas entre as pessoas idosas são vistas como um grande desafio de saúde pública global, tendo em conta o seu estreito vínculo com as consequências adversas, incluindo a mortalidade, as fraturas, o sofrimento psicológico, a carga económica e a baixa qualidade de vida. Embora as quedas sejam um problema comum em todos os ambientes de cuidados de saúde, as Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI) apresentam significativas taxas de quedas. As pessoas idosas em ERPI têm mais probabilidade de cair devido à idade avançada, declínio cognitivo, coexistência de várias doenças, baixa capacidade de autocuidado e apoio familiar e social enfraquecido. A incidência de quedas em ERPI é relatada como sendo o dobro da que ocorre na comunidade, com uma média estimada de 1,7 quedas por residente-ano, variando entre 3 e 13 quedas por 1000 dias de cama, a nível mundial (Shao et al., 2023).

O artigo intitulado "Quedas em pessoas idosas em Portugal: uma abordagem epidemiológica a partir dos dados de 2023 do sistema EVITA", desenvolvido pelo Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), foi reconhecido como o mais destacado da semana 28/2024 no Índice das Revistas Médicas Portuguesas (ÍndexRMP), com publicação no *Boletim Epidemiológico Observações*, este estudo aponta que as quedas entre as pessoas idosas são mais frequentes à medida que a idade avança, ocorrendo com maior proporção nos locais onde passam mais tempo. Este estudo, publicado no mais recente Boletim Observações do INSA (2024), com dados de 2023, revela que o sistema EVITA registou 40.842 episódios de quedas entre pessoas com 65 anos ou mais, dos quais 31% ocorreram em pessoas com 85 anos ou mais. As quedas foram mais comuns entre as mulheres e aproximadamente dois terços dos casos ocorreram no domicílio/ERPI. Verificou-se ainda que as quedas representam mais de 70% das lesões entre os idosos que recorrem aos serviços de urgências, sublinhando a importância da implementação de programas de prevenção. Em

Portugal, as quedas têm sido reconhecidas como um dos principais problemas de saúde associados ao envelhecimento da população, com grande impacto na morbilidade e mortalidade, além de causarem um sofrimento que, muitas vezes, poderia ser evitado. Considerando a tendência de envelhecimento populacional, espera-se que, nos próximos anos, o número de quedas aumente, o que levará a uma maior procura pelos serviços de urgência devido a esta causa.

Este documento encontra-se estruturado em duas partes: a primeira descreve o Relatório da Componente Clínica, na qual é realizada uma caracterização dos campos de estágio e uma análise crítico-reflexiva sobre as competências gerais e específicas do enfermeiro especialista. A segunda parte inclui o Relatório Final da Componente de Investigação.

PARTE I – RELATÓRIO DA COMPONENTE CLÍNICA

1. Caracterização dos contextos de estágio

Para que a integração a um serviço e o estabelecimento de um bom relacionamento com a equipa interdisciplinar seja bem sucedida, é pertinente referenciar primeiro a importância que tem conhecer a estrutura física, orgânica e funcional do local de estágio, o que contribuiu para a minha integração, dinâmica e relacionamento com a equipa interdisciplinar.

1.1. Caracterização do Serviço de Urgência

A Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões tem como área de influência a região Interior Centro do país, incluindo o Agrupamento de Centros de Saúde Dão-Lafões, três concelhos do Agrupamento de Centros de Saúde Douro-Sul e a Unidade Local de Saúde da Guarda (sendo considerada referenciação secundária) (SNS, 2020).

Relativamente ao SU, este integra um Secretariado de Admissão, uma sala de Triagem, uma sala de Emergência, uma sala de Pequena Cirurgia, onde se realiza o tratamento a feridas traumáticas e crónicas, uma Área Cirúrgica, onde utentes de cirurgia e neurocirurgia se encontram, uma Área de Verdes/Azuis, uma Área de Ortopedia, Otorrinolaringologia, uma Sala de Observação, uma Unidade de Decisão Clínica (UDC), a Área Médica que incorpora as Especialidades Médicas de Pneumologia, Medicina Interna, Cardiologia, Nefrologia e Neurologia. Inclui ainda a Área dos Amarelos, que se divide em Amarelos a pé ou cadeira de rodas e em Amarelos de maca – Amarelos 2. Psiquiatria e Oftalmologia encontram-se no mesmo corredor. O hospital ainda possui nessa área um posto onde se encontra o responsável de turno e um balcão de informações. De forma mais dispersa, o SU possui salas específicas para exames complementares, como Raio X, TAC, ECG, entre outros, bem como uma farmácia, salas com *stock* de material de enfermagem, limpeza e roupa de macas.

No que diz respeito à organização dos enfermeiros, esta divide-se por seis equipas. Cinco dessas incorporam dezassete enfermeiros e uma delas com dezasseis enfermeiros. Cada uma das equipas engloba enfermeiros com especialidades e enfermeiros especialistas em diversas áreas, sendo que no total o serviço perfaz 101 enfermeiros, não esquecendo dos assistentes operacionais, técnicos de meios complementares de diagnóstico, seguranças, e operacionais de limpeza a realizarem turnos. No que confere aos turnos que

realizam, é possível referir que existem três turnos diários: turno da Manhã – 8h às 16:15h, turno da Tarde – 16h às 00:00h e o turno da Noite – 23:45h às 8:30h, sendo que a equipa de Enfermagem, nos turnos da manhã, tarde e noite é formada, respetivamente, por 19, 19 e 15 elementos. De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 da Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, foi possível verificar que o SU cumpre os critérios estabelecidos, uma vez que o número de enfermeiros é superior ao preconizado (101 enfermeiros).

1.2. Caraterização do Serviço de medicina Intensiva

O Serviço de Medicina Intensiva (SMI), onde decorreu o estágio, é composto por duas unidades no mesmo piso, UCIP um (1) e UCIP dois (2), sito no terceiro piso. A UCIP 1 inaugurou a 17 de agosto, de 1997, tem lotação de 8 camas, 4 em sala aberta; 2 quartos com camas individuais e 1 quarto com duas camas. A UCIP 2 inaugurou a 22 de julho, de 2022, e tem lotação de 12 camas: 5 quartos com camas individuais; 2 quartos com duas camas e 1 quarto com três camas.

O SMI destina-se à vigilância e tratamento de utentes em situação crítica do foro médico-cirúrgico resultante de patologia potencialmente reversível, para isso utilizando meios humanos especializados ou treinados e meios técnicos complexos, como equipamento de monitorização cardíaca, monitorização hemodinâmica invasiva e capnografia e ainda meios de suporte ventilatório, bombas de controlo de administração de fluidos e equipamento para execução de técnicas de substituição renal. A equipa multidisciplinar é constituída por 42 enfermeiros e contempla enfermeiros generalistas e enfermeiros nas especialidades de enfermagem de reabilitação, EEMC-EPSC, enfermagem de saúde mental e psiquiátrica e enfermagem de saúde materna e obstétrica. A equipa de enfermagem é distribuída mediante os seguintes turnos: manhã: 7 enfermeiros; tarde: 7 enfermeiros e noite: 6 enfermeiros. De acordo com a OE (Regulamento nº 743/2019 de 25 de setembro), o cálculo de dotações seguras para as UCI deve ser realizado tendo em conta a tipologia da unidade. Considera-se um rácio de enfermeiro: doente de 1:2, tal como observei durante o estágio.

A equipa médica está disponível 24h/dia, porem há também acesso fácil a outros especialistas em chamada, tais como: neurocirurgião, cirurgião vascular, cirurgião geral, microbiologista, cardiologista, gastroenterologista (endoscopias e colonoscopias de urgência), nefrologista, radiologista/neurorradiologista, neurologista, ortopedista, pneumologista, entre outras especialidades. Contempla ainda os técnicos em chamada:

dietista/nutricionista, técnico de radiologia disponível 24 horas. Conta com uma fisiatra que está alocada ao SMI, assim como a fisioterapeutas, para a reabilitação precoce dos utentes. As patologias mais frequentemente encontradas nos utentes internados nesta UCI são a falência respiratória, choque das diversas etiologias, traumatismos e diversas outras situações que exigem ventilação invasiva e/ou suporte hemodinâmico.

2. Reflexão sobre as competências do enfermeiro especialista e do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica

Para adquirir e desenvolver competências especializadas em enfermagem à PSC e à sua família, nos contextos de urgência e de cuidados intensivos, foram estabelecidas finalidades e objetivos em conformidade com as competências previamente definidas pela ESSV. Estas competências estão alinhadas com o Regulamento n.º 140/2019, de 06 de fevereiro de 2019, e com as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à PSC, conforme o Regulamento n.º 429/2018, de 16 de julho de 2018.

Neste contexto, é essencial uma reflexão sobre as competências adquiridas nos estágios de Enfermagem de Urgência e Enfermagem de Cuidados Intensivos, uma vez que as exigências desta área são multifacetadas, indo desde a monitorização contínua de sinais vitais até a concretização de intervenções técnicas de elevada complexidade, passando pelo acompanhamento emocional e psicológico da PSC e família. O enfermeiro especialista executa intervenções diretas e assume um papel de liderança nas equipas de saúde, colaborando com os outros profissionais da equipa que integra na gestão de cuidados e na tomada de decisões face ao quadro clínico da PSC. A competência do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, em particular, vai além da competência técnica, englobando também a capacidade de agir sob pressão, comunicar eficazmente com a equipa multidisciplinar e garantir a continuidade do cuidado, mesmo em condições adversas. Neste texto, será analisado de forma aprofundada o conjunto de competências que caracteriza este enfermeiro, abordando a sua formação, a importância das suas competências no contexto das situações críticas e os desafios que surgem no desempenho desta função.

2.1. Enfermagem de Urgência

A Enfermagem e, consequentemente, os cuidados de enfermagem, exigem cada vez mais perícia e conhecimento, o que requer a imprescindibilidade de trilhar o percurso para a especialização, sendo o Enfermeiro Especialista (EE) “aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem

especializados nas áreas de especialidade em enfermagem" (Regulamento nº 140/2019, p.4745). Por conseguinte, ao longo deste estágio desenvolvi, como preconizado, competências comuns do EE: "a) Responsabilidade profissional, ética e legal; b) Melhoria contínua da qualidade c) Gestão dos cuidados; d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais" (OE, 2019, p. 4745, Artigo 3.º), como a seguir apresento.

O SU consiste num conjunto de atividades e recursos organizados dentro de uma unidade de saúde, com o objetivo de prestar atendimento imediato a pessoas com problemas de saúde graves e que necessitam de cuidados urgentes. Esse serviço está estruturado para lidar com uma ampla gama de situações, desde emergências médicas e traumáticas até outros quadros clínicos que requerem intervenção rápida e eficaz. O SU pode ser dividido em dois tipos principais: Urgência que se refere a situações em que a condição da pessoa requer assistência rápida, mas não necessariamente imediata. Ou seja, a situação é grave, mas o risco de vida não é imediato; Emergência que são situações de risco iminente à vida, onde a intervenção deve ser realizada o mais rapidamente possível para salvar a vida da pessoa ou prevenir danos graves e irreversíveis.

Quanto aos registos de Enfermagem realizados, sendo estes de extrema importância, para salvaguarda de ocorrência de eventos adversos que coloquem em causa a segurança do doente e para garantir a continuidade dos cuidados. A plataforma utilizada é o Alert®, que é um sistema informático específico para os serviços de urgência, com o intuito de combater o mau funcionamento deste tipo de serviços hospitalares, culminando a interação de vários serviços intra-hospitalares. Inclui uma área de registos de enfermagem, monitorizações, informações da doença da história atual do utente, parâmetros vitais, resultados analíticos, gasométricos e de exames complementares, bem como de prescrições da competência da área Médica, facilitando o acesso a todos os profissionais de saúde que irão acompanhar a situação clínica de cada utente. Este registo informático garante uma resposta rápida e eficaz das necessidades dos utentes e um planeamento de cuidados coerente para os mesmos, sendo muito intuitivo, facilita a sua utilização.

O ambiente de elevada complexidade presume processos de tomada de decisão em situações súbitas, nem sempre expectáveis e em contextos limite que nos desafiam, pessoal e profissionalmente. Assim, de forma a desenvolver-se uma prática profissional ética e legal, alicercei a minha prática nos mais recentes conhecimentos técnico-científicos e nos documentos reguladores da profissão, adotando uma atitude assertiva, responsável, dedicada, demonstrando interesse e iniciativa perante as inúmeras oportunidades de aprendizagem e de melhoria, que este estágio me proporcionou. No desenvolvimento de

competências especializadas na área das práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e a responsabilidade profissional, ao longo do estágio, direcionei a atenção para questões relacionadas com o direito à privacidade, com o consentimento informado, livre e esclarecido.

A privacidade assume-se como um direito fundamental e imprescindível para a manutenção da dignidade do ser humano, sendo, por esse motivo, indispensável que todos os profissionais de saúde demonstrem preocupação pela sua proteção durante a prestação de cuidados à pessoa. Neste sentido, constatei que o direito à privacidade foi uma preocupação constante, em todos os momentos do cuidar, recorrendo para o efeito a cortinas, biombos e até à mobilização de macas, especialmente na prestação de cuidados que implicassem exposição corporal, numa tentativa clara e consciente de fazer respeitar o artigo 107º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (Lei nº 156/2015, 2015). Não obstante, as caraterísticas da estrutura física do SU por vezes são um obstáculo ao cumprimento dessa premissa, altamente enfatizado pela problemática da sua constante sobrelotação. Assim, e apesar do Despacho nº 10319/2014 (2014) referir que as áreas de circulação, especialmente os corredores, se devem manter livres, sem estacionamento de pessoas ou macas, o mesmo não se verificou, implicando criatividade e um esforço contínuo, de forma a respeitar a intimidade e o direito à privacidade, particularmente no que diz respeito às pessoas mais vulneráveis e dependentes.

Por forma a garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte de iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, procurei conhecer a realidade do SU, relativamente a eventuais grupos de trabalho e projetos em desenvolvimento. Neste pressuposto, realizei um trabalho sobre a preparação da terapêutica na Sala de Emergência (SE) sob orientação da Enfermeira Tutora (Apêndice I), que se constituiu como uma mais valia. Este trabalho permitiu-me aprofundar conhecimentos sobre os procedimentos ao doente crítico e a importância da agilidade e precisão na administração de medicamentos em situações de emergência. Esta experiência fortaleceu as minhas competências técnicas e permitiu-me compreender melhor o impacto da terapêutica no bem-estar do doente crítico, contribuindo para uma prestação de cuidados mais eficaz e segura. Quanto à segurança na utilização da medicação observei, de forma transversal, que os estupefacientes se encontravam devidamente guardados em cofre e que a identificação da medicação se encontrava de acordo com as estratégias *Look Alike, Sound Alike* e de sinalização dos Medicamentos de Alto Risco, conforme disposto nos Normativos nº 020/2014 e nº 014/2015 (DGS, 2014; DGS, 2015), tanto nos carros de emergência como

nas áreas de cuidados onde essa terapêutica se encontrava presente, uma garantia ininterrupta para a máxima segurança dos doentes.

Constatei que o SU possui equipas multidisciplinares altamente diferenciadas e competentes, de forma a manter um ambiente seguro e a minimizar a ocorrência de eventos adversos que coloquem em risco a segurança do doente. Neste sentido, e de acordo com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes, verifiquei a implementação da identificação inequívoca dos doentes, com recurso à identificação com a pulseira da Triagem de Manchester.

Em relação à transmissão de informação e comunicação segura, é utilizada a ferramenta ISBAR: I-Identification, S-Situation, B-Background, A-Assessment, R-Recommendation, uma vez que esta "é reconhecida por promover a segurança do doente em situação de transição de cuidados" (DGS, 2017, p. 4), quer entre enfermeiros, quer na comunicação destes com a equipa médica. Esta é uma ferramenta sistemática e que estrutura a forma de transmissão de informação na transição de cuidados em enfermagem tem como finalidade a manutenção de cuidados ao doente, promovendo a sua continuidade ao transferir a responsabilidade de um profissional para o outro e compartilhar dados.

Como forma a desenvolver competências especializadas na área da gestão de cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da equipa e a sua articulação na equipa de saúde, verifiquei que em cada área do SU existe um enfermeiro responsável, preferencialmente Enfermeiro Especialista/enfermeiro perito, com base na sua formação académica e experiência profissional. Ao enfermeiro responsável compete a gestão da respetiva área em articulação com o enfermeiro coordenador, a quem competia realizar a distribuição dos enfermeiros, bem como proceder a ajustes da mesma caso se justificasse. A distribuição efetuava-se de acordo com o número de postos de trabalho existentes, devendo o coordenador considerar aspetos como a formação e experiência dos elementos, equidade relativamente à exigência dos diferentes postos de trabalho e a sobrelotação das áreas de cuidados.

Para o desenvolvimento desta competência, para além do desenvolvimento de competências técnicas e científicas, foi fundamental o desenvolvimento de competências humanas, sobretudo quando nos encontramos em contextos de elevada complexidade, férteis em *triggers* emocionais e com enorme potencial de gerar reações emocionais intensas. Hutchinson et al. (2018) defendem que situações emocionalmente desafiantes requerem o desenvolvimento de competências de gestão emocional, não só do próprio como dos demais intervenientes. Assim, dissociar a cognição da emoção é

contraproducente. Ao contrário, tem de se promover o desenvolvimento da inteligência emocional e a sua utilização em contexto clínico, como meio para melhorar o raciocínio clínico e a tomada de decisão em contextos adversos (Hutchinson et al., 2018).

No que respeita à área da pessoa em Situação Crítica (PSC), a OE (2018) define os cuidados de enfermagem como cuidados altamente qualificados, prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total. Desta forma, as competências específicas do EEEMC-PSC são:

- Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;
- Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (OE, 2018).

As experiências vivenciadas neste estágio permitiram adquirir competências técnicas/científicas/relacionais no acolhimento e na prestação de cuidados à PSC/família, como a seguir apresento.

O SU é de extrema importância para o sistema de saúde, pois oferece atendimento crucial em situações de risco imediato à vida, contribuindo para a redução da morbimortalidade. Além disso, garante a continuidade do cuidado, encaminhando utentes para outras unidades e especialidades, quando necessário. Esse ambiente de alta pressão e dinâmica acelerada representa um desafio constante para os profissionais de saúde, especialmente para os enfermeiros, que desempenham papel central no cuidado imediato, na gestão de recursos e na comunicação com as demais equipas. A atuação da enfermagem em urgência exige competência técnica, capacidade de trabalhar sob pressão e habilidades interpessoais para garantir a qualidade dos cuidados prestados à PSC/família.

As competências específicas do EEEMC-EPSC englobam os três domínios de competências em epígrafe (Regulamento nº 429/2018, 2018) e são explorados nos pontos seguintes.

Para desenvolver competências na área da prestação de cuidados à PSC, emergente, e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica procurei, em

primeira instância, conhecer e compreender o funcionamento, orgânica e recursos humanos da SE, tendo verificado que a mesma, como seria expectável, é uma área essencial para a mais correta abordagem do doente emergente, grave e crítico, ou seja, configura-se como *interface* entre a emergência pré-hospitalar e a urgência hospitalar. Neste sentido, constatei que o responsável da SE é um EEEMC, bem como, dentro dos possíveis, os restantes elementos. Algo corroborado pelo Parecer Nº 14/2018 que defende que o "Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica é aquele que detém o core de competências adequado para dar resposta às necessidades em cuidados de prática clínica de sala de emergência/reanimação" (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 2).

Todavia, considero que foi um desafio conhecer todo o material equipamento da SE, bem como testar todo o material/equipamento, conferir todos os *kits* desde (queimado, pediátrico, apoio à circulação, linha arterial, traqueostomia, pericardiosentese, cricotomia, toracocentese, procedimentos cirúrgicos/ anestésicos e da via aérea difícil). Mas com o decorrer do tempo, fui interiorizando tudo o que era inerente a cada material e equipamento. A complexidade da SE é um fator determinante para a qualidade e eficácia do atendimento prestado à PSC. Essa complexidade envolve uma série de aspetos organizacionais, técnicos, humanos e emocionais que exigem um alto nível de competência, agilidade e coordenação entre a equipa multiprofissional. Assim, foi minha preocupação conhecer os diferentes protocolos existentes na SE, nomeadamente: Protocolo de administração de alteplase, Protocolo de controlo da hipertensão arterial, Protocolo de controlo do angioedema orolingual, Protocolo de reversão da terapêutica trombolítica, protocolo de controlo das convulsões, Protocolo de utilização de levetiracetam e Protocolo para utilização de lacosamida. O conhecimento de todos estes protocolos permite indiscutivelmente uma atuação de elevada qualidade. Acresce salientar que a complexidade da SE envolve uma combinação de fatores que exigem alta capacidade técnica, emocional e de comunicação e o enfermeiro tem de estar preparado para atuar num ambiente de grande pressão, com a capacidade de tomar decisões rápidas, no seio de uma equipa multiprofissional. A preparação contínua, o treino e a experiência prática são essenciais para que os enfermeiros possam lidar com essa complexidade e garantir a excelência dos cuidados às PSC.

Refiro que o SU, onde decorreu o estágio, tem o plano de catástrofe atualizado e e é realizada de forma periódica formação à equipa. A Enfermeira Tutora teve o cuidado de me explicar o mesmo e familiarizou-me com as diferentes etapas. de atuação em situação de catástrofe, que implicam a redução dos riscos e a recuperação das vitimas O enfermeiro especialista desempenha aqui um papel decisivo na elaboração de planos de contingência,

na formação da equipa multidisciplinar e da comunidade.

Na SE, tive a oportunidade de contactar com uma paragem cardíaca, observar atentamente em todo o processo de tomada de decisão, em equipa multidisciplinar, a ordem de não reanimar. Saliento também o contacto com doentes portadores de patologias associadas/cormobilidades, como metástases cerebrais, para o que muito contribuiu os conhecimentos e competências adquiridas na área de Neurocirurgia.

Ao longo do estágio procurei sempre consolidar conhecimentos relativamente às curvas de monitorização contínua da pressão arterial, pressão venosa central e capnografia, bem como adquirir conhecimentos sobre curvas de neuromonitorização, tais como, pressão intracraniana, pressão de perfusão cerebral, choque séptico, desde saber a causa, colocação da linha arterial, entubação endotraqueal e algaliação. Neste seguimento, constatei e percebi o EEEMC-EPSC como elemento chave na vigilância, antecipação de focos de instabilidade, atuação perante esses mesmos focos e na articulação com a equipa médica.

Na prestação de cuidados à PSC recorreu-se sempre à abordagem *Airway*, *Breathing*, *Circulation*, *Disability*, *Exposure* (ABCDE), por se demonstrar uma abordagem estruturada e sistematizada, fundamental para priorizar a ação e detetar precocemente sinais de instabilidade. Quanto a esta abordagem, considero que o seu domínio simplesmente no plano teórico é muito limitado, sendo de extrema importância o treino neste sistema de observação, principalmente em contextos de prestação de cuidados à PSC.

Para se poder garantir a gestão de processos terapêuticos complexos, no SU tive a oportunidade observar e auxiliar na prestação de cuidados a um utente com estridor laríngeo por tumor na garganta, tendo sido necessário traqueostomizar. Assisti à conversa terapêutica para ordem de tomada de decisão por parte da equipa multidisciplinar, uma vez que o utente estava em posição de rejeição da traqueostomia. Nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 150º do Código Penal:

> “As intervenções e os tratamentos que, segundo o estado dos conhecimentos e da experiência da medicina, se mostrarem indicados e forem levados a cabo, de acordo com as *leges artis*, por um médico ou por outra pessoa legalmente autorizada, com intenção de prevenir, diagnosticar, debelar ou minorar doença, sofrimento, lesão ou fadiga corporal, ou perturbação mental, não se consideram ofensa à integridade física” (Entidade Reguladora da Saúde, Porto, Portugal, 2020, p. 21).

Neste sentido, os enfermeiros, para executar o tratamento adequado e indicado para

resolver o problema de saúde do utente, têm de ter e obter o seu consentimento. Se a pessoa não está em consciência para o fazer, o procedimento não poderá ser efetuado sem a autorização do seu representante. Ao utente deve ser reconhecido o direito a decidir se consente ou se recusa a prestação de cuidados de saúde que lhe é proposta. “A autonomia e liberdade do utente só são verdadeiramente asseguradas, se ao mesmo for reconhecido o direito de recusar a prestação de cuidados de saúde propostos, bem como o direito de, a qualquer momento, revogar o consentimento prestado” (Entidade Reguladora da Saúde, Porto, Portugal, 2020, p. 27). Neste sentido, os enfermeiros devem respeitar a vontade expressa dos doentes, como consta do Código Deontológico do Enfermeiro (OE, 2005).

Tive também a oportunidade de assistir e colaborar num procedimento de cardioversão. Este procedimento pode ser realizado de duas formas principais (Goyal et al., 2023):

- Cardioversão elétrica: consiste na aplicação de um choque elétrico controlado ao coração, através de desfibrilador. O objetivo do choque é interromper a arritmia e permitir que o coração retome seu ritmo normal. Esse tipo de cardioversão é geralmente utilizado em arritmias graves, como fibrilação atrial ou taquicardia ventricular, que não respondem a medicamentos;

- Cardioversão farmacológica: neste caso, a arritmia é tratada com medicamentos que ajudam a restabelecer o ritmo cardíaco normal. Esses medicamentos podem ser administrados por via oral ou intravenosa, dependendo da situação.

A escolha entre a cardioversão elétrica ou a farmacológica depende de vários fatores, como a gravidade da arritmia, o estado clínico da pessoa e as preferências médicas. Em ambos os casos, o procedimento visa restaurar a eficácia cardíaca, prevenindo complicações mais graves, como insuficiência cardíaca ou acidente vascular cerebral (AVC). O procedimento é realizado sob monitorização contínua e, no caso da cardioversão elétrica, geralmente com a pessoa sob anestesia leve ou sedação, para garantir conforto e segurança durante a aplicação do choque (Goyal et al., 2023). Nos doentes com fibrilhação auricular hemodinamicamente instáveis, a cardioversão “urgente pode alcançar o controlo agudo do ritmo e a cardioversão elétrica é o método de escolha neste contexto. Nos doentes estáveis, pode ser ou a cardioversão farmacológica ou a elétrica” (Sociedade Portuguesa de Cardiologia, 2023, p. 32).

A avaliação da dor no SU é um dos aspetos mais cruciais para o sucesso e qualidade dos cuidados prestados. A dor é um sintoma comum em diversas condições de saúde e, em muitos casos, a dor intensa pode ser indicativa de condições graves ou

potencialmente fatais. Face a tal, e no que se refere à gestão diferenciada da dor e do bem-estar da PSC, a sua avaliação, independentemente da escala utilizada, é sempre traduzida, em termos de registo, numa escala numérica. A dor representa um sinal de alarme para a integridade da PSC, fundamental para o diagnóstico e monitorização de diversas patologias, todavia não deve ser a causa desnecessária de sofrimento (DGS, 2013). Na gestão da dor em SU é importante, que dentro do exequível, se utilize o método de enfermeiro responsável para que seja possível avaliar, administrar analgesia e reavaliar a eficácia da intervenção, visto que o irrefletido uso do método de trabalho à tarefa pode facilmente resultar numa não reavaliação da dor. O conforto é um objetivo primordial para a PSC e fundamental para a sua experiência (Lin et al., 2023), pelo que o enfermeiro desempenha um papel primordial na sua abordagem prática e da qual se espera um resultado holístico capaz de influenciar resultados futuros para a pessoa, para o profissional e para a instituição (Oliveira et al., 2020). Por isso, a aplicação da teoria de Kolcaba e dos seus conceitos de alívio, tranquilidade e transcendência revelam ser proficientes na prestação de cuidados à pessoa com dor, porque permite compreender quais as expetativas da pessoa em relação ao processo de dor e olhar para a pessoa para além do sintoma, elevando "a multidimensionalidade e a variabilidade individual do fenómeno Conforto" (Oliveira et al., 2020, p. 7). Pude, assim, constatar que a avaliação da dor no SU não é apenas um ato técnico, mas um elemento central da prática dos enfermeiros que impacta diretamente no diagnóstico, no tratamento, no alívio do sofrimento e na qualidade dos cuidados prestados ao utente. Permite uma abordagem eficaz e rápida, ajudando a identificar condições graves, aliviar o sofrimento imediato do utente e melhorar os resultados clínicos, a longo prazo. A dor não tratada pode agravar a situação do utente e levar a complicações, tornando a avaliação precoce e contínua essencial para uma prestação de cuidados de qualidade e humanizada.

No sentido de desenvolver esta competência observei e refleti sobre a forma como o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência a Antimicrobianos é aplicado no SU. De forma transversal, pude constatar que em todas as áreas do SU existiam equipamentos de proteção individual, dispensadores de solução asséptica de base alcoólica e pósteres informativos sobre a correta higienização das mãos, bem como atuar perante os diversos tipos de isolamento. Refiro ainda que, no SU, frequentemente afetado pela sobrelotação, associado ao rácio inadequado e ao desconhecimento precoce de pessoas com possíveis microrganismos epidemiologicamente significativos, é, por vezes, quase impossível adotar medidas de isolamento adequadas, bem como a transferência para outros serviços/unidades em tempo útil, por forma a minimizar a sua permanência em SU e a

probabilidade de infeções cruzadas.

2.2. Enfermagem de Cuidados Intensivos

As experiências vivenciadas neste estágio permitiram adquirir competências técnicas/científicas/relacionais no acolhimento e na prestação de cuidados à PSC/família, como a seguir apresento.

O trabalho no SMI concentra-se no cuidado ao doente crítico, com profissionais altamente capacitados e competentes para desempenharem as suas funções, sendo os EE recursos fundamentais dentro da unidade. É importante destacar que grande parte das atividades realizadas está alinhada com o princípio da autonomia, uma vez que cada enfermeiro exerce suas funções de maneira independente, com o objetivo de beneficiar a PSC através de cuidados adequados (princípio da beneficência), evitando causar-lhe danos com as suas ações (princípio da não maleficência) e respeitando os requisitos ético-legais, observando o princípio da justiça. Durante o estágio, foi possível aplicar muitos dos princípios mencionados anteriormente. Primeiramente, considero relevante destacar que foi estabelecida uma relação de confiança, fundamentada na ética profissional, entre mim e os meus tutores, que me integraram na equipa e incentivaram a minha participação nas decisões coletivas dentro do contexto da prática da enfermagem. Durante o estágio, colaborei na prestação de cuidados de enfermagem especializada, tendo em consideração a situação clínica e as necessidades de cada pessoa no momento, o que exigiu desenvolver um raciocínio mais rápido e multifatorial.

Acredito que minha participação foi-se desenvolvendo de maneira positiva ao longo do tempo, pois, por se tratar de situações complexas que não fazem parte da minha rotina profissional, e devido à adaptação ao serviço e à equipa, não me sentia totalmente confiante para intervir no início. No entanto, aproveitei ao máximo os primeiros momentos de tomada de decisão para refletir sobre as situações e, posteriormente, intervir com mais segurança, seja na comunicação das informações sobre o estado dos doentes críticos e as suas vontades, seja no esclarecimento de dúvidas aos doentes e sua família.

Durante o estágio, no âmbito do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade, tive a oportunidade de observar e participar ativamente em processos que visam aprimorar os cuidados prestados à PSC e sua família, garantindo a segurança e a eficácia das práticas de enfermagem. A melhoria contínua é um processo fundamental na enfermagem, pois

permite identificar áreas que precisam de ajustes e implementar mudanças que tragam benefícios diretos para a saúde da PSC.

Neste contexto, pude perceber a importância de monitorizar constantemente as práticas de cuidado, avaliar os resultados e procurar soluções para otimizar os processos. A implementação de protocolos, a análise de indicadores de qualidade e o *feedback* da equipa e dos doentes/família são ferramentas essenciais para garantir que o atendimento esteja sempre em conformidade com as melhores práticas.

Refletindo sobre minha experiência, percebo que, como EE, tive a responsabilidade de participar ativamente nesse processo, contribuindo para a criação de um ambiente de cuidado mais eficiente e seguro. A melhoria contínua não se resume apenas à implementação de mudanças técnicas, mas envolve também uma constante revisão dos princípios éticos e da prática reflexiva, para garantir que os cuidados prestados atendam às necessidades e expectativas das PSC e sua família.

Durante o estágio, no âmbito do Domínio da Gestão dos Cuidados no SMI, pude compreender a complexidade e a importância de organizar e coordenar a prestação de cuidados num ambiente altamente crítico. A gestão eficaz dos cuidados é essencial para garantir que a PSC receba um atendimento adequado e seguro, especialmente em unidades como a UCIP, onde as suas condições clínicas são graves e exigem uma monitorização constante.

A gestão dos cuidados envolve não apenas a supervisão da equipa de enfermagem, mas também a organização das tarefas diárias, a alocação eficiente de recursos e a comunicação eficaz entre os profissionais de saúde. Ao longo do estágio, observei a importância de coordenar os cuidados de forma integrada, garantindo que cada membro da equipa perceba de forma inequívoca as suas responsabilidades, promovendo a colaboração e o trabalho em equipa.

Além disso, foi fundamental o acompanhamento e a avaliação contínua da evolução dos doentes, ajustando os cuidados conforme necessário. A tomada de decisão rápida e assertiva, com base em dados clínicos e a capacidade de priorizar as intervenções de acordo com a gravidade dos casos são aspetos cruciais na gestão de cuidados num SMI.

Refletindo sobre a minha experiência, percebo que a gestão dos cuidados num SMI exige habilidades de liderança, organização e comunicação, essenciais para garantir a qualidade do atendimento e a segurança dos doentes. O EE, neste contexto, colaborara na

garantia de que a equipa de enfermagem esteja bem preparada, promovendo um ambiente de cuidado que seja eficiente, ético e centrado na PSC.

No SMI são aplicadas diariamente diversas escalas que possibilitam a monitorização de indicadores de qualidade. Para além da aplicação do TISS 28 e das escalas de avaliação da dor, foram também aplicadas diariamente outras escalas em uso na UCI, sobretudo a Escala de Braden, Escala de Glasgow e Escala de Morse. No início de turno é realizado um momento onde é discutido a Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação e a Prevenção da Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical, noutros momentos é também realizada a vigilância de infeção do local de inserção do Cateter Venoso Central e Cateter Arterial.

Em conjunto com os colegas que realizaram o estágio, comigo e após o levantamento das necessidades do serviço, foi realizado um trabalho sobre a *Sinalética para precauções baseadas nas vias de transmissão e respetivos microrganismos* - em Apêndice II.

Durante o estágio no SMI, pude vivenciar a importância de cuidar não apenas da PSC, mas também da família/cuidador, que frequentemente enfrentam processos emocionais e psicológicos intensos ao lidarem com situações de doença crítica e eminencia de perda. O acolhimento, a comunicação clara e o apoio emocional são fundamentais para ajudar os familiares a compreenderem a gravidade da situação e a lidarem com o stresse e a ansiedade que esses momentos geram.

Neste contexto, foi essencial oferecer informações precisas sobre o estado clínico da PSC, explicar os procedimentos e as opções terapêuticas, respeitando as necessidades e os limites de cada familiar. Além disso, a escuta ativa e o suporte contínuo foram ferramentas importantes para aliviar o sofrimento dos familiares, garantindo que se sentissem apoiados e respeitados num momento de grande vulnerabilidade.

O cuidado centrado na pessoa, que inclui a PSC e sua família, torna-se ainda mais relevante em situações de doença crítica, pois impacta diretamente no bem-estar emocional e na tomada de decisões. Como EEEMC-EPSC, percebi a importância de integrar a família ao plano de cuidados, proporcionando um ambiente de confiança e segurança, onde todos se sentissem parte do processo de cuidado, mesmo diante das adversidades.

No estágio, a minha prática de enfermagem foi direcionada para a prestação de cuidados à pessoa em situações emergentes, com foco na antecipação da instabilidade clínica e no risco de falência orgânica. Esse acompanhamento exigiu uma vigilância

constante dos sinais vitais e da evolução do quadro clínico, a fim de identificar precocemente qualquer alteração que pudesse comprometer a estabilidade da PSC, permitindo intervenções rápidas e eficazes.

A administração de protocolos terapêuticos complexos foi outro aspeto fundamental da minha atuação. Durante o estágio, participei ativamente da aplicação de intervenções avançadas e na monitorização das respostas da PSC a esses tratamentos, sempre com a preocupação de garantir que cada intervenção fosse realizada com segurança e precisão, respeitando as diretrizes estabelecidas para o cuidado de doentes críticos.

Além disso, um dos pontos mais desafiantes foi a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da PSC, que envolveu a aplicação de estratégias específicas para cada caso, ajustando as intervenções conforme as necessidades individuais, com o objetivo de proporcionar conforto à PSC, minimizar a dor e otimizar as respostas terapêuticas. A capacidade de equilibrar o controlo da dor com a manutenção da estabilidade clínica foi crucial para o sucesso do tratamento.

A comunicação interpessoal foi um aspeto essencial ao longo do estágio, especialmente no que diz respeito à construção da relação terapêutica com a PSC e seus familiares. Dada a complexidade do seu estado de saúde, foi fundamental estabelecer um diálogo claro e empático com a família, fornecendo informações precisas sobre o quadro clínico e as opções terapêuticas e, ao mesmo tempo, escutando as suas angústias e dúvidas. A minha prática incluiu o suporte emocional tanto à PSC quanto à família/cuidador. A situação crítica de saúde muitas vezes gera grandes perturbações emocionais, e, como EEEMC-EPSC, promovi o apoio necessário, ajudando a lidar com o stresse e a incerteza que caracterizam o ambiente de cuidados intensivos. Esse suporte emocional foi fundamental para minimizar o impacto psicológico da situação, oferecendo uma rede de apoio para todos os envolvidos no processo de cuidado.

Ao longo do ensino clínico pude desenvolver conhecimentos e competências na área da ventilação mecânica invasiva (VMI) e todos os cuidados inerentes, interpretação de gráficos e parâmetros do ventilador, modos ventilatórios, cuidados à PSC entubada, entre outros. No cuidado à PSC com tubo endotraqueal (TET), a higiene oral desempenha papel essencial na Prevenção de Pneumonias Associadas à Intubação, sendo que antes deste procedimento, é realizada aspiração de secreções primeiramente na orofaringe e posteriormente através do TET, de modo a prevenir a proliferação de microrganismos, reposicionando o TET, substituindo o nastro.

Para prevenir o aparecimento de úlceras por pressão, especialmente considerando que a maioria das PSC estavam imobilizadas e em uso de terapêutica vasoativa, foi essencial garantir que os lençóis e resguardos estivessem esticados e sem rugas. Além disso, foi importante realizar reposicionamentos frequentes e realizar massagens com creme para estimular a circulação sanguínea, evitando, no entanto, massagens intensas nas áreas de maior pressão, que pudessem comprometer a microcirculação. A utilização de dispositivos preventivos, como almofadas, também foi fundamental para reduzir o risco de úlceras por pressão.

Durante o estágio, também aproveitei para reforçar meus conhecimentos sobre a preparação da nutrição parenteral (NP), que é administrada por via endovenosa central ou por acesso periférico e exige cuidados específicos na sua preparação e manipulação. A técnica assética cirúrgica é essencial para preparar as bolsas de NP, que devem seguir uma ordem pré-determinada. Adições, como potássio e oligoelementos, também devem ser feitas de acordo com uma ordem específica para garantir a segurança e eficácia do tratamento.

Tive a oportunidade de assistir às provas de morte cerebral, uma experiência que, embora desafiadora, foi de grande importância para minha formação profissional e pessoal. A morte cerebral é um diagnóstico complexo e delicado, que envolve uma série de procedimentos rigorosos para garantir que todas as condições clínicas sejam meticulosamente avaliadas antes de se confirmar o diagnóstico. Assistir a esse processo foi uma vivência emocionalmente intensa, pois envolveu não apenas aspetos técnicos e científicos, mas também a compreensão do impacto que essa situação tem sobre os familiares e a equipa de saúde. A realização das provas de morte cerebral requer um conhecimento técnico aprofundado e uma sensibilidade ética e emocional, visto que estamos a lidar com a finitude da vida e o sofrimento de entes queridos. Ao longo desse momento, pude observar a importância de uma comunicação clara, respeitosa e empática com os familiares, que enfrentam uma das situações mais difíceis da sua vida. A equipa de enfermagem desempenhou um papel essencial ao oferecer suporte emocional, ao mesmo tempo em que garantiu a realização de todos os procedimentos de forma cuidadosa e conforme as diretrizes estabelecidas. Refletindo sobre essa experiência, reconheço a relevância de estar preparada quer do ponto de vista técnico quer emocional para lidar com situações de extrema complexidade. Como EE, compreendo que, além do conhecimento clínico, a capacidade de atuar com ética, respeito e empatia é fundamental em momentos de perda, garantindo que pessoa em causa e seus familiares recebam o cuidado necessário em todas as etapas do processo.

Outra oportunidade foi participar na colocação de um *pigtail* para drenagem de derrame pleural, um procedimento técnico que exigiu cuidados meticulosos e uma abordagem clínica sensível. A colocação do *pigtail* é uma intervenção frequentemente utilizada para aliviar a acumulação de líquido no espaço pleural, proporcionar alívio sintomático à PSC prevenindo complicações adicionais. A realização deste procedimento envolveu uma preparação cuidadosa, quer do doente quer da equipe, para garantir a realização segura e eficaz do mesmo. Colaborei na assepsia do local de inserção e no posicionamento do doente, com a supervisão da enfermeira orientadora. A observação da técnica, com a inserção do cateter *pigtail* sob anestesia local, permitiu-me compreender a precisão e a importância de cada etapa, desde a avaliação inicial do doente até à monitorização pós-procedimento. Além do aspeto técnico, a experiência foi fundamental para perceber a importância do acompanhamento do doente após a colocação do dispositivo, especialmente em relação à monitorização de sinais vitais, observação de complicações como infeção, bem como a comunicação constante com a equipa. A drenagem pleural aliviou os sintomas respiratórios do doente, demonstrando a eficácia do procedimento na melhoria da sua qualidade de vida. Refletindo sobre esta vivência, reconheço que a colocação do *pigtail* não se resume apenas a um procedimento técnico, mas também a um momento de cuidado integral, em que a abordagem deve envolver competência técnica e empatia, garantindo que o doente seja tcuidado de forma humanizada e segura em todas as etapas do processo.

Tive também a oportunidade de acompanhar e assistir à realização de traqueostomia, um procedimento importante para doentes que necessitam de suporte respiratório prolongado. A traqueostomia é frequentemente indicada em casos de falência respiratória grave, obstrução das vias aéreas superiores ou quando o doente necessita de ventilação mecânica por um período prolongado. Esta vivência foi particularmente significativa, pois permitiu-me compreender os aspetos técnicos envolvidos no procedimento e a relevância do acompanhamento pós-operatório para garantir a manutenção das vias aéreas e prevenir complicações. A realização da traqueostomia requer uma abordagem multidisciplinar, em que todos os elementos da equipa trabalham em conjunto para assegurar que a PSC tenha a melhor recuperação possível.

Ao longo do estágio, aprendi a importância de monitorizar constantemente o doente após a colocação da traqueostomia, avaliando a saturação de oxigénio, os parâmetros ventilatórios e sinais de possíveis complicações, como a infeção ou deslocação do tubo. A assistência à PSC com traqueostomia vai além da técnica de manutenção do dispositivo; envolve também cuidados de conforto, gestão das secreções, comunicação (quando

possível) e suporte psicológico, considerando o impacto emocional que essa alteração na via aérea lhe pode causar assim como à sua família.

Refletindo sobre esta experiência, percebi que a traqueostomia não é apenas um procedimento técnico, mas parte de um processo de cuidado contínuo que exige atenção, vigilância e empatia. Como EE, foi essencial garantir que esta PSC recebia um acompanhamento cuidadoso e integral, sempre no respeito das suas necessidades fisiológicas e emocionais, em colaboração constante com a equipa de saúde para otimizar os resultados do tratamento e melhorar a qualidade de vida.

No SMI os registos de enfermagem são realizados no programa informático BSimple Patient-Care®. Trata-se de um programa que regista automaticamente os parâmetros de monitorização, sendo necessário confirmá-los e validá-los. Apresenta as intervenções parametrizadas, o que possibilita a melhoria contínua dos cuidados. Para além de ser possível visualizar as intervenções de enfermagem programadas para o meu turno, foi também possível visualizar, em simultâneo, as que se encontravam calendarizadas em SOS, a medicação prescrita, intervenções/medicação que já realizadas/administradas (círculo com verde), as que não foram realizadas juntamente com a sua justificação (círculo com cruz vermelha) e as que ainda faltam realizar (círculo verde não preenchido).

Como forma de maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas, como referido anteriormente, em conjunto com os colegas de estágio, realizámos um trabalho subordinado ao tema *Sinalética para precauções baseadas nas vias de transmissão e respetivos microrganismos*.

As precauções básicas do controlo da infeção, descritas na Norma 029/2012 da DGS, (2013), e aplicados durante o estágio consistiram na correta higienização da mãos, na utilização de etiqueta respiratória e equipamentos de proteção individual, na correta descontaminação dos dispositivos e equipamentos clínicos, no controlo ambiental, no manuseamento seguro da roupa, na recolha segura de resíduos, nas práticas seguras na preparação e administração de injetáveis e, na prevenção de exposição a agentes microbianos no local de trabalho. Foram também seguidas as orientações sobre resíduos hospitalares da DGS (Direção Geral da Saúde, 2022).

A prevenção de infeções começa com práticas de higiene rigorosas, como a higienização adequada das mãos e a utilização de técnicas asséticas durante a realização de procedimentos invasivos, fundamentais para reduzir a probabilidade de infeção

associada a cuidados de saúde. Além disso, a monitorização constante dos sinais de infeção, como febre, alterações nos parâmetros laboratoriais e clínicos, e a avaliação contínua das condições dos doentes, são cruciais para detetar precocemente qualquer alteração que possa indicar a presença de uma infeção. A intervenção eficaz requer um trabalho colaborativo entre a equipa multidisciplinar, especialmente no que diz respeito à seleção e administração de antibióticos, de acordo com as orientações baseadas em evidências e protocolos institucionais. O uso racional de antimicrobianos é essencial para prevenir o desenvolvimento da resistência a microrganismo, algo particularmente relevante em ambientes de cuidados intensivos, onde os doentes estão mais vulneráveis a infeções.

A resistência a antimicrobianos é uma preocupação crescente, e, no contexto de falência orgânica, a escolha dos tratamentos deve ser cuidadosamente avaliada para otimizar os resultados clínicos, evitando o uso excessivo e indiscriminado de antibióticos. Durante o estágio, fui testemunha da importância de uma abordagem baseada em critérios rigorosos para a prescrição de antimicrobianos, juntamente com a necessidade de ajustar o tratamento à medida que se obtinham os resultados de culturas microbiológicas.

Refletindo sobre esta experiência, entendo que a gestão da prevenção e controlo de infeções no SMI exige não apenas conhecimento técnico e científico, mas também uma grande responsabilidade ética. Assim, colaborei na garantia de práticas de cuidado de elevada qualidade, desde a prevenção até a administração de terapias, realizadas de forma diligente, respeitando as diretrizes de segurança e sempre com o objetivo de melhorar a recuperação da PSC e minimizar os riscos associados a infeções e resistência antimicrobiana.

PARTE II

RELATÓRIO FINAL DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

RISCO DE QUEDA DE RESIDENTES DE UMA ESTRUTURA RESIDENCIAL PARA PESSOAS IDOSAS

Resumo

Introdução: Biologicamente, o corpo humano apresenta um declínio natural das suas funções fisiológicas, metabólicas e físicas ao longo do tempo, resultando numa série de consequências associadas ao aumento da dependência, diminuição da massa muscular, resistência física e mobilidade, redução da massa óssea e maior propensão para doenças crónicas. Nesse contexto, os idosos, sobretudo os institucionalizados, apresentam possibilidades mais significativas de quedas.

Objetivo: Estudar os fatores de risco de queda intrínsecos e extrínsecos numa Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

Métodos: Estudo, observacional, quantitativo e retrospetivo. A população em estudo foram todos os idosos de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas numa da região Centro de Portugal. Os dados foram recolhidos pela consulta do processo clínico, registados numa grelha elaborada *ad hoc*.

Resultados: Amostra de 81 idosos (82,24±11,81 anos de idade), predominantemente feminina (54,3%), com tempo de institucionalização de 4,23±4,27 anos. A polimedicação foi um fator de risco intrínseco observado em todos os idosos, as doenças crónicas (91,4%) e a fraqueza muscular (76,5%). O calçado inadequado (23,5%) e as superfícies escorregadias (13,6%) foram os fatores de risco extrínsecos mais evidentes; 55,6% teve episódio de queda; a maioria apresentou um baixo risco (56,8%), com maior risco para entre os homens.

Conclusão: O estudo confirmou que os idosos com mais idade, homens e com mais tempo de institucionalização apresentaram maior risco de queda, com diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis analisadas. Entre os fatores de risco extrínsecos, o calçado inadequado mostrou uma forte associação com o risco de queda, reforçando a necessidade de uma intervenção multidisciplinar para prevenir os fatores de risco e melhorar a qualidade de vida desta população.

Palavras-chave: Idosos; Institucionalização; Quedas; Fatores de risco.

Abstrat

Introduction: Biologically, the human body shows a natural decline in its physiological, metabolic and physical functions over time, resulting in a series of consequences associated with increased dependence, decreased muscle mass, physical endurance and mobility, reduced bone mass and greater propensity to chronic diseases. In this context, the elderly, especially those who are institutionalized, are more likely to fall.

Objective: To study the intrinsic and extrinsic risk factors for falls in a Residential Facility for the Elderly.

Methods: Observational, quantitative and retrospective study. The study population was all the elderly in a Residential Structure for the Elderly in the central region of Portugal. Data was collected by consulting the clinical file, recorded on an ad hoc grid.

Results: A sample of 81 elderly people (82.24±11.81 years old), predominantly female (54.3%), with a length of institutionalization of 4.23±4.27 years. Polypharmacy was an intrinsic risk factor observed in all the elderly, as were chronic diseases (91.4%) and muscle weakness (76.5%). Unsuitable footwear (23.5%) and slippery surfaces (13.6%) were the most obvious extrinsic risk factors; 55.6% had fallen; the majority had a low risk (56.8%), with a higher risk among men.

Conclusion: The study confirmed that older people, men and those who had been institutionalized for longer had a higher risk of falling, with statistically significant differences in all the variables analyzed. Among the extrinsic risk factors, inadequate footwear showed a strong association with the risk of falling, reinforcing the need for multidisciplinary intervention to prevent risk factors and improve the quality of life of this population.

Keywords: Elderly; Institutionalization; Falls; Risk factors.

1. Justificação do estudo

Com o aumento da esperança de vida e a diminuição da natalidade, há um envelhecimento generalizado da população. Isto resulta num maior número de pessoas idosas com uma longevidade maior, muitas vezes com condições de saúde debilitadas, incluindo problemas de mobilidade, doenças crónicas, e uma maior fragilidade física. Decorrente desta problemática, o idoso acaba por ser institucionalizado em lares ou residências geriátricas (Albasha et al., 2023; Maltsev et al., 2024).

Neste contexto, as sociedades em envelhecimento são confrontadas com um número crescente de quedas em pessoas idosas institucionalizadas em ERPI, onde cerca de metade da sua população cai pelo menos uma vez por ano, contribuindo significativamente para a mortalidade e a morbilidade (Panneman et al., 2021).

As quedas são o resultado da interação de múltiplos fatores. Compreender os fatores de risco de queda entre as pessoas idosas em ERPI é crucial para a identificação precoce das mais propensas a este evento e para o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção. Os fatores de risco para as quedas podem variar entre os ambientes comunitários e institucionais devido às diferentes características ambientais e demográficas. Tais variações necessitam de ser consideradas ao desenhar programas de prevenção de quedas em idosos em ERPI (Harris-Kojetin & Sengupta, 2018).

Estudos que abordaram as quedas entre as pessoas idosas que vivem em ERPI apresentaram resultados contraditórios. Por exemplo, alguns estudos revelaram uma diferença significativa baseada no sexo na incidência de quedas, com as mulheres a tender a cair mais do que os homens, enquanto outros declararam o oposto ou não reportaram diferença. Da mesma forma, alguns estudos mostraram o uso de auxiliares de marcha como um fator protetor, enquanto outros afirmaram o oposto (Chantanachai et al., 2021). O estudo de Trevisan et al. (2019) incluiu participantes em ERPI e constatou que a história de quedas, o uso de auxiliares de marcha, o equilíbrio, a fraqueza muscular e a dependência moderada eram fortes preditores de quedas.

As quedas são uma causa importante de declínio funcional, de morbilidade e mortalidade nos idosos e a sua incidência é maior com o avançar da idade e em idosos institucionalizados. Medidas preventivas são essenciais para evitar acidentes causados por quedas e a formação dos profissionais de saúde das ERPI pode contribuir significativamente para a sua prevenção (Dantas & Muñoz, 2024). Estas instituições são ambientes onde a

prevenção de quedas assume grande importância devido à vulnerabilidade dos residentes. As estratégias eficazes nestes locais incluem a avaliação periódica do risco de quedas, a adaptação do ambiente para o tornar mais seguro e a promoção de atividades físicas para fortalecer os músculos e o equilíbrio (Dantas & Muñoz, 2024; Coleman, 2024). A educação para a saúde desempenha um papel crucial na prevenção de quedas nos idosos, tanto para os profissionais de saúde como para os próprios idosos e seus cuidadores. É fundamental a formação dos profissionais de saúde para avaliarem sistematicamente o risco de quedas e implementarem medidas preventivas. Além disso, promover a consciencialização dos idosos sobre os riscos de quedas e fornecer orientações práticas de prevenção é essencial para reduzir o impacto desses eventos na saúde e na qualidade de vida (Dantas & Muñoz, 2024; Coleman, 2024).

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo estudar os fatores de risco de queda: intrínsecos (idade, sexo, tempo de institucionalização, presença de doença, tipo de doença, medicação, alterações visuais, alterações auditivas, utilização de meios para se deslocar); extrínsecos (histórico de quedas, local da queda e motivo da queda) numa ERPI e direcionar os resultados obtidos para a elaboração de um projeto de melhoria continua.

1.1. Estado da arte

O envelhecimento da população é um dos maiores sucessos mundiais, um motivo para celebrar os avanços da medicina e as conquistas sociais, económicas, políticas e sanitárias de qualquer sociedade. O envelhecimento tem atraído a atenção da comunidade mundial como uma questão demográfica significativa (Ayoubi-Mahani et al., 2023). De acordo com a OMS, o número de adultos mais velhos atingirá os dois mil milhões em 2050, com cerca de 80% deles a viver em países menos desenvolvidos ou em desenvolvimento (Samouei et al., 2021).

Associado a este envelhecimento demográfico surge a dependência e a necessidade de cuidados e as ERPI representam uma resposta fundamental dos sistemas de saúde e dos serviços sociais ao número crescente de idosos afetados por graves défices funcionais e desvantagens sociais. Com o envelhecimento da população e o aumento do número absoluto de pessoas afetadas por doenças crónicas progressivas e incapacitantes prevê-se que a necessidade de cuidados de longa duração e os custos que lhe estão associados aumentem a nível mundial (Shao et al., 2023).

Relacionado com esta problemática surgem as quedas em pessoas idosas como um problema a nível mundial. Todos os anos são reportadas cerca de 600 000 quedas em todo o mundo que resultam em morte, o que significa que as quedas são uma das principais causas de mortes traumáticas (OMS, 2018). Para além da morte, as fraturas e outros traumatismos decorrentes da queda resultam, num maior nível de dependência da pessoa, menor qualidade de vida e num aumento dos custos em cuidados de saúde. Cerca de metade dos residentes em ERPI sofrem uma queda pelo menos uma vez por ano (Vlaeyen et al., 2021). Para além das consequências físicas, já referidas, as quedas têm também consequências psicológicas e sociais. O medo de cair, a consequência psicológica mais comum, leva a uma redução das atividades físicas e sociais (Baixinho et al., 2020; Vlaeyen et al., 2021; Ebrahim & Leach, 2024).

Os residentes em ERPI são mais suscetíveis de cair e de sofrer lesões relacionadas com quedas, uma vez que são frágeis e vulneráveis, com comorbilidades, incapacidades e diminuição da capacidade funcional, até 50% dos idosos residentes sofrem quedas anualmente e 40% caem de forma recorrente (Albasha et al., 2023; Almeida & Gresik, 2024).

As quedas são comuns entre os idosos em ERPI e a avaliação dos fatores de risco de quedas é fundamental para o sucesso das intervenções de prevenção de quedas (Shao et al., 2023). No seu estudo de revisão sistemática da literatura com meta-análise, os mesmos autores constaram que 18 estudos prospetivos sobre idosos que vivem em ERPI, a incidência conjunta de quedas foi de 43% (IC 95% 38%-49%), e a análise de meta-regressão indicou que a incidência geralmente diminuiu de 1998 a 2021. Os seguintes fatores de risco tiveram uma forte associação com todas as quedas: histórico de quedas, desempenho prejudicado nas atividades de vida diária, insónia e depressão. Os fatores de risco com correlação baixa a moderada foram as vertigens, o uso de auxiliares de marcha, o défice no equilíbrio, utilização de antidepressivos, benzodiazepinas, antipsicóticos, ansiolíticos, polimedicação, demência, marcha instável, problemas auditivos e sexo (ser do sexo masculino). A existência de grades na cama foi identificada como um fator ambiental protetor. Os resultados da meta-análise sugerem que a incidência de quedas em idosos que residentes em ERPI é elevada e que os fatores de risco para quedas são vários. As avaliações do equilíbrio e da mobilidade, a condição médica e o uso de medicamentos devem ser incluídos como elementos-chave nas avaliações do risco de queda dos idosos em ERPI. Devem ser implementadas estratégias de prevenção de quedas adaptadas, abordando os fatores de risco modificáveis (Shao et al., 2023).

Num estudo mais recente realizado com 153 pessoas com idades compreendidas entre os 60 e os 99 anos, residentes numa ERPI em São Petersburgo, com uma média de idade de 80±0,79 anos, foi efetuada uma avaliação do risco de quedas (Escala de Morse), do estado geriátrico, bem como do medo de quedas nas escalas de avaliação do medo de quedas e da escala de eficácia de quedas (Maltsev et al., 2024). Entre os indicadores que caracterizaram o domínio da funcionalidade física, verificou-se uma relação estatisticamente significativa entre o risco elevado de quedas e o nível de atividade funcional básica. Os riscos de quedas não dependeram da presença/ausência de fragilidade. Existiu uma relação estatisticamente significativa entre o domínio do funcionamento mental e os riscos de queda. O medo de cair estava presente em mais de metade dos participantes e estava associado a um maior risco de depressão. Os principais parâmetros associados a um risco elevado de quedas em pessoas residentes em ERPI foram o nível de atividade funcional básica, o défice cognitivo de acordo com a *Mini-Mental State Examination* (MMSE) e a presença de medo de quedas. O medo de quedas revelou-se um fator importante que influencia o estado psico-emocional, cognitivo e funcional dos grupos etários mais velhos. Os autores reforçam que estes parâmetros devem ser tidos em conta numa avaliação abrangente da condição dos idosos para o desenvolvimento personalizado de programas de intervenção (Maltsev et al., 2024).

Para a avaliação do risco de quelha é aplicada a nível internacional e nacional a Escala de Morse, cuja autora original é Janice Morse, em 1985, tendo passado por várias fases da construção desta até 1989, até a sua publicação do artigo “Development of a Scale to Identify the Fall-Prone Patient” (Morse et. al, 1989). Em Portugal é usada em múltiplos centros hospitalares e a DGS (2011) aconselha a necessidade de se avaliar o risco de queda, constituindo-se como uma intervenção apropriada e individualizada para a sua prevenção. Esta escala é composta por seis itens com duas ou três possibilidades de resposta para cada um, correspondendo a cada uma das respostas uma pontuação. Em conformidade com a avaliação realizada, o somatório das pontuações alcançadas em cada um dos seis itens resulta num score indicativo do risco de queda, variando a pontuação de 0 a 125 pontos, quanto maior o score maior o risco de queda, considerando-se elevado risco de queda se o resultado obtido for ≥45 pontos. A mesma não é aplicável, a utentes impossibilitados de atividade motora (Barbosa et al., 2015, pp. 7-8).

De acordo com o Despacho n.º 9390/2021, de 24 de setembro de 2021, da Direção-Geral da Saúde - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, a ocorrência de quedas em ERPI é uma realidade dos sistemas de saúde modernos. Como tal, “a implementação de políticas e estratégias que reduzam estes incidentes, uma parte dos quais é evitável, é reconhecida, internacional e nacionalmente, como conducente a ganhos em saúde e constitui hoje uma aposta inequívoca em saúde” (p. 102). No seu “Objetivo Estratégico 5.1 Ações - Implementar e consolidar práticas seguras em ambiente de prestação de cuidados de saúde” - é preconizada a “promoção da utilização de ferramentas digitais para práticas seguras relativas à (…) ocorrência de quedas” (p. 102). Assim, as metas para 2026, no caso das quedas, será que “90% das instituições prestadoras de cuidados de saúde utilizam ferramentas de controlo e monitorização da prática segura relativas, entre outras situações, a ocorrência de quedas” (p. 102), o que requer a sua prevenção.

2. Métodos

A investigação é descrita como “o conjunto de pressupostos e valores que orientam o estudo”, definindo as diversas escolhas que o investigador terá de fazer no percurso que o levará às “respostas”. A “questão a investigar”, ou seja, o “conhecimento” (Coutinho, 2021, p. 24). A metodologia visa “assegurar a qualidade dos métodos, avaliar os seus limites e o alcance, clarificar e destacar os seus princípios, procedimentos e estratégias mais apropriadas para a investigação”. Assim, Coutinho (2021, p. 24) menciona que a metodologia corresponde ao “plano de ação, processo e estrutura da seleção e aplicação dos métodos”.

Desenho do estudo, critérios de inclusão

Foi realizado um estudo de natureza quantitativa, retrospetiva, descritivo-correlacional. Os dados foram colhidos pela investigadora responsável através dos registos clínicos/processo individual da pessoa residente numa ERPI do distrito de Viseu, com colheita de dados na plataforma WinGCS. Os dados foram colhidos durante o mês de fevereiro de 2025.

Para a obtenção da amostra definiu-se como critério de inclusão: idosos com historial de risco de queda, com adoção da técnica de amostragem não aleatória por conveniência.

Instrumento de recolha de dados e procedimento metodológico

Foi elaborada uma grelha de análise de fatores de risco de queda (Apêndice III): fatores intrínsecos (idade, sexo, tempo de institucionalização, presença de doença, tipo de doença, medicação, alterações visuais, alterações auditivas, utilização de meios para se deslocar), fatores extrínsecos (histórico de quedas, local da queda e motivo da queda) e o score da Escala de Morse, que já constava do processo clínico de cada utente, aplicada no momento da entrada/admissão. A grelha foi construída pela equipa de investigação, posteriormente foi validada para perceber se a mesma permitia extrair os dados a que se propunha. Assim, foi realizado um pré-teste com aplicação da grelha a 10 processos de utentes, não tendo havido necessidade de proceder a quaisquer alterações. Por conseguinte, a mesma permitiu fazer a recolha de dados para a realização da investigação.

Análise dos dados

Para o tratamento dos dados, foi utilizado o s*oftware Statistical Package for Social Sciences*® (SPSS), versão 28.0, para Windows. As variáveis categóricas são apresentadas em valores percentuais (%) e as variáveis contínuas expressas pela média (M) e o desvio padrão (±). Para a análise inferencial foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney para avaliar as diferenças entre grupos e analisar as associações entre variáveis. A opção por estes tetes estatísticos deve-se ao facto de o teste Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors demonstrar que a distribuição de dados referentes à variável dependente (risco de queda, avaliado através do score da Escala de Morse, não se encontra enquadrado na normalidade ($p<0,05$). Todavia, a utilização desses testes não paramétricos proporcionou uma análise robusta, permitindo tirar conclusões válidas sobre as variáveis sociodemográficas e fatores de risco, mesmo na ausência de normalidade nos dados. Para todos os testes utilizou-se um nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$).

Considerações éticas

O estudo obteve parecer favorável da Comissão de Ética do Instituto Politécnico de Viseu (IPV), a 17 de janeiro de 2025, com a referência N.º 02/SUB/2025 (Anexo I), bem como parecer favorável do Provedor da Santa Casa da Misericórdia (Anexo II). A informação recolhida neste estudo é confidencial e protegida pelo sigilo profissional. Foi aplicado o consentimento informado a cada pessoa residente para recolha de dados do seu processo clínico (Apêndice IV). Qualquer informação obtida durante este estudo é confidencial e está abrangida pelo sigilo profissional. A investigadora responsável (enfermeira) que efetuou a recolha de dados atribui um número de código à grelha de colheita de dados, que é apenas dela conhecido. Deste modo, no processo de tratamento de dados não foi possível identificar os participantes. A informação obtida neste estudo, bem como as análises totais e/ou parciais efetuadas, serão arquivadas em dispositivo próprio, com proteção de palavra-passe e com acesso exclusivo da investigadora responsável pelo estudo. Os dados serão destruídos 12 meses após publicação. Sobre a confidencialidade dos dados cumpre acrescentar que a investigadora está obrigada ao sigilo profissional, bem como à proteção da intimidade do doente (vide artigo 106º e 107º do Código Deontológico inserido na OE Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro).

3. Resultados

A amostra é constituída por 81 pessoas residentes na ERPI locus de estudo (82,24±11,81 anos de idade), predominantemente feminina (54,3%), com tempo de institucionalização de 4,23±4,27 anos.

A Tabela 1 apresenta as estatísticas relativas à idade dos residentes na ERPI, com a divisão por sexo. A amostra é, assim, constituída por um total de 81 residentes, sendo 37 homens, com idades que variaram entre os 54 e os 100 anos, com uma média de idade de 82,24±11,59 anos; 44 mulheres, com idades a variar entre os 45 e os 102 anos, correspondendo-lhe uma média de 77,61±11,70 anos. Considerando o total da amostra, a idade mínima foi de 45 anos e a máxima de 102 anos, com uma média de 79,73±11,81 anos.

Tabela 1 . Estatísticas relativas à idade em função do sexo

Sexo	n	Min.	Max.	Média	dp
Masculino	37	54	100	82,24	11,59
Feminino	44	45	102	77,61	11,70
Total	81	45	102	79,73	11,81

Relativamente ao tempo de institucionalização, o valor médio registado é de 4,23±4,27 anos, variando entre um mínimo inferior a 1 ano e um máximo de 27 anos. Importa também destacar que, quando analisado por sexo, as mulheres apresentam uma média de 4,11±3,31 anos de institucionalização, sendo esta inferior à média dos homens, que é de 4,38±5,24 anos (cf. Tabela 2).

Tabela 2. Estatísticas relativas ao tempo de instituição em função do sexo

Sexo	n	Min.	Max.	Média	dp
Masculino	37	0	27	4,38	5,24
Feminino	44	0	14	4,11	3,31
Total	81	0	27	4,23	4,27

A Tabela 3 apresenta a caracterização sociodemográfica dos residentes da ERPI, distribuída por sexo, incluindo a idade e o tempo de institucionalização. Em relação à idade, observa-se que a maior parte dos homens (37,8%) tem entre 81 e 90 anos e 24,3% mais de 90 anos. Nas mulheres, a maior percentagem (47,7%) encontra-se na faixa etária dos 71 aos 80 anos, sendo este valor significativamente mais elevado do que nos homens. Registou-se que 18,9% dos homens e 13,6% das mulheres têm menos de 70 anos, enquanto 29,5% das mulheres estão na faixa etária dos 81 aos 90 anos, com relevância estatisticamente significativa, situação comprovada pela distribuição dos valores residuais e pelo teste de qui-quadrado (X^2=8,496 e p=0,037). Quanto ao tempo de institucionalização, a maior parte dos utentes, quer homens (70,3%) quer mulheres (77,3%), está na instituição há menos de 5 anos, representando 74,1% do total da amostra. Apenas uma percentagem menor, 29,7% dos homens e 22,7% das mulheres, está institucionalizada há mais de 5 anos. No entanto, não existem diferenças significativas entre os sexos no que diz respeito ao tempo de institucionalização (X^2=0,513; p=0,474). Com aa aplicação do Teste Post Hoc, constatou-se que as diferenças se situam entre os homens com 71-80 anos de idade e as mulheres na mesma faixa etária.

Tabela 3. Caracterização sociodemográfica em função do sexo

Sexo / Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais		X^2	p
	nº (37)	% (45,7)	nº (44)	% (54,3)	nº (81)	% (100.0)	M	F		
Idade										
≤70 anos	7	18,9%	6	13,6%	13	16,0%	0,6	-0,6		
71-80 anos	7	18,9%	21	47,7%	28	34,6%	-2,7	2,7	8,496	0,037*
81-90 anos	14	37,8%	13	29,5%	27	33,3%	0,8	-0,8		
>90 anos	9	24,3%	4	9,1%	13	16,0%	1,9	-1,9		
Tempo Instituição										
≤5 anos	26	70,3%	34	77,3%	60	74,1%	-0,7	0,7	0,513	0,474
>5 anos	11	29,7%	10	22,7%	21	25,9%	0,7	-0,7		
Total	**37**	**100.0**	**44**	**100.0**	**81**	**100.0**				

*Estatisticamente significativo.

Os resultados apresentados na Tabela 4 mostram a prevalência dos diversos fatores de risco intrínsecos entre os 81 idosos institucionalizados. A polimedicação foi uma condição observada em todos os idosos (100%), as doenças crónicas são uma realidade para 91,4% dos idosos, a fraqueza muscular afeta 76,5% dos residentes. Outros fatores, como o comprometimento da marcha, que afeta 24,7% dos residentes, estão associados a dificuldades de locomoção e a um aumento significativo no risco de quedas, a incontinência, foi registada em 27,2% dos idosos, os problemas visuais foram identificados em 11,1% da amostra e o défice cognitivo presente em 13,6% dos residentes.

Tabela 4. Fatores de risco intrínsecos

Fatores de risco intrínsecos	Frequência	
	nº	%
Fraqueza muscular	62	76,5
Doenças crónicas	74	91,4
Comprometimento da marcha	20	24,7
Problemas visuais	9	11,1
Défice cognitivo	11	13,6
Polimedicação	81	100,0
Tonturas / Vertigens	7	8,6
Incontinência	22	27,2

No que se refere aos fatores de risco extrínsecos, salientam-se o calçado inadequado com 23,5%, seguido pelas superfícies escorregadias e pelo obstáculo no caminho/tapetes soltos (13,6% e 9,9% respetivamente) (c. Tabela 5).

Tabela 5. Fatores de risco extrínsecos

Fatores de risco extrínsecos	Frequência	
	nº	%
Iluminação insuficiente	5	6,2
Obstáculos no caminho / Tapetes soltos	8	9,9
Calçado inadequado	19	23,5
Superfícies escorregadias ou irregulares	11	13,6

Constatou-se que a maioria dos idosos já teve episódio de queda (55,6%), com distribuição semelhante em ambos os sexos. Entre o sexo e as quedas não existem diferenças significativas (X^2=0,062; p=0,803), situação também comprovada pela distribuição dos valores residuais (cf. tabela 6).

Tabela 6. Ocorrência de queda em função do sexo

Sexos / Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais		X^2	p
	nº (37)	% (45,7)	nº (44)	% (54,3)	nº (81)	% (100.0)	M	F		
Queda										
Sim	20	54,1%	25	56,8%	45	55,6%	-0,2	0,2	0,062	0,803
Não	17	45,9%	19	43,2%	36	44,4%	0,2	-0,2		
Total	**37**	**100.0**	**44**	**100.0**	**81**	**100.0**				

Em relação ao número de quedas, este oscila entre 0 (zero) e 4 quedas, com uma média a rondar as 0,96 quedas. É ainda de salientar que, diferenciado por sexo, as

mulheres (0,93 quedas) apresentam uma média mais baixa de quedas do que os homens (1,00 quedas) (cf. Tabela 7).

Tabela 7. Estatísticas relativas ao número de quedas em função do sexo

Género	n	Min.	Max.	Média	dp
Masculino	37	0	4	1,00	1,29
Feminino	44	0	4	0,93	1,13
Total	81	0	4	0,96	1,20

Em relação ao score obtido na Escala de Quedas de Morse, constatou-se que o mesmo oscila entre 0-75 pontos, com uma média a rondar os 30,80±21,13 pontos. As mulheres (25,57±21,01 pontos) apresentam um menor risco de queda do que os homens (37,03±19,74 pontos) (cf. Tabela 8).

Tabela 8. Score da Escala de Quedas de Morse em função do género

Sexo	n	Min.	Max.	Média	dp
Masculino	37	0	75	37,03	19,74
Feminino	44	0	75	25,57	21,05
Total	81	0	75	30,80	21,13

No que se refere à classificação dos níveis de risco de queda obtidos a partir do score da Escala de Quedas de Morse, refere-se que a maioria dos utentes apresenta um baixo risco (56,8%). Em ambos os grupos, prevalecem os utentes com baixo risco de queda (homens 67,5% vs. mulheres 47,7%), sendo de referir que 43,2% das mulheres não tem risco de queda. Não se encontraram diferenças significativas, situação comprovada pela distribuição dos valores residuais e pelo teste de qui-quadrado (X^2=4,256; p=0,119) (cf. tabela 9).

Tabela 9. Discriminação do risco de queda em função do sexo

Sexo / Variáveis	Masculino		Feminino		Total		Residuais		X^2	p
	nº (37)	% (45,7)	nº (44)	% (54,3)	nº (81)	% (100.0)	M	F		
Risco de queda										
Sem risco (0 e ≤ 24 pontos)	8	21,6%	19	43,2%	27	33,3%	-2,1	2,1		
Baixo risco (≥ 25 e ≤ 50 pontos)	25	67,6%	21	47,7%	46	56,8%	1,8	-1,8	4,256	0,119
Alto risco (≥ 51 pontos)	4	10,8%	4	9,1%	8	9,9%	0,3	-0,3		

Total	**37**	**100.0**	**44**	**100.0**	**81**	**100.0**		

Procurou-se saber se as variáveis sociodemográficas (idade, género e tempo de institucionalização) influenciam o risco de queda, avaliado através da Escala de Morse (cf. tabela 10). Assim, constatou-se um nível de risco de queda mais elevado nas pessoas idosas com idade superior a 90 anos (M=71,04) e nos idosos na faixa etária dos 81-90 anos (M=53,19). Os mais novos são os que revelam menor risco de queda, com diferenças estatísticas significativas (p=0,000). Obteve-se um nível de risco de queda mais elevado nos homens (M=47,82), resultando em diferenças estatísticas significativas (p=0,015). Apurou-se um nível de risco de queda mais elevado nos idosos institucionalizados há mais tempo (M= 56,90), com relevância estatisticamente significativa (p=0,000). O teste *Post Hoc* indica diferenças estatisticamente significativas entre os homens versus mulheres com idades entre os 71-80 anos.

Tabela 10. Relação entre as variáveis sociodemográficas e o risco de queda

Variáveis	**Escala de Morse**	**Teste**
	Ordenação média	
Idade		
≤70 anos	16,50	Kruskal-Wallis
71-80 anos	26,68	
81-90 anos	53,19	
>90 anos	71,04	
(p)	***0,000***	
Género		
Masculino	47,82	Mann-Whitney
Feminino	35,26	
(p)	***0,015***	
Tempo de instituição		
≤5 anos	35,43	Mann-Whitney
>5 anos	56,90	
(p)	***0,000***	

O estudo da relação dos fatores intrínsecos com o risco de queda mostra que a fraqueza muscular apresentou uma ordenação média de 42,82 para os idosos com risco de queda, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos. O mesmo ocorreu para as doenças crónicas, onde as ordenações médias foram 42,57 para o grupo com risco de queda e 40,85 para o grupo sem risco, também sem diferença significativa. Para o comprometimento da marcha, os resultados mostram uma diferença nas ordenações médias, com 43,27 para os idosos com risco de queda e 34,08 para os sem risco, mas a diferença não é estatisticamente significativa. Similarmente, para os problemas visuais, défice cognitivo e tonturas/vertigens, as diferenças observadas nas ordenações médias

(variando entre 34,14 e 49,61) também não foram significativas. A incontinência, com uma ordenação média de 48,36 para o grupo com risco de queda e 38,25 para o grupo sem risco também não apresenta relevância estatisticamente significativa (p<0,05) (cf. tabela 11).

Tabela 11. Relação entre os fatores intrínsecos e o risco de queda

Escala de Morse	**Risco de queda**		**Teste Mann-Whitney**
Fatores Intrínsecos	**Sim**	**Não**	**(p)**
	Ordenação média	**Ordenação média**	
Fraqueza muscular	42,82	40,44	0,697
Doenças crónicas	42,57	40,85	0,851
Comprometimento da marcha	43,27	34,08	0,124
Problemas visuais	39,92	49,61	0,238
Défice cognitivo	42,06	34,27	0,301
Tonturas / Vertigens	41,65	34,14	0,414
Incontinência	38,25	48,36	0,081

Os resultados obtidos evidenciam um nível de risco de queda mais elevado nos idosos que com todos os fatores de risco extrínseco, resultando em diferenças estatisticamente significativas (p=0,049) para o fator “calçado inadequado” (cf. tabela 12).

Tabela 12. Relação entre os fatores extrínsecos e o risco de queda

Escala de Morse	**Risco de queda**		**Teste Mann-Whitney**
Fatores Extrínsecos	**Sim**	**Não**	**(p)**
	Ordenação média	**Ordenação média**	
Iluminação insuficiente	52,30	40,26	0,277
Obstáculos no caminho / Tapetes soltos	52,19	39,77	0,151
Calçado inadequado	50,16	38,19	0,049
Superfícies escorregadias ou irregulares	48,86	39,76	0,227

4. Discussão

A amostra é maioritariamente feminina (54,3%), com uma média total de 79,73 anos, sendo os homens (M=82,24 anos) mais velhos do que as mulheres (M=77,61 anos). O tempo de institucionalização médio é de 4,23 anos, com as mulheres a ter uma média ligeiramente inferior (M=4,11 anos) em comparação com os homens (M=4,38 anos), prevalecendo o tempo de institucionalização há menos de 5 anos (74,1%). O perfil das pessoas idosas institucionalizadas é multifacetado, englobando caraterísticas sociodemográficas, de saúde e de capacidades funcionais. Estas pessoas enfrentam frequentemente uma série de problemas de saúde, incluindo doenças crónicas e défices cognitivos, que necessitam de cuidados especializados em ERPI (Paiva et al., 2022). No estudo de Matos et al. (2023), uma parte significativa dos idosos institucionalizados eram mulheres, com faixas etárias a variar entre os 62 e os 95, estando os nossos resultados em conformidade em relação ao sexo, mas com um máximo de idade superior aos 100 anos, nomeadamente uma utente com 102 anos. Em estudos sobre idosos institucionalizados, é comum verificar que as mulheres representam a maioria da amostra, o que é especificamente evidente em ERPI (Paiva et al., 2022; Baixinho et al., 2022; Shemendyuk & Wagner, 2023). Este fenómeno pode ser explicado por vários fatores, como a maior expectativa de vida das mulheres, que, em média, vivem mais do que os homens. Além disso, Baixinho et al. (2022) referem que as mulheres, devido a questões relacionadas com a saúde, têm maior predisposição a necessitar de cuidados institucionais, o que contribui para essa sobrerepresentação.

Os resultados do estudo indicam a prevalência de vários fatores de risco intrínsecos e extrínsecos entre os idosos institucionalizados. Entre os fatores intrínsecos, destaca-se a polimedicação, observada em todos os residentes, seguindo-se as doenças crónicas e a fraqueza muscular. Outros fatores, como o comprometimento da marcha, a incontinência e o défice cognitivo, também foram relevantes, embora com prevalências mais baixas. Estes fatores de risco estão presentes noutras amostras de idosos em ERPI. Nugraha et al. (2022), numa amostra 420 pessoas institucionalizadas com 60 anos ou mais que viviam na região de Java Ocidental, constataram que os idosos que sofriam de incontinência urinária tinham um potencial de queda 4 vezes superior ao dos que não sofriam de incontinência. As perturbações do equilíbrio também contribuíram para aumentar o risco de queda em 2 vezes mais do que os seus homólogos sem este fator de risco intrínseco. Um fator extrínseco, nomeadamente o ambiente institucional inseguro, teve maior possibilidade de aumentar o

risco de queda 2,6 vezes. Para além disso, as pessoas com história de quedas nos últimos 12 meses estavam 2,4 vezes mais expostas em comparação com as que não tinham sofrido quedas. No nosso estudo, e relativamente aos fatores de risco extrínsecos, o calçado inadequado foi o mais prevalente, seguido pelas superfícies escorregadias e obstáculos no caminho/tapetes soltos. Num outro estudo, realizado com 190 idosos residentes em dois centros geriátricos de Granada (Andaluzia, Espanha). Das 121 quedas identificadas, 52,1% tiveram uma causa precipitante extrínseca, 35,5% tiveram uma causa precipitante intrínseca e não foi determinada qualquer causa precipitante em 15 quedas (Bueno-Cavanillas et al., 2020). A taxa de quedas com uma causa precipitante extrínseca foi de 0,39 por pessoa por ano, enquanto as quedas com uma causa precipitante intrínseca apresentaram uma frequência de 0,27 por pessoa por ano. Para as quedas com causa intrínseca precipitante, os fatores de risco independentes foram: a idade, a diabetes, a demência, as alterações da marcha e do equilíbrio, quedas anteriores e tratamento com digitalinas, neurolépticos ou antidepressivos (Bueno-Cavanillas et al., 2020). Estes resultados sugerem que a suscetibilidade a uma queda com uma causa precipitante intrínseca é mais fácil de identificar e tem um maior potencial de controlo. No nosso estudo, 55,6% dos idosos relataram já ter sofrido pelo menos uma queda, cuja média foi de 0,96 quedas, com os homens a apresentar ligeiramente mais quedas (1,00) em comparação com as mulheres (0,93). O score da Escala de Quedas de Morse revelou um risco médio de queda de 30,80±21,13 pontos, com os homens a revelar maior risco (37,03 pontos) do que as mulheres (25,57 pontos). A maior parte dos residentes da ERPI (56,8%) apresentou baixo risco de queda. Baixinho et al. (2022) constaram que, em 204 idosos institucionalizados em duas ERPI portuguesas, a prevalência de quedas num seguimento de 12 meses foi de 41,6%, dos quais 38,3% foram episódios recorrentes. Os idosos com declínio cognitivo apresentaram pontuações médias mais baixas nas práticas de segurança.

Em relação à influência das variáveis sociodemográficas da nossa amostra, apurou-se que os idosos de mais idade, os homens e aqueles com mais tempo de institucionalização apresentaram níveis mais elevados de risco de queda, com diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis analisadas ($p<0,05$). Entre os fatores de risco extrínsecos, o calçado inadequado apresentou uma associação significativa com o risco de queda, destacando-se como um dos fatores mais relevantes para o aumento do risco de quedas entre os idosos institucionalizados ($p<0,05$). É consensual que dois ou mais fatores de risco contribuem para as quedas, tornando-as um fenómeno multifatorial, para o qual contribuem fatores de risco biofisiológicos, comportamentais, ambientais e socioeconómicos (Datta et al., 2018; Sun et al., 2021). Uma revisão da literatura indicou que

o modelo biomédico tem dominado a investigação (Cameron et al., 2018), dado que a maioria dos estudos associa as quedas a fatores de risco biofisiológicos, destacando-se as alterações cognitivas, o sexo masculino, as alterações visuais, a instabilidade postural, as alterações da marcha, a polimedicação, a terapia psicotrópica, a dependência na realização das atividades da vida diária, as quedas prévias, a fadiga e uso de inibidores seletivos da recaptação da serotonina ou inibidores da recaptação da serotonina e norepinefrina. Por outro lado, embora o consumo de benzodiazepinas esteja habitualmente associado à ocorrência de quedas, um estudo mostrou que o seu consumo parece estar associado a um menor risco de quedas, enquanto outro considerou este consumo como um fator de risco, especialmente entre os idosos com declínio cognitivo, dado que a maioria dos que sofreram quedas tomava benzodiazepinas, em comparação com os que não tinham declínio cognitivo (Baixinho & Dixe, 2018). Martins et al. (2022) verificaram que, em 136 idosos residentes em ERPI portuguesa, com idades compreendidas entre os 65 e os 99 anos, com uma média de idades de 85,98 anos, a maioria apresentava um risco elevado de sofrer quedas, cerca de 45,6% apresentavam um risco elevado de cair, 16,5% um risco médio e 38,2% um risco baixo de sofrer este tipo de acidente. Todavia, contrariamente ao apurado no nosso estudo, o risco de queda era maior entre os idosos do sexo feminino, bem como nos que apresentavam algum tipo de défice cognitivo, nas pessoas que sofriam de doenças neurológicas e osteoarticulares.

Limitações

Um estudo retrospetivo pode resultar em valiosas informações, todavia também pode ter várias limitações que podem afetar a interpretação dos resultados. Assim, no presente estudo as principais limitações a considerar incluem o facto de, mesmo sendo a amostra constituída por um número razoável de idosos, em alguns contextos, tal dimensão pode ser considerada exígua para generalizar os resultados, dependendo da heterogeneidade do grupo. Outra limitação diz respeito ao facto de o estudo ter sido retrospetivo dependendo de registos existente, o que pode levar a erros ou lacunas nas informações. Em estudos retrospetivos torna-se mais difícil estabelecer relações causais, uma vez que se analisam dados de um período temporal anterior e a relação entre os fatores e os desfechos pode ser correlacional e não causal. Acresce ainda que os idosos frequentemente têm várias comorbilidades, o que pode interferir na interpretação dos resultados, sobretudo se essas variáveis não forem bem documentadas. Por último, há que ter em conta o contro lo ambiental, ou seja, diferentes instituições podem ter diferentes padrões de cuidado, o que

pode introduzir uma variável importante nos resultados do estudo, dificultando comparações entre grupos ou entre diferentes períodos de tempo.

Implicações para a prática

Apesar das limitações inerentes ao estudo retrospetivo, como o viés de seleção, a dependência de registos anteriores e as dificuldades em controlar fatores de confusão, os resultados obtidos trouxeram informações valiosas para a compreensão dos fatores de risco de queda nos idosos institucionalizados. Ao investigar os fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam os residentes da ERPI onde o estudo foi realizado, foi possível identificar áreas críticas que requerem atenção especial na prática clínica. Este conhecimento mais profundo dos fatores de risco de queda proporciona uma base sólida para desenvolver estratégias de prevenção mais eficazes. Como enfermeira, o presente estudo poderá servir para implementar medidas específicas e adaptadas às necessidades de cada residente, como a personalização dos cuidados de acordo com as condições de saúde individuais e a modificação do ambiente para reduzir os riscos de quedas. Além disso, a análise dos dados permite-me colaborar de forma mais ativa com a equipa multidisciplinar na construção de planos de cuidados mais integrados e focados na segurança dos idosos. A identificação de fatores de risco específicos também possibilita agir de forma ainda mais preventiva, promovendo a educação sobre a prevenção de quedas quer para os residentes quer para os restantes membros da equipa, contribuindo, assim, para um ambiente mais seguro e saudável. Portanto, mesmo reconhecendo as limitações do estudo, os resultados apresentados têm um impacto direto na melhoria da qualidade dos cuidados a ter com os idosos e na promoção de uma abordagem de cuidados mais centrada nas suas necessidades, para que estas possam ser supridas e proporcionar-se-lhes um envelhecimento mais saudável.

Conclusão

Os resultados deste estudo, realizado numa ERPI, permitiram identificar fatores de risco significativos de queda entre os idosos institucionalizados, quer intrínsecos quer extrínsecos. A amostra era predominantemente feminina, com uma média de idade de 79,73 anos, e o tempo médio de institucionalização de 4,23 anos. Entre os fatores de risco intrínsecos, destacam-se a polimedicação, as doenças crónicas e a fraqueza muscular, enquanto os fatores extrínsecos mais prevalentes foram o calçado inadequado, superfícies escorregadias e obstáculos no caminho.

A prevalência de quedas foi significativa, com 55,6% dos idosos a ter pelo menos uma queda e o risco médio de quedas, avaliado pelo score da Escala de Quedas de Morse, foi superior entre os homens. O estudo também evidenciou que idosos nas faixas etárias mais elevadas, homens e com mais tempo de institucionalização apresentaram maior risco de queda, com diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis analisadas. Entre os fatores de risco extrínsecos, o calçado inadequado mostrou uma forte associação com o risco de queda.

Esses resultados corroboram evidências anteriores e destacam a importância de abordagens multifacetadas para a prevenção de quedas em idosos institucionalizados, que envolvem a identificação e atenuação de fatores de risco biofisiológicos e ambientais. Além disso, a análise do perfil sociodemográfico e dos fatores de risco pode sustentar ações mais eficazes de cuidado e prevenção, contribuindo para um ambiente institucional mais seguro para os idosos. Este conhecimento é fundamental para aprimorar a prática profissional, sustentando a implementação de estratégias de cuidados mais direcionadas e a adaptação do ambiente para reduzir o risco de quedas, para além de reforçar a importância de formação em serviço dirigida a todos os profissionais da ERPI e residentes acerca das medidas de prevenção.

Referências bibliográficas

Albasha, N., Curtin, C., McCullagh, R., et al. (2023). Staff's insights into fall prevention solutions in long-term care facilities: A cross-sectional study. *BMC Geriatrics, 23*, 738. https://doi.org/10.1186/s12877-023-04435-7

Almeida, L. C. D., & Gresik, K. R. C. (2024). Fatores de riscos de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa da literatura. *Revista Fisio&terapia, 29*(140), 27–28. https://doi.org/10.69849/revistaft/ar10202411301427

Ayoubi-Mahani, S., Eghbali-Babadi, M., Farajzadegan, Z., Keshvari, M., & Farokhzadian, J. (2023). Active aging needs from the perspectives of older adults and geriatric experts: A qualitative study. *Frontiers in Public Health, 11*, 1121761. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1121761

Baixinho, C. L., Madeira, C., Alves, S., Henriques, M. A., & Dixe, M. D. A. (2022). Falls and preventive practices among institutionalized older people. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(13), 7577. https://doi.org/10.3390/ijerph19137577

Baixinho, C. R. S. L., Dixe, M. D. A. R., & Henriques, M. A. P. (2017). Falls in long-term care institutions for elderly people: Protocol validation. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *70*, 740-746. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0109

Bueno-Cavanillas, A., Padilla-Ruiz, F., Jiménez-Moleón, J. J., Peinado-Alonso, C. A., & Gálvez-Vargas, R. (2000). Risk factors in falls among the elderly according to extrinsic and intrinsic precipitating causes. *European Journal of Epidemiology*, *16*(9), 849-859. https://doi.org/10.1023/a:1007636531965

Cameron, E. J., Bowles, S., Marshall, E. G., & Andrew, M. K. (2018). Falls and long-term care: A report from the Care by Design observational cohort study. *BMC Family Practice*, *19*, 73. https://doi.org/10.1186/s12875-018-0741-6

Chantanachai, T., Sturnieks, D. L., Lord, S. R., Payne, N., Webster, L., & Taylor, M. E. (2021). Risk factors for falls in older people with cognitive impairment living in the community: Systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews, 71*, 101452. https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101452

Coleman, A. L. (2024). Reducing falls among residents of retirement homes. *The Nurse Practitioner, 49*(4), 39–47. https://doi.org/10.1097/01.npr.0000000000000161

Dantas, E. E. de B., & Muñoz, R. L. de S. (2024). *Education for fall prevention in older adults living in long-term care facilities*. Seven Editora. https://doi.org/10.56238/sevened2024.007-041

Datta, A., Datta, R., & Elkins, J. (2018). What factors predict falls in older adults living in nursing homes: A pilot study. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, *4*(3), 3. https://doi.org/10.3390/jfmk4010003

DGS. (2013). Plano Estratégico Nacional de Prevenção e Controlo da Dor (PENPCDor). https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-estrategico-nacional-de-prevencao-e-controloda-dor-penpcdor-pdf.aspx

DGS. (2014). Norma Nº 018/2014. Prevenção e Controlo de Colonização e Infeção por Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina (MRSA) https://normas.dgs.min-saude.pt/wpcontent/uploads/2019/09/prevencao-e-controlo-de-colonizacao-e-infecao-por-staphylococcus-aureusresistente-a-meticilina-mrsa-nos-hospitais-e-unidades-de-internamento-de-cuidados-continuadosintegrados.pdf

DGS. (2014). Norma Nº 018/2014. Prevenção e Controlo de Colonização e Infeção por Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina (MRSA) https://normas.dgs.min-

saude.pt/wpcontent/uploads/2019/09/prevencao-e-controlo-de-colonizacao-e-infecao-por-staphylococcus-aureusresistente-a-meticilina-mrsa-nos-hospitais-e-unidades-de-internamento-de-cuidados-continuadosintegrados.pdf

DGS. (2014). Norma Nº 020/2014. Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202014-de30122014-pdf.aspx

DGS. (2015). Norma Nº 014/2015. Medicamentos de alerta máximo. https://www.dgs.pt/departamento-daqualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc_meds-alerta-maximopdf-pdf.aspx

DGS. (2017). Norma Nº 001/2017. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-decuidados-de-saude.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2021, September 24). *Despacho n.º 9390/2021, de 24 de setembro de 2021, da Direção-Geral da Saúde - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026*. Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf

Ebrahim, N., & Leach, L. (2024). The prevalence of falls among older adults living in long-term care facilities in the City of Cape Town. https://doi.org/10.20944/preprints202412.2152.v1

Goyal, A., Sciammarella, J.C., Chhabra, L. et al. (2023). Synchronized Electrical Cardioversion. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482173/

Harris-Kojetin, L., & Sengupta, M. (2018). Falls among assisted living residents: Results from the 2016 National Study of Long-Term Care Providers. *Innovations in Aging, 2*(Suppl 1), 766. https://doi.org/10.1093/geroni/igy023.2833

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

Jokiniemi, K., Heikkilä, A., Meriläinen, M., Junttila, K., Peltokoski, J., Tervo-Heikkinen, T., Mattila, E., & Mikkonen, S. (2022). Advanced practice role delineation within Finland: A comparative descriptive study. *J Adv Nurs*.; 78(6):1665-1675. doi: 10.1111/jan.15074

Lei Nº 12/93 da Assembleia da República. (1993). Diário da República: I Série A, Nº 94. https://files.dre.pt/1s/1993/04/094a00/19611963.pdf

Lei Nº 156/2015 da Assembleia da República. (2015). Diário da República: I Série, Nº 181. https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/09/18100/0805908105.pdf

Lei Nº 25/2012 da Assembleia da República. (2012). Diário da República: II Série, Nº 136. https://files.dre.pt/1s/2012/07/13600/0372803730.pdf

Lin, Y., Zhou, Y., & Chen, C. (2023). Interventions and practices using Comfort Theory of Kolcaba to promote adults' comfort: an evidence and gap map protocol of international effectiveness studies. Systematic reviews, 12(1), 33. https://doi.org/10.1186/s13643-023-02202-8

Maltsev, S. B., Севастьянов, М. А., Медведев, Д. S., Tsyndin, D. V., Trotsyuk, D. V., Yushkova, I. D., Polyakova, V. O., & Mozgovoy, E. D. (2024). Factors affecting the risk of falls in people over 60 years old living in a long-term care social institution. *Rossijskij Osteopatičeskij Žurnal, 4*, 8–20. https://doi.org/10.32885/2220-0975-2024-4-8-20

Martins, R., Carvalho, N., Batista, S., & Dinis, A. (2022). Falls in elderly: Study of the prevalence and associated factors. *European Journal of Development Studies*, *2*(3), 12-17. https://doi.org/10.24018/ejdevelop.2022.2.3.92

Nugraha, S., Sabarinah, S., Susilowati, I. H., & Rahardjo, T. B. (2022, março). Intrinsic and extrinsic risk factors for falls among community-dwelling Indonesian elderly. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *10*(B), 619-624. https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8626

Oliveira, S. M., Costa, K. N. F. M., Santos, K. F. O. D., Oliveira, J. D. S., Pereira, M. A., & Fernandes, M. D. G. M. (2020). Comfort needs as perceived by hospitalized elders: an analysis under the light of Kolcaba's theory. Revista brasileira de enfermagem, 73(suppl 3), e20190501. https://doi.org/10.1590/0034-7167- 2019-0501

Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de Qualidade dos Cuidados Gerais e Especializados e as Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais e Especializados. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2021). Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5espara-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%ADnica-dosciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2018). Regulamento n.º 429/2018: Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Acedido em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8732/médico-cirurgica.pdf

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2019). Regulamento n.º 140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2.ª série - N.º 26 - 6 de fevereiro de 2019. Acedido em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Parecer N.º 14/2018 da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Alocação do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na sala de reanimação – posto de trabalho nos serviços de urgência/emergência. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-n%C2%BA-14_2018_rectificado.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Parecer N.º 15/2018 da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Funções do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica nas unidades de cuidados intensivos/serviços de medicina intensiva. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8264/parecer-n%C2%BA15_2018-fun%C3%A7%C3%B5eseeemc-de-cuidados-intensivos-e-medicina-intensiva.pdf

Panneman, M. J. M., Sterke, C. S., Eilering, M. J., Blatter, B. M., Polinder, S., & Van Beeck, E. F. (2021). Costs and benefits of multifactorial falls prevention in nursing homes in the Netherlands. *Experimental Gerontology, 143*, 111173. https://doi.org/10.1016/j.exger.2021.111173

Regimento do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica e da Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica - Mandato 2020-2023. (2022). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24887/ponto-1_regimento-ceemc_mceemc_-2020_2023.pdf

Regulamento Nº 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros. (2018). Diário da República: II Série, Nº 135. https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf Regulamento Nº 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República: II Série, Nº 26. https://dre.pt/home/-/dre/119236195/details/maximized Regulamento Nº 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República: II Série, Nº 184. https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf

Samouei, R., & Keyvanara, M. (2022). Explaining the challenges of the Iranian health system in the face of future aging: Qualitative study. *Salmand, 16*, 608-623. https://doi.org/10.32598/sija.2022.3270.1

Shao, L., Shi, Y., Xie, X. Y., Wang, Z., Wang, Z. A., & Zhang, J. E. (2023). Incidence and risk factors of falls among older people in nursing homes: Systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association, 24*(11), 1708-1717. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2023.06.002

SNS. (2020). *Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões, EPE – SNS*. https://www.sns.gov.pt/entidades-de-saude/unidade-local-de-saude-de-viseu-dao-lafoes/

SNS. (2024). *Missão e Objetivos – CH | Tondela-Viseu*. https://www.chtv.min-saude.pt/instituicao/missao-e-objetivos/

Sociedade Portuguesa de Cardiologia (2023). *Fibrilhação auricular Recomendações para o diagnóstico e tratamento da fibrilhação auricular. Recomendações de Bolso de 2020 da ESC Comissão para as Recomendações Práticas*. https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-Fibrilhacao-Auricular_compressed.pdf

Sun, M., Min, L., Xu, N., Huang, L., & Li, X. (2021). The effect of exercise intervention on reducing the fall risk in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials.

International Journal of Environmental Research and Public Health, *18*(23), 12562. https://doi.org/10.3390/ijerph182312562

Trevisan, C., Crippa, A., Ek, S., et al. (2019). Nutritional status, body mass index, and the risk of falls in community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association, 20*, 569–582.e567.

Vlaeyen, E., Poels, J., Colemonts, U., Peeters, L., Leysens, G., Delbaere, K., Dejaeger, E., Dobbels, F., & Milisen, K. (2021). Predicting falls in nursing homes: A prospective multicenter cohort study comparing fall history, staff clinical judgment, the care home falls screen, and the fall risk classification algorithm. *Journal of the American Medical Directors Association, 22*, 380–387. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.10.017

ANEXOS

ANEXO I – Parecer da Comissão de ética do IPV

Comissão de Ética
Politécnico de Viseu

(parecer_versão004.19.02.21)

COMISSÃO DE ÉTICA DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU (IPV)
FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO ÉTICA DE ESTUDOS

Formulário para Avaliação Ética de Estudos de Investigação

Título do projeto	Risco de queda de residentes de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas
Proponentes do projeto	Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues
Investigador responsável	Professor Fernando Gama da Costa
Data de submissão	17/01/2025
Data da aprovação do parecer	30/01/2025
A presidente da CE do IPV	Maria João Reis Lima

PARECER N.º 02/SUB/2025

☒ **PARECER ÉTICO FAVORÁVEL** (a proposta é eticamente aceitável)	**Motivos**
☐ **PARECER ÉTICO FAVORÁVEL COM RECOMENDAÇÕES** (sujeito ao cumprimento de requisitos éticos e recomendações)	**Motivos**
☐ **PARECER ÉTICO NÃO FAVORÁVEL**	**Motivos** Com possibilidade de ressubmissão após consideração das recomendações

ANEXO II – Consentimento do Provedor da Santa Casa da Misericórdia

Misericórdia de Santo António de S. Pedro do Sul

Declaração

Ana Maria de Paiva Oliveira, na qualidade de Vogal da Mesa Administrativa, declara, para os devidos efeitos, que **ANA CRISTINA FERNANDES SOARES RODRIGUES**, portadora do documento de identificação Cartão de Cidadão n.º 12691198 3 ZX6, desempenha funções de Enfermeira nesta Instituição desde 01/07/20210.

A pedido da mesma, e no âmbito da frequência do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área da Pessoa em Situação Crítica, a Mesa Administrativa, deliberou autorizar a realização de estudo cientifico.

São Pedro do Sul, 7 de fevereiro de 2025

Santa Casa da Misericórdia de Santo António de S. Pedro do Sul
NIPC - 501157506
R. da Misericórdia, n.96
3660-474 São Pedro do Sul
www.mspsul.pt | geral@mspsul.pt

(Ana Oliveira,
Vogal da Mesa Administrativa)

Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues
Rua do Pelourinho, 12
3660-259 Santa Cruz da Trapa

Recebido em 5/2/2025
n.º 8749
Expedido em 6/2/2025
Destino/setor: R.H

Ao cuidado do Exmo. Sr. Provedor
da Santa Casa da Misericórdia de
Santo António de S. Pedro do Sul
José da Cruz Fernandes

Assunto: Pedido de autorização para realização de estudo científico

Exmo. Senhor,

O meu nome é Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues, atualmente a desempenhar funções na Santa Casa da Misericórdia de São Pedro do Sul. No âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área da Pessoa em Situação Crítica, venho, por este meio, solicitar a vossa autorização para a utilização de dados referentes ao número de quedas dos utentes, com o objetivo de proceder a um tratamento estatístico necessário para a realização do meu trabalho de investigação.

Gostaria de salientar que a confidencialidade e a privacidade dos dados serão rigorosamente respeitadas, em conformidade com as legislações vigentes, nomeadamente a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Todos os dados serão anonimizados e utilizados exclusivamente para fins estatísticos e académicos, sem qualquer identificação pessoal dos utentes envolvidos.

Descrição do tratamento de dados proposto:

- **Objetivo do tratamento:** Analisar as consequências das quedas nos utentes.
- **Tipo de dados a serem tratados:** Número de quedas e circunstâncias em que ocorreram.
- **Metodologia aplicada:** Estudo quantitativo descritivo.
- **Período de tratamento:** 1 de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2024.

Desde já, agradeço a vossa atenção e consideração relativamente a este pedido. Coloco-me inteiramente à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que entendam necessários.

Na expectativa de uma resposta favorável, apresento os meus melhores cumprimentos.

São Pedro do Sul, 04 de fevereiro de 2025

Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues
(Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues)

APÊNDICES

Apêndice I - Guia de Preparação e Administração de Terapêutica da Sala de Emergência da ULSVDL						
Fármaco	**Grupo Farmacológico**	**Indicação**	**Via de Administração**	**Reconstituição**	**Administração**	**Incompatibilidades**
Acetilcisteína (mucolítico) Fluimucil 10% 300 mg/3 ml Solução injetável	Expetorantes	-Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infeções respiratórias, em presença de hipersecreção brônquica.	Tópica – Inalatória Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** (em 3-5 min) **IV – Intermitente** (diluir em 50-100 ml SG5%, administrar 15-30 min) **IV – Continua** (diluir a dose prescrita em 500 ml de SG5%)	-A acetilcisteína não deve ser misturada com outros medicamentos.
Acetilcisteína (antidoto) Fluimucil 20% 2g/10 ml Solução injetável	Medicamentos usados no tratamento de intoxicações	-Intoxicação por Paracetamol.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Intermitente** (150 mg/Kg:0,75/Kg diluídos em 200 ml de SG5%, administrar em 15 min) e **IV -** C**ontinua** (50 mg/Kg:0,25/Kg, diluídos em 500 ml de SG5%, infusão de 4H. Continuação: 100 mg/Kg:0,50/Kg diluídos em 1000 ml de SG5%, infusão de 16H)	-A acetilcisteína não deve ser misturada com outros medicamentos.
Acetilsalicilato de Lisina Frasco em pó – 900 mg de acetilsalicilato de lisina correspondem a 500 mg de ácido acetilsalicílico. 1800 mg de acetilsalicilato de lisina correspondem a 1000 mg de ácido acetilsalicílico.	Analgésicos e antipiréticos	-Tratamento de curta duração de dores intensas; -Tratamento de reumatismos inflamatórios; -Tratamento sintomático da febre, quando a administração por via oral não é possível.	Parentérica: IM e IV	Dissolver o conteúdo do frasco com os 5 ml de água para preparações injetáveis contidos na ampola.	**IV – Direta** (lentamente) **IV – Intermitente** (diluir em 100-200 ml de SF 0,9%, SG5% ou sorbitol, administrar no máximo em 2h)	-Este medicamento não deve ser misturado com outros medicamentos.

Ácido Tranexâmico 500 mg/5 ml Solução injetável	Hemostáticos	-Prevenção e tratamento de hemorragias devido a fibrinólise localizada ou generalizada em adultos e crianças a partir de 1 ano de idade.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** (lentamente) em cerca de 5 min, 100mg/min **IV – Intermitente** (diluir em 50-100 ml de SF 0,9%, SG5%, administrar em 30-60 min) **IV – Continua** (diluir a dose prescrita em SF 0,9%, SG5%)	-Este medicamento não deve ser misturado com outros medicamentos.
Adenosina 6mg/2 ml Solução injetável	Antiarrítmicos	-Rápida conversão para ritmo sinusal normal das TSV.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV - Direta** Administrar a dose prescrita em 2 segundos seguida de lavagem rápida com SF	-Não deve ser misturado com outros medicamentos.
Adrenalina 1mg/1ml Solução injetável	Simpaticomiméticos	-Tratamento de urgência do choque anafilático, angioedema e paragem cardíaca.	Parentérica: IV, IM, SC e Intracardiaca	Solução injetável pronta	**IV – Direta** (diluir a ampola em 9 ml SF 0,9% ou APPI e administrar em 5-10 min) **IV – Intermitente** (diluir em 100-250 ml de SF 0,9% ou SG5%, administrar numa velocidade de 1-4 mcg/min **IV – Continua** (diluir a dose prescrita em 250-500 ml de SF 0,9% ou SG5%, administrar numa velocidade de 1-4 mcg/min) **IM**	-É incompatível com os sais de ferro e agentes oxidantes.
Alfentanilo 25 mg/50 ml Solução injetável	Analgésicos estupefacientes	-Suplemento analgésico para a indução de anestesia; -Adjuvante na manutenção de anestesia geral.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV -** Utilização como agente de indução: Um bólus intravenoso com dose de 120 microgramas/kg (17 ml/70 kg). Perfusão de alfentanilo a uma velocidade de 1 micrograma/kg/minuto (0,14 ml/70 kg/minuto)	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Alteplase - 20 mg (1 frasco para injetáveis com 933 mg de pó para solução injetável e perfusão 1 frasco	Anticoagulantes e Antitrombóticos; Fibrinolíticos (ou trombolíticos)	-Tratamento trombolítico no EAM; -Tratamento trombolítico na	Parentérica: IV	Para a obtenção de uma concentração final de 1 mg de alteplase/ml, o	**IV -** A solução reconstituída de 1 mg/ml pode ser diluída com solução estéril de cloreto de sódio 9 mg / ml (0,9%) para injeção até uma concentração mínima de 0,2 mg / ml. Administrar segundo a prescrição	-Não pode ser misturado com outros fármacos.

para injetáveis com 20 ml de água para preparações injetáveis 1 sistema de transferência) - 50 mg (1 frasco para injetáveis com 2333 mg de pó para solução injetável e perfusão 1 frasco para injetáveis com 50 ml de água para preparações injetáveis 1 sistema de transferência)		embolia pulmonar maciça aguda com instabilidade hemodinâmica; -Tratamento fibrinolítico no AVC isquémico agudo.		volume total do solvente disponibilizado deve ser transferido para o frasco para injetáveis contendo o pó de Actilyse. Para tal, devem ser utilizados os sistemas de transferência contidos nas apresentações de 20 mg e 50 mg.	médica.	
Aminofilina 240 mg/10 ml Solução injetável	Antiasmáticos e broncodilatadores	-Controlo da asma aguda e exacerbações de doença pulmonar crónica obstrutiva; -Tratamento da asma crónica;	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** (Não recomendado) **IV – Intermitente** (diluir doses inferiores a 480mg em 100 ml de SF 0,9%, SG5%, administrar em mais de 30 min) **IV – Continua** (diluir doses inferiores a 480mg em 50 ml de SF 0,9%, SG5%, a um ritmo de infusão que não deve exceder 21mg/h)	-Com a lactose desenvolve-se uma coloração amarela ou castanha. Verificou-se incompatibilidade ocasional com a cefapirina sódica, dependendo da dosagem.
Amiodarona 150 mg/3 ml Solução injetável	Antiarrítmicos - Prolongadores da repolarização (Classe III)	-Profilaxia e tratamento de arritmias cardíacas graves: Arritmias auriculares (fibrilhação auricular ou flutter auricular; Arritmias do nódulo AV e TSV por reentrada AV; Arritmias ventriculares, incluindo TV persistente ou não-persistente ou episódios de FV.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** (não recomendável) em caso de necessidade diluir em 10-20 ml SG5% administrar lentamente pelo menos 3 min. **IV – Intermitente** (para doses iniciais ou de choque, diluir a dose prescrita em 250 ml de SG5%, administrar em 20-120 min) sempre que possível através de uma via central (obrigatória se a concentração for maior que 2mg/ml) pode-se repetir 2/3 vezes em 24h. Ajustar a velocidade à resposta clínica. **IV – Continua** (doses de manutenção: diluir em 250 ml de SG5%, administrar em 24h) Concentração máx 600 mg/L	-É incompatível com solução salina e só pode ser administrada com solução de glucose a 5%. Nenhum outro produto deve ser adicionado às soluções de amiodarona para perfusão.
Atropina	Antiarrítmicos;		Parentérica: IM,	Solução	**IV - Direta**	-Não deve ser misturado

1mg/1 ml Solução injetável	Anticolinérgicos	-Pré-anestésico antes da indução da anestesia geral; -Intoxicações por inseticidas organosfosforatos; -Bradicardia.	IV e SC	injetável pronta	Administrar diretamente sem diluir ou diluir em 10 ml de água para injetáveis num bólus rápido.	com outros medicamentos.
Brometo de Rocurónio 5 ml/50 mg Solução injetável	Relaxantes Musculares - Ação periférica	-Usado em anestesia moderna, para facilitar a entubação endotraqueal e para proporcionar relaxamento muscular durante a cirurgia ou ventilação mecânica.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV – Direta** **IV – Continua** A dose habitual é de 0,6 mg por kg de peso corporal e o efeito durará 30-40 minutos. A administração das soluções diluídas deve começar imediatamente após a sua preparação e deve estar concluída num período máximo de 24 horas.	-Não deve ser misturado com outros medicamentos.
Brometo de Vecurónio 1 frasco contém 10 mg de brometo de Vecurónio em pó	Relaxantes musculares - Ação periférica.	-Adjuvante na anestesia geral para facilitar a entubação traqueal e para proporcionar o relaxamento muscular durante as intervenções cirúrgicas.	Parentérica: IV	A adição de 5 ml de água para preparações injetáveis resulta numa solução contendo 2 mg de brometo de vecurónio por 1 ml (2 mg/ml)	**IV – Direta** **IV – Continua** A dose habitual é 0,08 a 0,1 mg de brometo de vecurónio por Kg de peso corporal e o efeito durará 24 a 60 minutos.	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Cetamina (Cloridrato) 500mg/10 ml Solução injetável	Anestésicos gerais	-Procedimentos de diagnóstico e cirurgia que não requerem relaxamento do músculo-esquelético.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM;** **IV Direta:** administrar lentamente durante 60 segundos; **IV Perfusão:** diluir 500mg em 500ml	-Barbitúricos e a cetamina são quimicamente incompatíveis e precipitam.

Cetoprofeno 100mg/ 2ml Solução injetável	Anti-inflamatórios não esteroides, analgésicos não opiáceos, antirreumatismais	-Tratamento de perturbações inflamatórias; -Tratamento de dores leves a moderadas.	Parentérica: IM	Solução injetável pronta	**IM**	-O AAS altera a distribuição, o metabolismo e a excreção do Cetoprofeno.
Cetorolac 10mg/ml 30mg/ml Solução injetável	Anti-inflamatórios não esteroides, analgésicos não opiáceos	-Tratamento a curto prazo da dor.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta	**IM**; **IV Direta:** administrar em pelo menos 15 segundos; **IV Perfusão Contínua:** diluir e administrar a uma velocidade ≤5 mg/h no máximo de 24 horas	-Sensibilidade cruzada com outros AINES.
Cisatracúrio 2mg/ml 5mg/ml Solução injetável	Relaxante do músculo esquelético	-Adjuvante em anestesia geral ou sedação, para relaxamento dos músculos periféricos e facilitar entubação endotraqueal e ventilação mecânica.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV Direta** – SIM. Durante 5 a 10seg **IV Contínua:** em concentrações de 0,1 a 2 mg/ml em SF/Dext5%	-Não deve ser misturado com outros medicamentos.
Clemastina (Fumarato) 2mg/2 ml Solução injetável	Anti-histamínicos H1 sedativos	-Alívio sintomático das reações de hipersensibilidade: urticária, angioedema, prurido, rinite e conjuntivite.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM;** **IV Direta:** diluir na proporção 1:5 e administra lentamente ≥ 2-3 minutos	-Hipersensibilidade a outros anti-histamínicos de estrutura química semelhante à Clemastina.
Clonazepam 1mg/1ml Solução injetável	Benzodiazepinas; Antiepiléticos e anticonvulsivantes	-Sedativo, promovendo relaxamento.	Parentérica: IV, IM	Solução injetável pronta	**IV -** Diluir a ampola em 1ml de água para injetáveis e administrar lentamente durante 3-5 min	-Pode ser administrado concomitantemente com outros antiepiléticos.
Cloreto de Potássio 750 mg/10ml (1 ampola-10 mEq de K+) Solução injetável	Corretivos das alterações hidroeletroliticas; Potássio	-Tratamento e prevenção da hipocaliémia.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV -** Diluir a dose prescrita em SF ou SG5%	-Não deve ser misturado com outros medicamentos.

Cloreto de Sódio Ampolas 20% -2g em 10 ml Solução injetável	Corretivos das alterações hidroeletroliticas; Sódio	-Tratamento e prevenção da hiponatrémia e hipoclorémia.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV -** Diluir a dose prescrita em SF ou SG5%	-Não deve ser misturado com outros medicamentos.
Cloreto de Suxametónio; Succinilcolina 2 ml/100 mg Solução injetável	Relaxante muscular	-Adjuvante em anestesia geral ou sedação, para relaxamento dos músculos periféricos e facilitar entubação endotraqueal.	Parentérica: IV, IM	Solução injetável pronta	**IV** **IM** Pode ser utilizado sem diluir	-É instável em soluções alcalinas e decompõe-se em soluções com pH superior a 4,5.
Cloropromazina (Cloridrato) 25mg/ 5ml 50mg/ 2ml Solução injetável	Antipsicóticos	-Tratamentos de curta duração dos estados de agitação e de agressividade que surgem ao longo da evolução das psicoses agudas e de evolução crónica, esquizofrenias, delírios crónicos não esquizofrénicos, delírios paranóicos, psicoses alucinatórias crónicas.	Parentérica: IM (25mg) e IV (50mg)	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF SG5%	**IM:** administração no músculo glúteo; **IV Direta:** administrar lentamente durante pelo menos 3-5 minutos; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose prescrita até 50-100ml de SF ou SG5% e administrar em 30-60 minutos	-Contém sulfito sódico e metabissulfito sódico como excipientes que podem causar ou exacerbar reações tipo anafilático; -Não se recomenda utilizar frascos de PVC para a sua diluição; -Não deve ser misturado com soluções de barbitúricos sódicos.
Dexametasona (Fosfato Sódico) 5mg/ml Solução injetável	Corticosteroides	-Tratamento de várias doenças inflamatórias e auto-imunes; -Tratamento adjuvante no controlo do edema cerebral.	Parentérica: Intra-articular, IM, Intrassinovial e IV;	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM**; **IV Direta:** administrar lentamente a dose de 4mg durante 1 minuto; e a dose de 40 mg pelo menos em 2-3 minutos; **IV Perfusão Intermitente:** diluir em 50-100 ml de SF ou SG5% e administrar em 30-60 minutos	-A Dexametasona apresenta interação com AAS, Fenitoína, Fenobarbital, Rifampicinas e Diuréticos.
Diazepam 10mg/2 ml	Antiepiléticos e Anticonvulsivantes;	-Tratamento da ansiedade e agitação grave,	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta;	**IM**; **IV Direta:** administrar muito lentamente, sem diluir, a uma	-Pode existir sensibilidade cruzada com outras benzodiazepinas.

Solução injetável	Ansiolíticos, sedativos e Hipnóticos	espasmos musculares; -Como sedativo em procedimento cirúrgico “minor”.		Soluções compatíveis: SF; SG5%	velocidade não superior a 5mg/min; **IV Perfusão Intermitente:** diluir em 50-100 ml de SF e administrar em 15-30 minutos	
Digoxina 0,25mg/ml Solução injetável	Digitálicos	-Tratamento da insuficiência cardíaca, arritmias supraventriculares, particularmente Flutter e Fibrilhação Auricular crónicos.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV Direta:** administrar diretamente ou diluir num volume 4 vezes ou mais e administrar lentamente ≥ 5 minutos; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose prescrita em 50-250 ml e administrar em 15-30 min	-Contém álcool etílico como excipiente; -Diversas substâncias podem modificar as concentrações plasmáticas dos digitálicos, quando administradas concomitantemente.
Dinitrato de Isossorbido 10 mg/10 ml Solução injetável	Antianginosos	-Alívio agudo da angina pectoris; -Profilaxia em situações propensas ao surgimento de ataques de angina.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta Soluções compatíveis: SG5%	**IV Perfusão Contínua:** diluir 50mg ou 100mg em 500ml e administrar 3-33 gotas/min para concentrações de 100µg/ml ou 1-17 gotas/min para concentrações de 200 µg/ml	-O álcool pode potenciar o efeito vasodilatador dos nitratos; -Contraindicado no choque cardiogénico e em todas as situações clínicas acompanhadas de hipotensão arterial.
Dobutamina 250mg/20 ml Solução injetável	Simpaticomiméticos	-Suporte inotrópico no tratamento da insuficiência cardíaca associada a EAM, cirurgia cardíaca, miocardiopatias, choque séptico e choque cardiogénico.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV Perfusão Contínua:** diluir em 500ml. A velocidade e duração da perfusão ajustam-se de acordo com a resposta clínica.	-É incompatível com soluções alcalinas, portanto, não misturar com bicarbonato de sódio a 5% ou outras soluções alcalinas; -Não usar a dobutamina em conjunto com outros medicamentos ou diluentes contendo bissulfito de sódio e etanol.
Dopamina 200mg/5ml Solução injetável	Simpaticomiméticos	-Correção dos desequilíbrios hemodinâmicos que se verificam no choque devido a EAM, traumatismo, septicémia endotóxica, cirurgia	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV Perfusão Contínua:** diluir a ampola em 250-500ml, obtendo-se uma concentração de 800 ou 400 mcg/mL, respetivamente. Administrar à velocidade prescrita	-Não se devem administrar as preparações deste medicamento que apresentem coloração.

		cardíaca, insuficiência renal.				
Efedrina 50mg/ml Solução injetável	Antagonistas adrenérgicos beta	-Tratamento ou prevenção hipotensão arterial associada AG e espinal; -Tratamento dos sintomas de asma brônquica moderada e broncospasmo.	Parentérica: SC, IM, IV (direta)	Solução injetável pronta	**IV Direta:** administrar lentamente, superior a 3min	-Sulfato de efedrina em solução 50 mg/L tem uma compatibilidade condicionada com hidrocortisona succinato de sódio 250 mg/L.
Etomidato 20mg/ 10ml Solução injetável	Anestésicos gerais; hipnóticos	-Indução de anestesia geral.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV:** administração lentamente (a administração de 0,2-0,3 mg/kg de peso provoca hipnose em 10 segundos, a qual se prolonga durante cerca de 5 minutos).	-A solução injetável não deve ser misturada com outros produtos.
Fenilefrina 10mg/ 1ml Solução injetável	Simpaticomiméticos	-Tratamento da hipotensão associada ao choque ou à anestesia; -Adjuvante da anestesia.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV Direta:** diluir 1 mg com 9 ml; administrar cada dose única durante 1 minuto; **IV Perfusão Continua:** diluir 10 mg em 250 ou 500 ml, titulando de acordo com a resposta do doente.	-Hipersensibilidade às substâncias ativas (tropicamida, cloridrato de fenilefrina e cloridrato de lidocaína).
Fenitoina (Sódica) 250mg/5 ml Solução injetável	Antiepiléticos, anticonvulsivantes	-Controlo do estado epiléptico do tipo tónico-clónico; -Prevenção e tratamento das convulsões; -Tratamento de arritmias auriculares ou ventriculares associadas à intoxicação por	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF	**IV Direta:** administrar muito lentamente a uma velocidade ≤50 mg/min. Recomenda-se lavar a via com 10-35ml de SF; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a ampola em 25-250 ml, numa concentração 1-10mg/ml. Administrar em pelo menos 5-10 minutos	-Incompatível com SG5%

		digitálicos.				
Fenobarbital (Sódico) 200mg/1 ml Solução injetável	Antiepiléticos, anticonvulsivantes	-Anticonvulsivante nas crises convulsivas tónico-clónicas, convulsões focais e febris das crianças.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: Água para injetáveis	**IM:** deve ser limitada a 5ml, a um único local e administração lenta; **IV Direta:** diluir a dose prescrita em 10 ml (a proporção deve estar entre 0,25 ml e 1 ml da ampola para 10 ml de água para injetáveis)	-Contém cerca de 10% do volume de álcool como excipiente.
Fentanilo 0,25mg/5 ml 0,5mg/10 ml Solução injetável	Analgésicos opióides	-Agente de indução da anestesia ou analgésico narcótico na anestesia geral; -Adjuvante da anestesia regional e para intervenções cirúrgicas de curta e de longa duração.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM;** **IV Direta:** administrar lentamente em pelo menos 1 minuto; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose prescrita em 100-500ml. Administrar segundo prescrição de anestesia	-Recomenda-se precaução quando for coadministrado com outros medicamentos que afetam os sistemas neurotransmissores.
Flumazenilo 0,1mg/ml Solução injetável	Antídoto das benzodiazepinas	-Intoxicação por benzodiazepinas.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV:** administração de cada dose durante 15 a 30 segundos	-Não deve ser administrado em doentes epiléticos tratados com benzodiazepinas-
Furosemida 20mg/2ml Solução injetável	Diuréticos da ansa	-Crises hipertensivas; -Remoção de edema e congestão pulmonar causada por IC e doenças hepáticas ou renais; -Quadro de oligúria	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** Administrar lentamente 20-40mg em 1-2min **IV – Intermitente** Diluir a dose em 50-250mL de SF ou SG5%. Administrar lentamente sem ultrapassar os 4mg/min. Na insuficiência renal grave (clearance de	-Podem ocorrer interações entre a furosemida e cefalosporinas, aminoglicosídeos, antiepiléticos e AINE´s.

		(IR aguda ou crónica).			creatinina <10mL/min). Não exceder os 2,5mg/min **IV – Continua** Para administração de doses elevadas > 250mg, diluir em 250-500mL de SF ou SG5%.	
Glucagom Seringa pré-carregada 1mg (1UI) de glucagon em 1,1 ml de água para injetáveis	Hormona pancreática	-Tratamento de reações hipoglicémicas graves.	Parentérica: IM, IV e SC	Reconstituir o frasco com água para injetáveis. Agitar suavemente até completa dissolução do glucagom.	**IM;** **IV Direta**: pode ser administrada com Dx 5%; **IV Perfusão Contínua:** diluir 10 mg de glucagom em 100 ml de Dx 5%	-Não deve ser congelado; -Não existem incompatibilidades conhecidas para o Glucagom.
Gluconato de Cálcio Ampola 10% - 1g em 10 ml Solução injetável	Cálcio	-Prevenção e tratamento da Hipocalcemia	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** Lentamente sem ultrapassar a velocidade máxima recomendada de 0.7-1.8 mEq cálcio / min. **IV – Intermitente** Diluir em 100ml/SF ou SG 5% administrar em 15-30 min. **IV – Continua** Diluir em 500-1000 ml de SF ou SG 5%. Administrar em 24h.	-Os sais de cálcio são incompatíveis com agentes oxidantes, citratos, carbonatos solúveis, bicarbonatos, fosfatos, tartaratos e sulfatos.
Haloperidol 5mg/1ml Solução injetável	Antipsicótico	-Esquizofrenia, estados maníacos, síndrome de Tourette, agitação psicomotora de origem psicótica.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** Administrar lentamente em pelo menos 1min por cada 5mg. Administrar diretamente ou diluído com 5mL de água para injetáveis ou SG5% **IV – Intermitente** Diluir em 50-100mL de SG5% e administrar em 30m. **IV – Continua** Diluir a dose em 100-500mL de SG5%. **IM**	-Quando administrado em associação com a metildopa verifica-se um aumento dos efeitos a nível do SNS.
Hidrocortisona	Glucocorticoides	-Angioedema,	Parentérica: IM	Reconstituir com		-Não deve ser administrado

100mg/2ml		choque anafilático doença inflamatória do intestino, doença reumática, insuficiência adrenocortical.	e IV	a ampola de 1 mL de água para injetáveis.	**IV – Direta** Administrar lentamente 3-5 min **IV -Intermitente** Diluir em SF ou SG5% para obter uma concentração inferior a 1 mg/mL. Velocidade máxima de administração - 25 mg/min. **IV – Continua** (diluir a dose prescrita em SF ou SG5% para obter uma concentração inferior a 1mg/ml.	simultaneamente com os IMAOs.
Isoprenalina 1mg/5ml Solução injetável	Simpaticomiméticos	-Bradicardia que não responde a atropina, BAV sintomático enquanto aguarda colocação de pacemaker.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV -** Diluir 10 ml (2 ampolas de 5 ml) de concentrado para solução para perfusão (= 2,0 mg) em 500 ml de solução injetável de cloreto de sódio 9 mg/ml (0,9%) ou solução injetável de glicose 50 mg/ml (5%). Isto dará uma concentração de 4 microgramas/ml de solução para perfusão de isoprenalina.	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Labetalol (Cloridrato) 100mg/20 ml Solução injetável	Antihipertensores; Antianginosos	-Tratamento de crise hipertensiva; -Tratamento da hipertensão crónica e aguda do feocromocitoma.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IV Direta:** administrar lentamente 10 ml da ampola durante pelo menos 1 minuto. Dose máxima: 200 mg; **IV Perfusão Intermitente:** diluir 200 mg em 200ml, obtendo uma concentração de 1mg/ml. Infundir a dose prescrita a uma velocidade de 2 ml por minuto até obter a resposta desejada. Não ultrapassar a dose máxima de 300mg; **IV Perfusão Contínua:** diluir 400 mg até 50 ml, obtendo uma concentração de 4mg/ml	-Deverá ter-se cuidado se o labetalol é utilizado concomitantemente com agentes anti- arrítmicos de Classe I ou antagonistas de cálcio do tipo verapamil. Risco de braquicardia marcada e hipotensão em combinação com antagonistas de cálcio com efeito inotrópico negativo (por ex. verapamil, diltiazem)
Levetiracetam 500 mg/5ml Solução injetável	Antiepilético; anticonvulsivante	-Tratamento adjuvante das convulsões.	Via parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Intermitente** Diluir a dose em 100 mL de SF ou SG5%. Administrar em perfusão intravenosa de 15 min.	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos; -Desaconselhada a ingestão de bebidas alcoólicas.

Lidocaína 1%/2% Frasco 20 ml a 1% (10mg/ml) Frasco 20 ml a 2% (20mg/ml)	Anestésicos locais	-Anestesia local ou regional, analgesia e bloqueio neuromuscular.	Parentérica: IM e IV	Solução injetável pronta	**IV – Direta** Tratamento inicial de arritmias cardíacas segundo protocolo médico. **IV – Intermitente** - **Contínua** Podem-se preparar 3 diluições: 2, 4 e 8mg-mL em SG5%.	-A lidocaína associada a vasoconstritores como a felipressina está contraindicada em doentes com alterações cardiovasculares.
Metilprednisolona Ampolas 40, 125 e 500 mg Frascos 1 e 2g	Glucocorticóides	-Controlo de doenças inflamatórias e alérgicas, edema cerebral, doença reumática.	Parentérica: IM, IV	Reconstituir cada frasco com o conteúdo da ampola de dissolução.	**IV – Direta** Em casos urgentes administrar em pelo menos 1min, não ultrapassar a dose de 500mg. **IV – Intermitente** Diluir em 50-100mL de SF ou SG5% e administrar em 10-20min. Em caso de emergência as doses altas de 30mg/kg devem administrar-se em pelo menos 30min. **IV – Continua** Diluir em 50-100mL de SF ou SG5%. **IM**	-Por forma a evitar problemas de compatibilidade e estabilidade, recomenda-se, sempre que possível, a administração isolada, quer por injeção intravenosa direta, quer através de um sistema IV.
Metoclopramida 10mg/2ml Solução injetável	Antiemético; Antivertiginoso	-Tratamento de náuseas e vómitos, perturbações da motilidade digestiva (dispepsia, dores epigástricas).	Parentérica: IV, IM	Solução injetável pronta	**IV Direta** – em 1-2min **IV Intermitente** – para doses > 10mg diluir 50-100ml SF/SG5% em 15-30min.	-A metoclopramida pode potenciar a ação dos depressores do SNS.
Midazolam 15mg/3ml Solução injetável	Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos	-Indução anestésica como parte de uma anestesia balanceada; -Usada para sedação em doentes com VMI, ansiolise, amnésia pré-operatória e procedimentos radiológicos.	Parentérica: IM e IV.	Solução injetável pronta	**IV – Direta** Administração lenta (1mg/30seg.). Administrando 5-10min antes uma dose de 0,05mg-kg. A dose de manutenção é 25% da dose inicial. **IV – Continua** Diluir em SF ou SG5% para obter concentrações de 1-2mg/mL. **IM**	-Pode ocorrer um aumento do efeito depressivo quando associado a antipsicoticos, hipnóticos, ansiolíticos.

Morfina (Cloridrato) 10mg/1 ml Solução injetável	Analgésicos opióides	-Processos dolorosos de intensidade severa: dor no pós-operatório imediato, dor em doenças crónicas malignas, dor no EAM e dispneia.	Parentérica: IV, IM, SC	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM:** é preferível à via SC, quando se tem que administra doses repetidas; **SC:** a analgesia pode ser mais constante e duradoura; **IV Direta:** administrar a dose prescrita muito lentamente. Diluir a dose em 4-5 ml; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose prescrita em 50-100 ml; **IV Perfusão Continua:** diluir a dose prescrita em 500-1000 ml. Administra inicialmente a um ritmo de 0,8-10 mg/h	-O cloridrato de morfina, como todos os sais de morfina, é sensível a alterações de pH, sendo provável que ocorra a sua precipitação a pH alcalino.
Naloxona 0,4mg/1ml Solução injetável	Tratamento de intoxicações	-Reversão total/ parcial dos efeitos provocados ao nível do SNC, particularmente a depressão respiratória causada por opiáceos.	Parentérica: IV, IM	Solução injetável pronta	**IV Direta** IV **Intermitente/Continua:** diluir 100ml-500ml de SF/SG5%. **IM**	-As perfusões de cloridrato de naloxona não devem ser misturadas com outras preparações contendo bissulfitos, metabissulfito, aniões de cadeia longa ou de elevado peso molecular, ou soluções com um pH alcalino.
Neostigmina 0,5ml/1ml Solução injetável	Antimiasténicos	-Tratamento da miastenia grave; -Reversão do bloqueio muscular causado por relaxantes musculares não despolarizantes; -Tratamento do íleus paralítico.	Parentérica: SC, IM, IV	Solução injetável pronta	**IV Direta:** diluir em 10ml de SF0,9%, administrar lentamente (1mg/min)	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Noradrenalina 1mg/1ml 5mg/10ml	Simpaticomiméticos	-Tratamento da hipotensão aguda.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV – Intermitente - Continua** Diluir em 250mL, 500mL ou 1000mL de	-Não usar ampolas com cor acastanhada ou com precipitado.

Solução injetável					SG5%. No tratamento da hipotensão inicia-se a administração com uma velocidade de 0,1mcg-kg por min e ajusta-se o ritmo de administração em função da resposta e dos valores da pressão sanguínea.	
Octreótido 0,1mg/1 ml Solução injetável	Antagonista hipofisário	-Tratamento sintomático e redução dos níveis plasmáticos da hormona do crescimento e do IGF-1 em doentes com acromegália.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV Intermitente:** não recomendado (diluir em 50-200ml SF/SG5% e administrar 15-30min) **IV Contínua:** diluir 50-200ml SF/SG5% A 0,025-0,05mg/hr	-Este medicamento não deve ser misturado com outros medicamentos.
Ondansetron 8mg/4ml Solução injetável	Antiemético e Antivertiginoso	-Tratamento de náuseas e vómitos	Parentérica: IV, IM	Solução injetável pronta	**IV Direta -** em 2-5min **IV Intermitente** – diluir 50-100ml SF/SG5% durante 15-30min **IV Contínua –** diluir em 500ml SF/SG5% e administrar em 24 horas	-Não existem interações farmacocinéticas quando é administrado com temazepam, furosemida, tramadol, propofol.
Petidina (Cloridrato) 100 mg/ 2 ml Solução injetável	Analgésicos opióides	-Tratamento da dor moderada a intensa nomeadamente em neoplasias, EAM e cirurgia.	Parentérica: IV, IM, SC	Solução injetável pronta; Soluções compatíveis: SF; SG5%	**IM;** **SC;** **IV Direta:** administrar a dose prescrita lentamente (1-2 minutos). Dissolver com 8 ml cada ampola, obtendo-se uma concentração final de 5 ou 10 mg/ml; **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose prescrita em 50-100 ml. Administrar segundo prescrição médica; **IV Perfusão Contínua:** diluir em 100 ml e ajustar a velocidade de perfusão à necessidade.	-A petidina é incompatível com os barbitúricos.
Propofol Ampola –	Anestésicos gerais	-Indução e manutenção de	Parentérica: IV	Solução	**IV Direta** **IV Perfusão Intermitente:** diluir a dose	-A administração concomitante de propofol e

200mg/20ml Frasco – 500mg/50ml Seringa 1% e 2% - 500mg e 1g em 50 ml		anestesia geral; -Sedação para procedimentos de diagnóstico e cirúrgicos;		injetável pronta; Soluções compatíveis: SG5%, Dx 5%, NaCl 0,45%	prescrita sem exceder a concentração de 2 mg/ml (como mínimo deve utilizar-se 4 ml de SG5% para diluir 1 ml de Propofol). Usualmente a velocidade de infusão é de 4-12 mg/kg/h; **IV Perfusão Contínua:** diluir a dose prescrita sem exceder a concentração de 2 mg/ml	fármacos com ação vagotónica pode causar um decréscimo acentuado do ritmo cardíaco.
Sulfato de Magnésio 20% - 2g/10ml 50% - 5g/10ml Solução injetável	Corretivos das alterações hidroeletroliticas; Magnésio	-Tratamento hipomagnesemia, prevenção e tratamento de convulsões pré-eclampsia/eclampsia, nefrite aguda pediátrica, tratamento de arritmias agudas.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV Direta**: administrar lentamente, sem exceder 150mg/min (1ml/min) **IV intermitente/contínua**: diluir 50 – 100ml SF ou SG5% e administrar em 30min.	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Terlipressina 0,85mg/8,5ml Solução injetável	Lobo posterior da hipófise	-Tratamento de hemorragias digestivas por rotura de varizes esofágicas.	Parentérica: IV	Solução injetável pronta	**IV Direta**: com precaução, o extravasamento pode causar necrose local	-Este medicamento não pode ser misturado com outros medicamentos.
Tiopental Sódico 500mg/ ml	Anestésicos Gerais	-Indução anestésica ou anestésico geral em cirurgias de curta duração.	Parentérica: IV	Concentração 2%: 500mg em 25mL Ou 1000mg em 50mL API/SF0,9% Concentração 5%: 500mg em 10mL API/SF0,9% Ou 1000mg em 20mL	**IV Direta** - Deve ser administrado em concentrações de 2% a 5% **IV Perfusão:** concentrações 0,2% a 0,4% 500mg diluir 125mL a 250mL SF0,9%/Dext5% 1000mg diluir 250mL a 500mL SF0,9%/Dext5%	-As soluções de succinilcolina e outros fármacos que tenham o pH ácido não devem ser misturados com soluções de tiopental sódico.
Valproato de Sódio 100mg/ml	Antiepiléticos e anticonvulsivantes	-Tratamento da epilepsia e convulsões.	Parentérica: IV	4ml APPI	**IV Direta** – em 3 a 5min **IV Contínua** – diluir em 50 a 100ml SF/Dext5% por um período superior a 60min	-Este medicamento não deve ser misturado com outros medicamentos.

Referências Bibliográficas:

- Prontuário Terapêutico Online – INFARMED. http://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php
- Rocha, M. J. & Cunha, E. (2012). *Guia de Administração de Medicamentos por Via Parenteral*. CHUC, Coimbra.
- Vallerand, A. H. & Sanoski, C. A. (2016). *Guia Farmacológico para Enfermeiros (14ºedição)*. Lusodidacta.

APÊNDICE II – Sinalética para precauções baseadas nas vias de transmissão e respetivos microrganismos

REPÚBLICA PORTUGUESA · SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE · UNIDADE LOCAL DE SAÚDE VISEU DÃO-LAFÕES · CQS	
PROCEDIMENTO **Titulo**	**Documento nº** **Versão nº 0** **Data: 31-01-2025**
Aprovado:	**Data de Aprovação:**

TÍTULO: Sinalética para precauções baseadas nas vias de transmissão e respetivos microrganismos

ÂMBITO: Todos os serviços clínicos da ULS Viseu Dão-Lafões

RESPONSABILIDADE PELA IMPLEMENTAÇÃO: Profissionais de Saúde da ULS Viseu Dão-Lafões

SIGLAS:

IACS- Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

OMS- Organização Mundial da Saúde

PBCI- Precauções Básicas do Controlo de Infeção

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

RAM- Resistência aos Antimicrobianos

SNS- Sistema Nacional de Saúde

ULS- Unidade Local de Saúde

FUNDAMENTO (S):

As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são reconhecidas por organizações internacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o *European Centre for Disease Control and Prevention*, como um dos eventos adversos mais frequentes no Mundo. Além de afetar a qualidade de vida dos doentes e a sua segurança, resultam num aumento da taxa de mortalidade e têm um impacto económico significativo que afeta a efetividade de todo um Serviço Nacional de Saúde (Gonçalves e Carmo, 2022; Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral de Saúde, 2022).

A criação do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), por Despacho n.º 2902/2013 (2013), de 22 de fevereiro, surge em resposta às crescentes preocupações nacionais e internacionais no âmbito da saúde pública. Este, tem como objetivos gerais: a redução da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde, a promoção do uso correto de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência a antimicrobianos. Atualizado por Despacho nº 10901/2022 (2022) na sua missão e estrutura, o seu espectro de ação passa a estar afeto a todo o Sistema Nacional de Saúde (SNS), isto é, a cuidados hospitalares, primários e continuados. Similarmente, o Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2021 -2026 estabelece como objetivo a redução das IACS e as Resistências aos Antimicrobianos (RAM).

Os microrganismos podem ser transmitidos entre utentes e profissionais de saúde no decurso da prestação de cuidados. Dependendo da suscetibilidade do hospedeiro estes podem causar infeção ou colonizar o indivíduo. As Precauções Básicas do Controlo de Infeção (PBCI) destinam-se a quebrar esta cadeia, prevenindo

a transmissão cruzada de fontes de infeção sejam elas conhecidas ou não. As PBCI são determinadas pelo nível de interação entre o prestador de cuidados e o utente assim como pelo grau de exposição previsto a sangue ou outros fluidos orgânicos (excluindo o suor), mucosas, pele não íntegra ou equipamento do ambiente de prestação de cuidados. São aplicáveis a todos os utentes, independentemente de se conhecer o estado infecioso dos mesmos (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde, 2013). Não obstante, as PBCI não previnem de forma eficaz a transmissão da infeção de todos os agentes infeciosos. É fundamental a premissa de que "não há doentes de risco, mas sim, procedimentos de risco".

Deste modo, sempre que houver suspeita ou confirmação de infeção ou colonização por microrganismos epidemiologicamente importantes devem ser instituídas precauções complementares à PBCI, baseadas nas vias de Transmissão (aérea, gotícula e contacto) (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde, 2022).

Existem três tipos de isolamento: contacto, gotículas e via aérea/partículas.

O isolamento de contacto tem como objetivo evitar a transmissão de microrganismos por contacto direto ou indireto, com o doente ou ambiente do doente (Bastos, 2023).

O isolamento de gotículas tem como objetivo prevenir a transmissão de agentes infeciosos que sejam disseminados através de contacto respiratório próximo, que possam ser expelidos através da tosse, espirros, fala, contacto com mucosas ou secreções respiratórias (Bastos, 2023).

O isolamento de via aérea/partículas previne a transmissão de microrganismos suspensos no ar (Bastos, 2023).

Entre os microrganismos epidemiologicamente importantes, são de particular relevância a crescente tendência dos que apresentam resistência aos antimicrobianos. Para o funcionamento eficaz do Sistema de Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Antimicrobianos é fundamental a notificação imediata dos microrganismos "alerta" e a notificação periódica dos microrganismos "problema" (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde, 2022). Consideram-se microrganismos "alerta", os que "apresentam um padrão de resistência aos antimicrobianos, pouco habitual ou de baixa, mas crescente, prevalência em Portugal, ou que causem, no presente, um número de surtos crescente e que, por esta razão, o seu isolamento implique a implementação de medidas urgentes para a contenção do surto" (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde, 2022). Os

microrganismos “problema”, são definidos pela Direção geral de Saúde (2022) como “microrganismos que causam frequentemente doença e com taxas de resistência epidemiologicamente significativa (...)”.

De forma a promover a adesão e modificar os comportamentos dos profissionais de saúde surgiu a necessidade de reestruturação ambiental com designs de sinalização que indicam quais as precauções que devem ser usadas, bem como o local e quando é que o seu uso é indicado. O uso de sinalética fornece pistas visuais e serve de auxílio cognitivo, removendo ambiguidade em relação a qual o isolamento e precauções necessárias (Clack et al, 2019). O cumprimento deste documento não impede a realização de pequenas alterações, desde que justificadas de forma adequada e em conformidade com as boas práticas, em situações específicas, devido às características dos doentes ou às condições estruturais do serviço clínico.

OBJETIVO(S):

- Elaborar um instrumento direcionado para a seleção das medidas de isolamento e respetiva sinalética a utilizar, de acordo com os microrganismos identificados, a via de transmissão e algumas condições particulares.

DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO:

ISOLMANTO GOTÍCULAS	**Sinaléticas gotículas**	Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um **microrganismo problema** cuja transmissão ocorra por **gotículas**: i. *Bordetella pertússis* (Tosse convulsa) ii. Vírus Sincicial Respiratório (VSR) iii. Vírus influenza A (H1N1 e H3N2) e influenza B iv. SARS-CoV 2 v. *Sthaphylococcus aureus* resistente à Meticilina (MRSA) na expetoração vi. Streptococcus grupo A vii. Meningite por *Haemophilus Influenzae* e *Neisseria Meningitidis* viii. Parotidite (Paramixovirus) ix. Difteria faríngea (Corynebacterium diphteriae) x. Rubéola (Rubella Vírus)

		xi. Pneumonia a *Haemophilus influenzae,* xii. Mycoplasma xiii. Adenovirus
	<u>Sinalética gotículas (MO alerta)</u>	Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um **microrganismo alerta (acima descrito)** com infeção respiratória.
	O doente deve ser colocado num quarto individual, se não for possível optar pela coorte de doentes, mantendo espaço mínimo entre doentes de 1 metro entre camas; **Criar barreira física com cortina ou biombo.** **O profissional de saúde:** - Higienizar as mãos antes de entrar e depois de sair do quarto; - Usar máscara cirúrgica; - Usar proteção ocular (óculos ou máscara com viseira), colocada antes de entrar no quarto e retirada ao sair do quarto (Bastos, 2023).	
ISOLAMENTO CONTACTO	**<u>Sinalética contacto</u>**	Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um **microorganismo problema** cuja transmissão ocorra por **contacto:** i. *Pseudomonas aeruginosa* ii. *Acinetobacter spp* iii. *Enterobacterales* (*Serratia marscenses…* iv. *Staphylococcus aureos* v. *Enterococcus faecalis e Enterococcus faecium* vi. *Streptococcus pneumoniae* vii. *Staphylococcus áureos* resistente à Meticilina (MRSA) viii. *Stenotrophomonas maltophilia* ix. *Burkholderia cepacia* x. *Ralstonia pickettii* xi. Vírus hepatite A ou rotavírus em doentes incontinentes xii. Difteria cutânea ??? xiii. Herpes simples ?? xiv. *Pediculus humanus* (Pediculose) xv. *Sarcoptes scabiei* (Escabiose) xvi. Infeções virais hemorrágicas (Ébola, Lassa, Marburgo) xvii. Presença de ferida exsudativa e/ou drenagem. xviii. Impetigo
	<u>Sinalética contacto MO alerta</u>	Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um **microorganismo alerta** cuja transmissão ocorra por **contacto**:

		i. *Staphylococcus aureos* com resistência à vancomicina (VRSA) ii. *Staphylococcus aureos* com resistência ao linezolide iii. *Staphylococcus aureos* com resistência à daptomicina iv. *Enterococcus faecalis e Enterococcus faecium* com resistência ao linezolide v. *Enterobacterales* com resistência à colistina vi. *Enterobacterales* com resistência à ceftazidima-avibactame vii. *Pseudomonas aeruginosa* com resistência à colistina viii. *Pseudomonas aeruginosa* com resistência ao ceftolozane-tazobactam ix. *Acinetobacter spp* com resistência à colistina x. *Enterobacterales* com resistência aos carbapenemes e/ou presumíveis produtores de carbapenemases quando isolados em amostras invasivas (sangue, líquor,e liquidos pleural , pericárdico, articular, ascítico): Carbapenemase de Klebsiella pneumoniae (KPC), Nova Deli Metalo-betalactamase (NDM), Verona Integron-encoded Metalo-Betalactamase (VIM), oxacilinase tipo 48 (Oxa-48), Imipenemase Metalo betalactamase (IMP) ou produtoras de uma betalactamase (AmpC ou ESBL);
	O doente deve ser colocado num quarto individual, se não for possível optar pela coorte de doentes, mantendo espaço mínimo entre doentes de 1 metro entre camas; **O profissional de saúde** deve: - Higienizar as mãos antes de entrar e depois de sair do quarto; - Usar bata/avental e luvas limpas, colocadas à entrada do quarto e removidas à saída; - Se prestar cuidados a vários doentes no mesmo quarto deve trocar a bata/avental e as luvas antes de passar ao doente seguinte (Bastos, 2023).	
	<u>Sinalética contacto *Clostridium*</u>	Medidas de isolamento a implementar sempre que haja clínica compatível e identificação/notificação de: *-Clostridium difficile*
	O doente deve ser isolado fisicamente em quarto individual com casa de banho. Caso não seja possível, deve-se juntar dois ou mais doentes com CDI no mesmo quarto (coorte); Sempre que haja capacidade do serviço de saúde deve-se afetar exclusivamente profissionais de saúde para a prestação de cuidados a este doente; **O profissional de saúde** deve: -Higienizar as mãos com água e sabão após cada contacto com o doente, ou a sua unidade;	

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">-Uso de luvas e bata;
-O EPI utilizado deve ser retirado e descartado no local onde foi utilizado e de seguida proceder á higienização das mãos;</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ISOLAMENTO VIA AÉREA/ PARTÍCULAS</td><td><u>Via aérea</u></td><td>Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um microrganismo cuja transmissão ocorra por via aérea:
- Mycobacterium tuberculosis</td></tr>
<tr><td colspan="2">O doente deve ser colocado num quarto individual, com sistema de ventilação por pressão negativa, trocando o ar, no mínimo, seis vezes por hora;
O profissional de saúde deve:
- Higienizar as mãos antes de entrar e depois de sair do quarto;
- Usar máscara com capacidade de filtração de partículas de tamanho inferior a 5 micar (N95 ou FFP2), sendo colocado antes de entrar no quarto e removido à saída.
A porta do quarto deve estar fechada (Bastos, 2023).</td></tr>
<tr><td>SOLAMENTO VIA AÉREA+CONTACTO</td><td><u>Via aérea + Contacto</u></td><td>Medidas de isolamento a implementar sempre que haja a identificação /notificação de um microrganismo cuja transmissão ocorra por contacto e via aérea:
-Vírus Varicela Zoster
-Vírus Herpes Zoster disseminado
-Vírus do Sarampo
-Virus Monkeypox

-Doentes com SARS-CoV-2 submetidos a procedimentos de aerossolização: Ventilação Não-Invasiva e Oxigenoterapia de Alto Fluxo</td></tr>
</table>

	O doente deve ser colocado num quarto individual, com sistema de ventilação por pressão negativa, trocando o ar, no mínimo, seis vezes por hora; **O profissional de saúde** deve: - Higienizar as mãos antes de entrar e depois de sair do quarto; - Usar bata/avental e luvas limpas, colocadas à entrada do quarto e removidas à saída; - Se prestar cuidados a vários doentes no mesmo quarto deve trocar a bata/avental e as luvas antes de passar ao doente seguinte; - Usar máscara com capacidade de filtração de partículas de tamanho inferior a 5 micar (N95 ou FFP2), sendo colocado antes de entrar no quarto e removido à saída. **A porta do quarto deve estar fechada** (Bastos, 2023).

MONITORIZAÇÃO/AVALIAÇÃO:

A implementação do presente Procedimento é monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores:

- Auditoria/ grau de cumprimento das PBVT, a realizar periodicamente. Os resultados devem ser analisados pela equipa e, se necessário, implementadas medidas de melhoria.

- Formação profissional/ percentagem de profissionais formados por grupo profissional (médicos, enfermeiros, assistentes operacionais).

LEGISLAÇÃO, ORDENS DE SERVIÇO, BIBLIOGRAFIA DE SUPORTE:

Celeste Bastos. (2023). *ISOLAMENTO*. https://doi.org/10.48684/7KT2-E407

Clack, L., Stühlinger, M., Meier, M. T., et al. (2019). User-centred participatory design of visual cues for isolation precautions. *Antimicrobial Resistance & Infection Control, 8*(1), 179. https://doi.org/10.1186/s13756-019-0629-9

Direção Geral da Saúde. (2022). Norma 004/2013 de 08/08/2013, atualizada a 27/07/2022, Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Antimicrobianos.

http://normas.dgs.min-saude.pt/2013/02/21/vigilancia-epidemiologica-das-resistencias-aos-antimicrobianos/

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral de Saúde. (2012). *Norma 029/2012 de 29/12/2012 atualizada a 31/10/2013: Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral de Saúde. (2013). *Norma 004/2013 de 08/08/2013 atualizada a 27/07/2022:Vigilância Epidémiológica das Resistências aos Antimicrobianos*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/2013/02/21/vigilancia-epidemiologica-das-resistencias-aos-antimicrobianos/

Portugal, Despacho nº 10901/2022 (2022, Setembro 8), Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. Atualiza o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). *Diário da República*, 2 (174), pp. 93 – 99 https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/09/174000000/0009300099.pdf

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

European Centre for Disease Prevention and Control. Directory of online resources for prevention and control of antimicrobial resistance and healthcare associated infections. [Internet] 2024 https://www.ecdc.europa.eu/en/healthcare-associated-infections

Gonçalves, S., Carmo T. (2022). Implicações das infeções associadas aos cuidados de saúde na gestão em saúde: revisão. Enfermeira: Cuidados Humanizados, 11(1), 1-19. DOI: 10.22235/ech.v11i1.2746

Apêndice III Declaração de Consentimento Informado

ID:_____

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Designação do Estudo:

Risco de queda, de residentes de uma Estrutura Residencial para pessoas Idosas

O presente estudo intitulado "Risco de queda, de residentes de uma estrutura residencial para pessoas idosas" insere-se no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Viseu realizada pela Enf.ª Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues sob a orientação do Professor Fernando José Gama da Costa.

O principal objetivo deste projeto é **descrever os fatores de risco intrínsecos (variáveis sociodemográficas e clínicas) e extrínsecos (ambientais) relacionados com o risco de queda nos idosos residentes na ERPI da Santa Casa da Misericórdia de Santo António de São Pedro do Sul. Pretende-se ainda verificar a influência das variáveis sociodemográficas na ocorrência de queda e avaliar a prevalência de quedas na população.**

De forma a atingir este objetivo será realizada pela investigadora responsável pelo projeto, **Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues**, a recolha de dados através de um formulário, no qual:

Os dados serão colhidos pela investigadora responsável através dos registos clínicos/processo individual da pessoa e por meio de uma grelha de colheita de dados especificamente para este estudo.

Serão utilizados os seguintes métodos:

Recolha de dados na plataforma WinGCS;

Aplicação da Escala de Queda de Morse no momento da entrada/ admissão do utente.

Os dados serão recolhidos e alojados inicialmente em local seguro (ex.: armário fechado com acesso por chave) de acesso exclusivo ao Investigador Principal e posteriormente alojados na OneDrive associado ao email da Escola Superior de saúde de Viseu com controlo de acessos e garantia de reposição em caso de falhas. Os dados serão processados e codificados de forma a garantir a salvaguarda e proteção dos direitos legítimos dos seus proprietários.

Este documento encontra-se em duplicado, encontram-se, uma via, na pose do investigador e outra na pose do titular dos dados.

ID:_____

A responsabilidade do tratamento dos dados é do Investigador Principal, **Ana Cristina Fernandes Soares Rodrigues, email:** ana_cf_soares@hotmail.com

Os dados que nos fornecer no formato agregado podem ser usados para eventuais publicações cientificas futuras. Este estudo cumpre o normativo legal constante no Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais (RGPD).

O prazo de conservação dos dados recolhidos, na forma não anonimizada, será até término da investigação depois serão destruídos.

Caso o participante não tenha condições de assinar esta declaração, o consentimento poderá ser dado por um responsável legal ou representante devidamente identificado.

Este deverá assinar a declaração, confirmando que compreendeu as informações fornecidas e autoriza a participação no estudo.

A sua participação é completamente voluntária, este estudo não prevê qualquer risco ou beneficio para os participantes, sendo livre de desistir a qualquer momento.

Por favor, leia e assinale com uma cruz (X) os quadrados seguintes.

	Sim	**Não**
Concordo em participar do estudo e, ao abrigo do RGPD, dou o meu consentimento para o tratamento de dados pessoais, na forma, pelos meios e para os fins apresentados.	☐	☐

Data: ____/_____/_____

Nome completo do voluntário:

_____

Assinaturas

Voluntário: _____

Representante legal: _____

Investigador: _____

Este documento encontra-se em duplicado, encontram-se, uma via, na pose do investigador e outra na pose do titular dos dados.

APÊNDICE IV – Instrumento de recolha de dados

Grelha de Análise de Fatores de Risco de Queda

Idade: ____

Género; M ( ) F( )

Data de Admissão: ____/____/____

Tempo de institucionalização: ____

Score da escala de Morse_____

Fatores Intrínsecos

Fator	(Sim/Não)	Observações
Fraqueza muscular		Sarcopénia, fragilidade, etc.
Doenças crónicas		Indicar doenças: HTA, Diabetes, Parkinson, AVC, artrite, Doenças respiratórias, etc.
Comprometimento da marcha		Marcha instável ou necessidade de auxiliar (Bengala, Muletas, Andarilho, Cadeira de rodas)
Problemas visuais		Condições como cataratas, glaucoma, etc.
Défice cognitivo		Memória, demência, Oligofrenia, etc.
Polimedicação		Lista de medicamentos que aumentam o risco (ansiolíticos, sedativos, etc.). Número
Tonturas / Vertigens		Queixas relatadas pelo doente ou identificadas nas consultas?
Incontinência		

Fatores Extrínsecos

Fator	(Sim/Não)	Observações
Iluminação insuficiente		Áreas como casa de banho, salas, quarto, etc.
Obstáculos no caminho Tapetes soltos		Registos ou observações sobre riscos no ambiente.
Calçado inadequado		
Superfícies escorregadias ou irregulares		Áreas como casa de banho, salas, quarto, etc.

Histórico de Quedas

Critério	(Sim/Não)	Observações
Queda		Quantidade de quedas? Circunstâncias? Onde ocorreu? Última ocorrência, Hora da queda
Lesões resultantes das quedas		Descrição de lesões resultantes (ex: fraturas, entorses, hematomas, escoriações)
Encaminhamento		