

ON

ONCO.NEWS

INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

50

ANO XVIII · JAN-JUN 2025

DOI.10.31877.ON.2025.50



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa

CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE: PERCEÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE UM INTERNAMENTO DE CIRURGIA ONCOLÓGICA

Estudo descritivo, transversal, de natureza quantitativa e cujo objectivo assenta em caracterizar a CS do doente de uma unidade de internamento recém formada de um hospital de oncologia e identificar as suas oportunidades de melhoria/pontos fortes.

ENFERMAGEM EM RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO: COMPETÊNCIA EM DESENVOLVIMENTO

Artigo teórico que tem como finalidade clarificar o perfil nuclear de competências do enfermeiro que integra um departamento de imagem ao nível hospitalar.

COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS DE INVESTIGAÇÃO EM ENSAIOS CLÍNICOS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Revisão integrativa, de acordo com a estratégia PICO, sendo realizada pesquisa em 23 de outubro de 2023, na EBSCoHost nas bases Medline e CINAHL complete. Tem como finalidade identificar as competências dos Enfermeiros para a realização de Ensaaios Clínicos.

NURSING INTERVENTIONS FOR PEOPLE AT RISK OF VENOUS THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH CHEMOTHERAPY: SCOPING REVIEW

O objetivo deste estudo passa por mapear a evidência científica sobre intervenções de enfermagem que permitem prevenir e gerir o tromboembolismo venoso na pessoa com doença oncológica sob quimioterapia.

TRANSLATION, ADAPTATION AND VALIDATION OF THE TORONTO SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM FOR WOUNDS (TSAS-W) TO PORTUGUESE

Estudo metodológico de adaptação transcultural, de natureza quantitativa, transversal, observacional e descritivo. O objetivo deste estudo foi traduzir, adaptar e validar a TSAS-W para o contexto português, analisando a sua fiabilidade e aplicabilidade.

DATA SHARING AND REUSE - OPINIONS AND ATTITUDES OF PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASE: A NARRATIVE REVIEW

Revisão narrativa através da pesquisa de artigos nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e CINAHL (EBSCO) que teve como finalidade identificar as opiniões e atitudes da pessoa com doença oncológica relativamente à partilha e reutilização de dados em saúde.

CONTRIBUTOS DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NA REALIZAÇÃO DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA SEM ANESTESIA EM CONTEXTO PEDIÁTRICO

Estudo descritivo cujo objetivo principal passa por evidenciar a relevância da consulta de enfermagem do Serviço de Radiologia do IPO Porto – ano 2023, na realização de RM sem anestesia em doentes pediátricos.

EDITORIA:

AEOP – Associação Enfermagem Oncológica Portuguesa

DIRETOR DE PUBLICAÇÃO:

Jorge Freitas

Serviço de Medicina Oncológica do Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto), Porto, Portugal
Porto Comprehensive Cancer Centre (Porto.CCC), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7702-237X>
Contacto: mjorgefreitas@sapo.pt

DIRETOR ADJUNTO DE PUBLICAÇÃO:

Bruno Magalhães

Escola Superior de Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (ESS, UTAD) Vila Real, Portugal
Oncology Nursing Research Unit IPO Porto Research Center (CI-IPOP), Portuguese Oncology Institute of Porto (IPO Porto) / Porto Comprehensive Cancer Centre (Porto.CCC) & RISE@CI-IPOP (Health Research Network), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-8646>
CIENCIA ID: 3911-5498-3A15
Contacto: brunomm@utad.pt

CONSELHO EDITORIAL:

Ana Leonor Ribeiro

Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal
CINTESIS – Center for Health Technology and Services Research (NursID: Innovation and Development in Nursing), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4352-3808>
Contacto profissional: ana@esenf.pt

Bruno Magalhães

Escola Superior de Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (ESS, UTAD) Vila Real, Portugal
Oncology Nursing Research Unit IPO Porto Research Center (CI-IPOP), Portuguese Oncology Institute of Porto (IPO Porto) / Porto Comprehensive Cancer Centre (Porto.CCC) & RISE@CI-IPOP (Health Research Network), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6049-8646>
CIENCIA ID: 3911-5498-3A15
Contacto: brunomm@utad.pt

Carla Sílvia Fernandes

Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal
CINTESIS – Center for Health Technology and Services Research (NursID: Innovation and Development in Nursing), Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4352-3808>
Contacto: carlasilviaf@gmail.com

Esmeralda Barreira

Clínica de Patologia Pulmão do Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-Porto), Porto, Portugal
Gestão, Resultados e Economia em Cuidados de Saúde (MOREHealth)
IPO Porto Research Center (CI-IPOP), Portuguese Oncology Institute of Porto (IPO Porto) / Porto Comprehensive Cancer Centre, Porto, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5880-1669>
Ciência ID 341E-D243-5BE3
Contacto: merbarreira@gmail.com

Eunice Sá

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa, Portugal
Investigadora do CIDNUR, Lisboa, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5963-6087>
Contacto: esa@esel.pt

Filipa Ventura

Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnFC), Coimbra, Portugal
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA:E), Coimbra, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5722-5612>
Contacto: filipa.ventura@gmail.com

Floor K. Ploos van Amstel

Department of Medical Oncology, Radboud University Medical Center, Nijmegen, The Netherlands
Contacto: Floor.PloosvanAmstel@radboudumc.nl

Frida Smith

Regional Cancer Center West (RCC West), Gothenburg, Sweden
Department of Technology Management and Economics, Center for Healthcare Improvement, Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2127-0113>
Contacto: frida.smith@vgregion.se

Isabel Bico Correia

PhD
Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus, Universidade de Évora, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3868-2233>
Contacto: isabelbico@uevora.pt

Joana Fernandes Silva

Hospital de Dia de Oncologia do Centro Hospitalar Vila Nova Gaia Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0979-2150>
Contacto: joana.mf.silva@gmail.com

Julio de la Torre

Campus Ciencias de la Salud Juan de Dios, Universidad Pontificada Comillas, Espanha
Scopus Author ID: 56049839300
ResearcherID: D-1724-2015
Loop profile: 538841
SciProfiles: 556582
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6843-8234>
Contacto: juliodelatorre@comillas.edu

Lilas Ali

Institute of Health and Care Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden
Centre for Person-Centred Care (GPCC), University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7027-4371>
Contacto: lilas.ali@gu.se

Luciana Martins da Rosa

Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3468001612501207>
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1884-5330>
Contacto: luciana.m.rosa@ufsc.br

Luis Manuel da Cunha Batalha

Unidade Investigação Ciências Saúde (UICISA: E), Escola Superior Enfermagem Coimbra, Coimbra, Portugal
Health Sciences Research Unit: Nursing (UICISA: E), Nursing School of Coimbra (ESEnFC), Coimbra, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5328-1470>
Contacto: batalha@esenfci.pt

Malin Johansson Östbring

eHealth Institute, Department of Medicine and Optometry, Linnaeus University, Kalmar, Sweden
Pharmaceutical Department, Kalmar County, County Council Hospital, Kalmar, Sweden
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7550-5706>
Contacto: malin.ostbring@gmail.com

Maria Brovall

Department of Caring Science, Faculty of Caring Science, Work Life and Social Welfare, University of Borås, Borås, Sweden
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0976-531X>
Contacto: maria.giovinazzo_brovall@hb.se

Maria Helena Oliveira Penaforte

Escola Superior Saúde Alto Tâmega, Chaves, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4426-3545>
Contacto: hpenaforte@esscupalatamega.pt

Melanie Messer

Faculty I, Department of Nursing Science II, Trier University, Trier, Germany
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1782-7226>
Contacto: melanie_messer@yahoo.de

M. João Teixeira

Senior Research Lead, Programme: Nursing and Midwifery, NIHR Nursing and Midwifery; Nursing Research Lead, Royal National Orthopaedic Hospital
Visiting Lecturer, London South Bank University
Intensive care Nurse, Manor Hospital, Oxford
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6077-3019>
Contacto: enfmjoateixeira@gmail.com

Sofie Jakobsson

Institute of Health and Care Sciences, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden.
Centre for Person-Centered Care (GPCC), Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5223-6363>
Contacto: sofie.jakobsson@fhs.gu.se

Susana Miguel

Serviço de Oncologia Cirúrgica, Instituto Português de Oncologia de Lisboa (IPO-Lisboa), Lisboa, Portugal
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), Lisboa, Portugal
Associate at the Centre for Interdisciplinary Research in Health, Institute of Health Sciences, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8830-070X>
Contacto: susanasamiguel@gmail.com

ADMINISTRAÇÃO, REDAÇÃO E SECRETARIADO:

Onco.news
Órgão e Propriedade da AEOP (Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa)
Estrada Interior da Circunvalação, 6657
4200-177 Porto

DESIGN E COMPOSIÇÃO GRÁFICA:

Medesign - Edições e Design de Comunicação, Lda.

E-ISSN: 2183-6914

ONCO.NEWS dedica-se à publicação de artigos científicos na área da enfermagem oncológica, nas variantes temáticas de epidemiologia, cirurgia, radioterapia e quimioterapia, tanto no cancro do adulto como no pediátrico. Toda a informação sobre a revista pode ser encontrada em www.aeop.pt

BASES DE DADOS:

BIBLIOTECA DIGITAL DE ACESSO LIVRE E MODELO COOPERATIVO DE PUBLICAÇÃO DIGITAL DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS BRASILEIROS.



EBSCOHOST DATABASES ARE THE MOST-USED PREMIUM ONLINE INFORMATION RESOURCES FOR TENS OF THOUSANDS OF INSTITUTIONS WORLDWIDE, REPRESENTING MILLIONS OF END-USERS.



ACADEMIC RESOURCE INDEX (RESEARCHBIB) IS OPEN ACCESS WITH HIGH STANDARD INDEXING DATABASE FOR RESEARCHERS AND PUBLISHERS. RESEARCH BIBLE MAY FREELY INDEX JOURNALS, RESEARCH PAPERS, CALL FOR PAPERS, RESEARCH POSITION.



MAIOR BASE DE DADOS DE RESUMOS E CITAÇÕES DE LITERATURA CIENTÍFICA REVISTA POR PARES, ABRANGENDO UMA VASTA GAMA DE ÁREAS, INCLUINDO CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, MEDICINA, CIÊNCIAS SOCIAIS E ARTES E HUMANIDADES.

DIRETÓRIOS:

THE DIRECTORY OF RESEARCH JOURNAL INDEXING (DRJI) IS TO INCREASE THE VISIBILITY AND EASE OF USE OF OPEN ACCESS SCIENTIFIC AND SCHOLARLY JOURNALS THEREBY PROMOTING THEIR INCREASED USAGE AND IMPACT.



DIRECTORY OF INTERNATIONAL RESEARCH JOURNALS IN ASSOCIATION WITH LEADING UNIVERSITIES.



SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN EN LÍNEA PARA REVISTAS CIENTÍFICAS DE AMÉRICA LATINA, EL CARIBE, ESPAÑA Y PORTUGAL.



O INDEXAR É UM DIRETÓRIO DE REPOSITÓRIOS E REVISTAS CIENTÍFICAS DIGITAIS, DE ÂMBITO NACIONAL, NA ÁREA DA CIÊNCIA E DA CULTURA.



O PORTAL RCAAP TEM COMO OBJECTIVO A RECOLHA, AGREGAÇÃO E INDEXAÇÃO DOS CONTEÚDOS CIENTÍFICOS EM ACESSO ABERTO EXISTENTES NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS DAS ENTIDADES NACIONAIS DE ENSINO SUPERIOR, E OUTRAS ORGANIZAÇÕES DE I&D.



BASE DE DADOS DA LITERATURA E DAS TESES MÉDICAS EXCLUSIVAMENTE NACIONAIS.



SHERPA ROMEO IS AN ONLINE RESOURCE THAT AGGREGATES AND ANALYSES PUBLISHER OPEN ACCESS POLICIES FROM AROUND THE WORLD AND PROVIDES SUMMARIES OF PUBLISHER COPYRIGHT AND OPEN ACCESS ARCHIVING POLICIES ON A JOURNAL-BY-JOURNAL BASIS.

Índice**03**

NORMAS DE PUBLICAÇÃO E REVISÃO

05**EDITORIAL**Ana Paula Amorim,
Presidente da AEOP**ARTIGOS****06**CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE:
PERCEÇÃO DOS PROFISSIONAIS
DE UM INTERNAMENTO DE
CIRURGIA ONCOLÓGICAPatrícia Joana Fortunato França
Simões, Elsa Clara Zagalo Miranda,
Ivo Cristiano Soares Paiva**18**ENFERMAGEM EM RADIOLOGIA
DE INTERVENÇÃO: COMPETÊNCIA
EM DESENVOLVIMENTO

Davide Miguel da Silva Fernandes

25COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS
EM ENSAIOS CLÍNICOS: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURAAlexandra Silva, Michelle Cruz,
Nuno Araújo**33**NURSING INTERVENTIONS FOR
PEOPLE AT RISK OF VENOUS
THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH
CHEMOTHERAPY: SCOPING REVIEWAna Isabel Robalo Lopes Marcelino,
Patrícia Matos Martins, Ana Inês
Almeida Frade, Susana Sofia Abreu
Miguel, Maria Alexandra Pinto
Santos da Costa**46**TRANSLATION, ADAPTATION AND
VALIDATION OF THE TORONTO
SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM FOR
WOUNDS (TSAS-W) TO PORTUGUESEHelena Maria Araujo Vicente,
Dora Lisa Rocha Franco,
Cristina Alexandra de Sousa e
Silva, Sara Rodrigues Crespim
Carvalho, Ana Maria Neves
Rocha, Katia Augusta Xavier
Furtado, Sérgio Joaquim
Deodato, Tânia Manuel
Carvalho, Elisabete Maria
Garcia Teles Nunes, Paulo Jorge
Pereira Alves**57**DATA SHARING AND REUSE -
OPINIONS AND ATTITUDES OF PEOPLE
WITH ONCOLOGICAL DISEASE: A
NARRATIVE REVIEWSílvia Magda Santos Pereira
dos Reis, Cátia Sofia Marques
Teixeira**63**CONTRIBUTOS DA CONSULTA DE
ENFERMAGEM NA REALIZAÇÃO DE
RESSONÂNCIA MAGNÉTICA SEM
ANESTESIA EM CONTEXTO PEDIÁTRICO
Elisabete Hermínia da Silva
Sousa, Cláudia Cristina Caldas
Monteiro, Rosa Alcina Machado
Santos Moreira



SUBMISSÕES

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÃO

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- O artigo a ser submetido à Revista Onco.news é original, não se encontra publicado em qualquer outra revista, livro de atas ou capítulo de livro e não está atualmente em apreciação, na íntegra ou em partes, por outra revista;
- O artigo não tem plágio e cumpre com rigor os processos de referência e citação estabelecidos pela Revista;
- O artigo descreve com precisão, na metodologia, o cumprimento de todos os aspectos ético-legais para realização da investigação;
- Todos/as os/as autores/as do artigo assumem total responsabilidade por qualquer má prática inerente aos princípios acima descritos, ou quaisquer outros que prejudiquem a dignidade científica da Revista e os princípios de rigor da comunidade científica;
- Existência de autorização institucional (se aplicável).
- Os/as autores reconhecem que são responsáveis pelo conteúdo dos artigos submetidos à revista.
- Existência de parecer da Comissão de Ética, sempre que necessário.
- O respeito pelos princípios dos conflitos de interesse.
- Os/as autores/as assinam e anexam na submissão a Declaração Ético-Legal, de Responsabilidade e Conflito de Interesses.
- Os/as autores/as submetem o artigo de acordo com os templates disponibilizados (folha de rosto e artigo);
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em "Instruções para Autores".

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

A Revista Onco.News cumpre os critérios de uma revista de divulgação internacional, indexada e divulgada em documento físico e em formato eletrônico em diversas bases de dados nacionais e internacionais. O interesse dos autores em submeterem artigos científicos de

qualidade prestigia a Revista, pelo que damos a maior atenção aos processos de revisão, de forma a salvaguardar princípios científicos e éticos de edição e divulgação.

O conteúdo dos artigos é da exclusiva responsabilidade dos seus autores, aos quais compete respeitar os princípios éticos da investigação e cumprir as normas e orientações de edição da Revista. Ao publicar na Revista, os autores mantêm os direitos de autor. A Revista segue as normas do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e, por isso, emprega o estilo bibliográfico Vancouver para citação e referência.

Consideram-se as regras do novo acordo ortográfico pelo que o Editor salvaguarda o seu direito de modificar termos de Português do Brasil para Português de Portugal. Os artigos são organizados de acordo com o estilo bibliográfico Vancouver, das normas ICMJE, em função de uma categoria específica (Artigos de Investigação; Teóricos/Revisão; Revisões Literárias, etc) ou Revisões da Literatura (Sistemáticas ou Integrativas). As Revisões Sistemáticas a publicar na Revista deverão cumprir as exigências de síntese da evidência implementadas pelo Portugal Centre for Evidence Based Practice, em coerência com as políticas Cochrane; Cochrane – Revisões.

Os/as autores/as têm disponível em <https://onco.news> um guia para os/as auxiliar no processo de submissão de um manuscrito.

ESTRUTURA DO ARTIGO

Os/as autores/as têm disponíveis dois templates para submeter à revista:

- **Folha de rosto:** identifica os/as autores/as e contém as principais informações do artigo. O template está disponível em <https://onco.news>.
- **Artigo:** garante a revisão cega, já que retira todos os dados que possam identificar os/as autores/as do artigo. O template está disponível em <https://onco.news>.

O template do artigo assenta sobretudo nos seguintes itens:

TIPO DE ARTIGO

Devem ser artigos originais e versarem temas de Oncologia, Enfermagem e Educação, estruturados de acordo com o guião adequado à sua tipologia.

TÍTULO

Deverá ser informativo e sucinto, redigido na afirmativa, em Português ou Espanhol (máximo de 15 palavras), sem abreviaturas nem indicação da localização da investigação. Todos os trabalhos devem ter título traduzido em inglês.

RESUMO

O resumo do trabalho deve ser apresentado em Português ou Espanhol e em Inglês e não deve exceder 150 palavras. Deve ser estruturado de acordo com os tópicos de análise crítica específicos de cada artigo.

PALAVRAS-CHAVE

O artigo deve apresentar, no máximo, 5 palavras-chave, transcritas de acordo com os descritores MeSH, em Português ou Espanhol, inglês (pesquisar em: <http://decs.bvs.br/>). Quando não se encontrar um descritor para uma palavra-chave, considerada relevante no estudo, esta pode ser incluída por decisão do autor.

TEXTO

Estrutura do Texto

Os Artigos de Investigação devem conter as seguintes secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Enquadramento/Fundamentação Teórica, Questões de Investigação/Hipóteses, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão.

Os Artigos Teóricos devem conter as seguintes secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Desenvolvimento/Dissertação e Conclusão.

NOTA: Excepcionalmente, nos estudos qualitativos, para facilitar o trabalho de análise compreensiva, podem fundir-se as secções Resultados e Discussão.

Os Artigos de Revisão Sistemática devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Método de Revisão Sistemática, Apresentação dos Resultados, Resultados e Interpretação e Conclusão.

Os Artigos de Revisão Integrativa devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Procedimentos Metodológicos de Revisão Integrativa, Resultados e Interpretação, Conclusão.

Os Artigos de não pesquisa devem conter as secções: Título, Resumo, Palavras-chave, Introdução, Desenvolvimento e Conclusão.

Os Editoriais devem conter: Texto aberto de 1500 palavras sem contar a lista de referências e as notas caso se aplique.

Os estudos de Caso devem conter: Título, Resumo, Palavra-Chave, Introdução, Conclusão e Referências Bibliográficas caso se aplique.

Formato

Deve seguir a estrutura do template disponibilizado em <https://onco.news>. O artigo não deverá ultrapassar as 15 páginas incluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras (gráficos, imagens, etc).

NB: Os autores devem dar a maior atenção aos aspectos morfológicos e sintáticos do discurso, evitando erros, redundâncias, jargão...

Tabelas e Figuras (gráficos, imagens, etc.)

Apenas devem ser incluídas as que sejam absolutamente necessárias para a compreensão do artigo. Devem ser referidas no texto e estar numeradas por ordem de inclusão, em função de cada tipo. Quando não são construídas pelos autores, devem conter a fonte.

Citações

As citações podem ser diretas ou indiretas. Na citação direta, ou textual, a transcrição ísis verbis do texto original deve ser apresentada entre aspas e acompanhada do autor, data de publicação e número da página. A citação indireta, ou paráfrase, deve ser acompanhada do autor e data de publicação. A citação no texto deve seguir o estilo bibliográfico Vancouver. Todos os autores citados deverão constar da lista de referências bibliográficas.

Referências Bibliográficas

As referências selecionadas devem ser preferencialmente primárias. Devem colocar em evidência as publicações mais representativas do Estado da Arte, em particular as dos últimos 5 anos. As fontes devem ser localizadas, privilegiando a pesquisa em bases de dados de revistas nacionais e internacionais indexadas. As referências bibliográficas devem estar elaboradas de acordo com o estilo bibliográfico Vancouver. Todas elas deverão estar citadas no artigo.

CREDIT – TAXONOMIA PARA CONTRIBUIÇÃO DE AUTORES

A informação sobre a contribuição individual de cada autor numa produção científica tem de ser colocada na folha de rosto do artigo, conforme template disponibilizado aqui. Para isso, os/as autores/as devem utilizar a metodologia denominada “Contributor Roles Taxonomy” (CRediT) – <https://credit.niso.org/>

A taxonomia CRediT surgiu por se considerar que a maioria das convenções sobre a contribuição individual dos autores não representa a variedade de funções que os investigadores têm para os artigos. Desta forma, CRediT é uma taxonomia, que representa a contribuição de cada autor em 14 funções específicas. As 14 funções são as seguintes:

1. Concetualização: ideias, formulação ou evolução de objetivos e metas abrangentes da investigação;
2. Curadoria dos dados: atividades de gestão no que respeita à produção de metadados, limpeza e manutenção de dados de pes-

quisa (incluindo código de software) para utilização inicial e reutilização;

3. Análise formal: aplicação de técnicas estatísticas, matemáticas, computacionais ou outras técnicas formais para analisar ou sintetizar os dados do estudo;
4. Aquisição de financiamento: aquisição de apoio financeiro ao projeto;
5. Investigação: realização de um processo de investigação, executando especificamente as experiências e a recolha de dados/evidências;
6. Metodologia: desenvolvimento ou desenho da metodologia e/ou criação de modelos;
7. Administração do projeto: responsabilidade de gestão e coordenação pelo planeamento e execução das atividades de investigação;
8. Recursos: fornecimento de materiais de estudo, materiais, amostras de laboratório, instrumentos, recursos de computação ou outras ferramentas de análise;
9. Software: programação, desenvolvimento de software, conceção de programas de computador, implementação do código de computador e algoritmos de suporte, teste de componentes de código existentes;
10. Supervisão: responsabilidade de supervisão e liderança pelo planeamento e execução da atividade de investigação, incluindo orientação externa à equipa principal;
11. Validação: verificação, seja como parte da atividade ou separada, da replicabilidade geral dos resultados e das experiências e outros resultados de investigação;
12. Visualização: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado;
13. Redação do rascunho original: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado, redação específica do rascunho inicial (incluindo tradução substantiva);
14. Redação – revisão e edição: preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado por pessoas do grupo de pesquisa original, revisão crítica, comentário ou revisão, incluindo as etapas de pré ou pós-publicação.

Esta informação deve constar na folha de rosto do artigo, à frente do nome dos/as autores/as e do identificador ORCID, tal como indicado no template disponível em <https://onco.news>.

DECLARAÇÃO DE DIREITOS DE AUTOR

- Autores conservam os direitos de autor e concedem à revista o direito de primeira

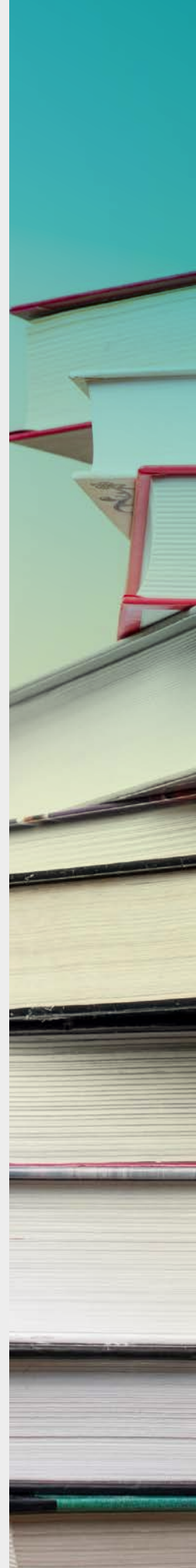
publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons que permite a partilha do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista;

- Autores e autoras têm permissão e são estimulado/as a publicar e distribuir o seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal), com reconhecimento da primeira publicação nesta revista, já que isso pode aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.
- Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional.

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Os nomes e endereços fornecidos nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

e-ISSN: 2183-6914





ANA PAULA AMORIM

Presidente da AEOP

É com um misto de orgulho, gratidão e reflexão que escrevo este editorial, enquanto me aproximo do final do meu último mandato como presidente da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa (AEOP). Estes últimos anos foram marcados por um crescimento notável da nossa associação, não apenas em número de associados, mas, mais importante ainda, na maturidade institucional, na capacidade de intervenção junto das entidades de saúde e, sobretudo, na valorização da enfermagem oncológica em Portugal.

Quando aceitei este desafio, sabia que seria exigente — mas não imaginava o quão transformador seria também a nível pessoal e profissional. Assumir a liderança da AEOP implicou ouvir, dialogar, planejar, muitas vezes em contextos difíceis, sempre com o objetivo de representar com dignidade e compromisso todos os enfermeiros que dedicam a sua prática aos doentes oncológicos.

Conseguimos ampliar a nossa presença em eventos científicos, estabelecer parcerias estratégicas com instituições nacionais e internacionais. Criámos espaços de formação contínua, promovemos investigação e abrimos portas ao debate construtivo e à inovação em cuidados oncológicos. Estes marcos são fruto de um esforço coletivo — de equipas dedicadas, de colegas comprometidos e de uma comunidade que acredita no poder transformador do conhecimento e da partilha. Mas para além dos números e das iniciativas, o que verdadeiramente marcou esta caminhada foi o crescimento humano que ela proporcionou. A liderança da AEOP ensinou-me sobre resiliência, escuta ativa e, acima de tudo, sobre o valor da colaboração. Aprendi a importância de confiar nas pessoas e nas suas ideias, e reforcei a convicção de que só juntos conseguimos responder aos desafios complexos que a oncologia nos apresenta diariamente.

A AEOP continuará a crescer, porque está assente em pilares sólidos e na vontade genuína de fazer a diferença. A revista Onco.News é um reflexo vivo desse crescimento, espelhando o dinamismo, o compromisso científico e a partilha de conhecimento que têm marcado o percurso da AEOP.

Do número 50 da revista fazem parte três artigos de investigação. O primeiro escrito em inglês trata-se de estudo metodológico de adaptação transcultural, de natureza quantitativa, transversal, observacional e descritivo que resultou na tradução, adaptação e validação da Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W) para português. O segundo denominado “Cultura de segurança do doente: perceção dos profissionais de um internamento de cirurgia oncológica” com o objetivo de caracterizar a cultura de segurança do doente de uma unidade de internamento recém-formada de um hospital de oncologia e identificar as suas oportunidades de melhoria/pontos fortes. Por último, um estudo sobre os Contributos da consulta de enfermagem na realização de ressonância magnética sem anestesia em contexto pediátrico.

Desta revista, ainda fazem parte três artigos de revisão. Revisão integrativa de literatura: Competências dos enfermeiros de investigação em ensaios clínicos; uma Scoping Review sobre Intervenções de enfermagem à pessoa com risco de tromboembolismo venoso associado à quimioterapia e uma revisão narrativa sobre Partilha e Reutilização de Dados - Opiniões e Atitudes da Pessoa com Doença Oncológica. Para finalizar a revista foi publicado um artigo teórico subordinado ao tema da Enfermagem em Radiologia de Intervenção: Competência em desenvolvimento.

Estamos a finalizar os preparativos para a 18ª Conferência da AEOP, em Peniche dos dias 29 a 31 de Maio.

Agradeço profundamente a todos os que caminharam ao meu lado — direções anteriores, atuais membros dos órgãos sociais, colaboradores, parceiros e, claro, cada enfermeiro que, com o seu trabalho diário, dá sentido à existência da nossa associação.

Somos Força e Poder. ...

Ana Paula Amorim
Presidente da AEOP

CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE: PERCEÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE UM INTERNAMENTO DE CIRURGIA ONCOLÓGICA

Patient Safety Culture: professionals' perception of an oncology surgery hospitalization

AUTORES:

Patricia Joana Fortunato França Simões¹

Concetualização, Curadoria dos dados, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

Elsa Clara Zagalo Miranda²

Concetualização, Investigação, Metodologia, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

Ivo Cristiano Soares Paiva³

Concetualização, Curadoria dos dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Supervisão, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

¹ Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, EPE, Serviço de Pneumologia, Coimbra, Portugal.

² Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, EPE, Serviço de Especialidades Cirúrgicas 1, Coimbra, Portugal.

³ Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, UCP de Enfermagem Médico-Cirúrgica; Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, Coimbra, Portugal.

Autor/a de correspondência:
Patricia Joana Fortunato França Simões
3265@ipocoiimbra.min-saude.pt



RESUMO

Introdução: A cultura de segurança (CS) é percebida como o produto dos valores individuais e do grupo de profissionais que determina o empenho e compromisso para a prosperidade organizacional.

Objetivos: Caracterizar a CS do doente de uma unidade de internamento recém-formada de um hospital de oncologia e identificar as suas oportunidades de melhoria/pontos fortes.

Metodologia: Estudo descritivo, transversal, de natureza quantitativa. A amostra foi constituída por 60 profissionais de saúde (enfermeiros, assistentes operacionais e técnicos). O instrumento de colheita de dados foi constituído por um questionário para caracterização dos participantes e pelo Questionário de Avaliação da Cultura de Segurança do Doente. Os pressupostos éticos foram assegurados.

Resultados: A avaliação da CS traduziu-se em 63,8% de respostas positivas. As dimensões “Apoio à segurança do doente pela gestão”, “Dotação de profissionais” e “Percepções gerais sobre a segurança do doente” foram identificadas como áreas de intervenção mais prioritária. Não foi identificada qualquer dimensão como ponte forte da CS.

Conclusão: Ao analisar as áreas que carecem de maior atenção vislumbra-se a necessidade de implementação de projetos de melhoria contínua da qualidade, para promover a CS neste contexto.

PALAVRAS-CHAVE: Cultura organizacional; Segurança do paciente; Enfermagem; Oncologia.

ABSTRACT

Introduction: Safety culture (SC) is perceived as the product of individual values and the group of professionals that determines the commitment and commitment to organizational prosperity.

Objectives: To characterize patient SC in a newly formed inpatient unit of an oncology hospital and identify its opportunities for improvement/strengths.

Methodology: Descriptive, cross-sectional, quantitative study. The sample consisted of 60 health professionals (nurses, operational assistants and technicians). The data collection instrument consisted of a questionnaire to characterize the participants and the Patient Safety Culture Assessment Questionnaire. Ethical assumptions were ensured.

Results: The SC evaluation resulted in 63.8% positive responses. The dimensions “Management support for patient safety”, “Staffing” and “Overall patient-safety perceptions” were identified as the highest priority areas for intervention. No dimension was identified as a strong CS bridge.

Conclusion: When analyzing the areas that require greater attention, the need to implement continuous quality improvement projects is seen to promote SC in this context.

KEYWORDS: Organizational culture; Patient safety; Nursing; Oncology.

Introdução

A segurança do doente é assumida como uma questão prioritária que consta da agenda internacional na área da qualidade em saúde desde a divulgação do relatório *To Err is Human* do Institute of Medicine, em 1999¹.

Acompanhando a evolução da ciência e da evidência científica, a prestação de cuidados de saúde desenvolve-se num sistema cada vez mais complexo e dinâmico, o que exige que a cultura de segurança (CS) seja uma prioridade e mereça cada vez mais o envolvimento de todos os profissionais das instituições de saúde².

Considerando que a Segurança do Doente é uma prioridade da Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde é fundamental avaliar a cultura de segurança para direcionar intervenções de melhoria e monitorizar a evolução das mesmas nos hospitais dado que permite às organizações compreender as suas características e promover estratégias de melhoria que permitam aumentar a qualidade dos cuidados prestados³.

Tendo por base os pressupostos apresentados, este estudo de investigação apresentou como objetivos: caracterizar a cultura de segurança do doente (CSD) percecionada pelos profissionais de saúde de uma unidade de internamento recém-formada de um hospital de oncologia e identificar os pontos fortes e as oportunidades de melhoria por forma a cumprir com os desígnios nacionais e internacionais.

Enquadramento

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Conselho da União Europeia recomendam aos estados membros a avaliação da perceção dos profissionais sobre a CSD, como condição essencial para a introdução de mudanças nos comportamentos dos profissionais e organizações prestadoras de cuidados de saúde, e alcançar melhores níveis de segurança e de qualidade nos cuidados prestados aos doentes².

A segurança do doente deve ser encarada dentro das organizações como uma responsabilidade dos profissionais, em que todos devem contribuir para que os cuidados prestados aos doentes sejam seguros e de qualidade e constitui-se como um aspeto central na prática clínica e um elemento-chave na garantia de sistemas de saúde eficientes⁴.

A prestação de cuidados de saúde, pela sua complexidade e elevada imprevisibilidade é propícia à ocorrência de incidentes que podem conduzir a resultados negativos com danos para os doentes e profissionais e também para o desempenho e credibilidade das instituições de saúde⁵.

Para a OMS, a prevenção de acidentes em saúde e a sua mitigação tem como finalidade alcançar a marca de “zero eventos adversos evitáveis”. Neste contexto, os pro-

fissionais são considerados responsáveis pelas escolhas que assumem ao comportarem-se no seio das organizações tendo como prioridades aprender com o erro, implementar estratégias e práticas seguras alicerçadas numa verdadeira cultura de segurança⁶.

Questão de Investigação

Qual a perceção dos profissionais de saúde sobre a cultura de segurança do doente numa unidade de internamento de um hospital de oncologia português?

Metodologia

Desenho do estudo e objetivos

Estudo descritivo e transversal de natureza quantitativa, desenvolvido com os objetivos de caracterizar a CSD percecionada pelos profissionais de saúde de uma unidade de internamento de um hospital de oncologia português e identificar as oportunidades de melhoria/pontos fortes da CSD nesse contexto.

População/Participantes

A população foi constituída por 88 profissionais de saúde (55 enfermeiros, 31 assistentes operacionais e 2 assistentes técnicos) que exerciam a sua atividade profissional na unidade de internamento criada há dois anos em virtude da necessidade das reorganizações estrutural e funcional da instituição.

Como critérios de inclusão foram definidos: trabalhar nessa unidade há pelo menos três meses e consentir participar no estudo de forma informada, livre e esclarecida.

Da população, aceitaram participar 60 profissionais de saúde.

Variáveis

As variáveis sociodemográficas e profissionais dos participantes avaliadas foram: idade, sexo, estado civil, categoria profissional, habilitações académicas, tempo de experiência profissional, vínculo contratual e horário praticado.

A variável CSD é composta por 12 dimensões: Trabalho em equipa, Expectativas do supervisor/gestor e ações que promovem a segurança do doente, Apoio à segurança do doente pela gestão, Aprendizagem organizacional/melhoria contínua, Perceções gerais sobre a segurança do doente, *Feedback* e comunicação acerca do erro, Abertura na comunicação, Frequência da notificação de eventos, Trabalho entre as unidades, Dotações de profissionais, Transições e Resposta não punitiva ao erro.

Instrumentos de colheita de dados

O instrumento de colheita de dados foi constituído por duas partes: Parte I, para caracterização sociodemográfica

e profissional dos participantes; e, Parte II, composta pela versão portuguesa do questionário de Avaliação da Cultura de Segurança do Doente.

O questionário foi composto por 42 itens, agrupados em 12 dimensões relacionadas com os domínios da segurança ao nível do hospital, da unidade e de variáveis de resultado sendo a possibilidade de resposta numa escala tipo *likert* de 5 itens agrupadas em três categorias: negativo (pontuações 1 e 2), neutro (pontuação 3) e positivo (pontuações 4 e 5).

Análise de dados

Os dados foram colhidos entre maio e julho de 2023 sendo os questionários transcritos para o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 29, realizando-se depois a análise estatística descritiva calculando-se as frequências, medidas de tendência central e de dispersão.

Considerações éticas

Este estudo obteve parecer favorável da Comissão de Ética da unidade de saúde em que o estudo foi desenvolvido (referência TI n.º 12/2023).

Resultados

A apresentação de resultados encontra-se dividida em

duas partes: caracterização sociodemográfica e profissional da amostra e perceção da CSD.

Caracterização socioprofissional da amostra

A amostra foi constituída por 60 profissionais de saúde: 42 enfermeiros, 16 assistentes operacionais e 2 assistentes técnicos. A maioria dos profissionais de saúde são do sexo feminino e metade dos participantes são casados.

Dos enfermeiros, a maioria detém a categoria de enfermeiro, sendo que 16,7% detém a categoria de enfermeiro especialista.

Quanto à idade, verificou-se uma média etária de 43,52 anos.

Relativamente às habilitações académicas, o grau académico mais elevado foi o de mestre, sendo que a licenciatura e o 12.º ano de escolaridade foram os mais reportados (55% e 25%, respetivamente).

Os participantes relataram exercer a sua atividade profissional (em média) há 18,88 anos.

Os profissionais relataram ser detentores de contrato individual de trabalho (60%) ou em funções públicas (38,3%) e cumprindo, em grande maioria, a carga horária em horário de roulement, face ao horário fixo (15%).

A caracterização da amostra do estudo encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes.

VARIÁVEL		N (%)	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
Idade (anos)		60 (100)	43,52	9,19	26	59
Experiência profissional (anos)		60 (100)	18,88	9,64	1	36
VARIÁVEL		N (%)	VARIÁVEL		N (%)	
Sexo	Masculino	13 (21,7%)				
	Feminino	47 (78,3)				
Estado Civil	Solteiro	19 (31,7)				
	União de facto	5 (8,3)				
	Casado	30 (50)				
	Divorciado	5 (8,3)				
	Viúvo	1 (1,7)				
Categoria profissional	Enfermeiro	42 (70)				
	Assistente operacional	16 (26,7)				
	Assistente técnico	2 (3,3)				
Habilitações académicas	3.º ciclo	1 (1,7)				
	Secundário	15 (25)				
	Bacharelato	1 (1,7)				
	Licenciatura	33 (55)				
	Mestrado	10 (16,7)				

Percepção da Cultura de Segurança do Doente

A percepção da CSD pelos participantes e, considerando a escala na sua globalidade, apresentou uma média de 3,19, traduzindo-se num percentual de 63,8% de respostas positivas.

Analisando os três domínios *per si*, o que apresenta média mais elevada é o domínio da unidade e a média mais baixa é o domínio de variáveis de resultado, conforme se apresenta na Tabela 2.

Tabela 2. Avaliação da cultura de segurança do doente por domínios.

CULTURA DE SEGURANÇA DO DOENTE	N (%)	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	N OMISSO (%)
Global	60 (100)	3,19	0,41	2,20	4,02	0 (0)
Domínio hospital	60 (100)	3,18	0,54	1,72	4,58	0 (0)
Domínio unidade	60 (100)	3,27	0,40	2,23	4,04	0 (0)
Variáveis de resultado	60 (100)	2,98	0,75	1,63	4,63	0 (0)

O domínio da CS ao nível do **hospital** é composto por três dimensões: “Apoio à segurança do doente pela gestão”, “Trabalho entre unidades” e “Transições” (Tabela 3).

Neste domínio, a dimensão “Apoio à segurança do doente pela gestão” apresentou uma taxa de respostas neutras muito significativa a par com as respostas neutras, com média de 2,91 (DP = 0,71).

Na dimensão “Trabalho entre unidades”, verificou-se uma média de respostas de 3,26 (DP = 0,62), tendo-se traduzido numa taxa de respostas positivas e de respostas neutras muito similar e negativas de 17,5%.

A última dimensão que compõe este domínio refere-se às “Transições”. A este nível, a taxa de respostas positivas engloba metade das respostas dos participantes, sobrepondo-se às respostas neutras e negativas. Nesta dimensão, obteve-se uma média de respostas de 3,38 (DP = 0,69).

No que respeita à percepção da CS do doente ao nível da **unidade**, este domínio abrange sete dimensões: “Trabalho em equipa”, “Expectativas do supervisor/gestor e ações que promovam a Segurança do Doente”, “Aprendizagem organizacional – melhoria contínua”, “Comunicação e *feedback* acerca do erro”, “Abertura na comunicação”, “Dotações de profissionais” e “Resposta ao erro não punitiva”.

A dimensão “Abertura na comunicação”, foi a que apresentou a média mais elevada, obtendo-se uma taxa de respostas positivas de 67,2%. Esta dimensão apresenta dois dos seus três itens com médias de 3,85 (DP = 0,89) e 3,80 (DP = 0,97), respetivamente os itens “Os profissionais falam livremente se verificarem que algo afeta negativamente os cuidados para com o doente” e “Os profissionais têm medo de colocar questões quando algo não parece estar certo” (Tabela 6, Apêndice).

A média de respostas mais baixa observa-se na dimensão “Dotações de profissionais”, com uma taxa de respostas negativas de 54,1%.

Na dimensão “Trabalho em equipa”, obteve-se uma taxa de respostas positivas acima dos 50%. Destacando-se o item “Neste serviço/unidade os profissionais entreadjudam-se”, com média de 3,78 (DP = 0,67) (Tabela 6).

A “Expectativas do supervisor/gestor e ações que promovam a Segurança do Doente”, apresentou uma média de respostas de 3,21 (DP = 0,45), tendo-se traduzido numa taxa de respostas positivas de 40,0%.

“Aprendizagem organizacional – melhoria contínua”, é outra das dimensões que compõem este domínio onde se constatou uma taxa de respostas positivas a rondar os 50%.

A dimensão “Comunicação e *feedback* acerca do erro” obteve uma média de 3,12 (DP = 0,72), com uma taxa de respostas positivas de 40,0%.

A última dimensão que compõe este domínio refere-se à “Resposta ao erro não punitiva”, tendo apresentado uma média de 3,19 (DP = 0,71). Com uma percentagem significativa de respostas neutras.

Relativamente à percepção da CSD das **variáveis de resultado**, este domínio engloba duas dimensões: “Percepções gerais sobre a Segurança do Doente” e “Frequência da notificação”.

A dimensão “Percepções gerais sobre a Segurança do Doente”, apresentou uma taxa de respostas negativas de cerca de 40%.

Na dimensão “Frequência da notificação”, verificou-se uma média de respostas de 3,07 (DP = 1,03), tendo-se traduzido numa taxa de respostas negativas, neutras e positivas muito similares entre si.

Tabela 3. Avaliação da cultura de segurança do doente por dimensões.

DOMÍNIO HOSPITAL						
Dimensões	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Apoio à segurança do doente pela gestão	2,91	0,71	32,9	41,9	25,2	0 (0)
Trabalho entre unidades	3,26	0,62	17,5	41,7	40,8	0 (0)
Transições	3,38	0,69	18,35	31,65	50	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE						
Dimensões	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Trabalho em equipa	3,44	0,52	15,4	28,9	55,7	0 (0)
Expectativas do supervisor/gestor e ações que promovam segurança do doente	3,21	0,45	22,1	37,9	40	0 (0)
Aprendizagem organizacional	3,43	0,64	11,7	37,2	51,1	0 (0)
Comunicação e feedback acerca do erro	3,12	0,72	28,3	31,7	40	0 (0)
Abertura na comunicação	3,75	0,69	9,6	23,2	67,2	0 (0)
Dotações de profissionais	2,65	0,64	54,1	22,70	23,2	0 (0)
Resposta ao erro não punitiva	3,19	0,71	22,2	42,2	35,6	0 (0)

VARIÁVEIS DE RESULTADO						
Dimensões	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Perceções gerais sobre a segurança do doente	2,90	0,70	39,9	26,1	34	0 (0)
Frequência da notificação	3,07	1,03	33,9	33,4	32,7	0 (0)

Os profissionais que colaboraram no estudo consideraram que o grau de segurança do doente na sua unidade se situa entre “Muito fraca” e “Excelente”. A média do grau de segurança atribuído é de 2,97 (DP = 0,72).

Dos 59 participantes que responderam à questão, 58,3% consideraram a segurança do doente “Aceitável”.

Tabela 4. Avaliação do grau de segurança do doente.

GRAU DE SEGURANÇA DO DOENTE	N (%)
Excelente	1 (1,7)
Muito bom	12 (20,3)
Aceitável	35 (59,3)
Fraco	10 (16,9)
Muito fraco	1 (1,7)

Em relação ao número de relatórios de eventos/ocorrências que os profissionais notificaram nos últimos 12 meses, 44,0% dos inquiridos não participaram qualquer ocorrência e 14,0% participaram 1 a 2 eventos adversos (Tabela 5).

Tabela 5. Número de eventos/ocorrências relatados nos últimos 12 meses.

NÚMERO DE NOTIFICAÇÕES	N (%)
Nenhum	44 (77,2)
1 a 2 notificações	8 (14)
3 a 5 notificações	5 (8,8)

Discussão

Enquanto contexto complexo que caracteriza as unidades de oncologia, onde as pessoas doentes estão mais vulneráveis e a rotina diária da equipa multiprofissional é fundamentada por vários processos de trabalho, é essencial a avaliação da cultura de segurança de modo a identificar aspetos passíveis de melhoria. Neste sentido, o estudo da percepção dos profissionais de saúde sobre a CSD na unidade de internamento recém-formada incluiu enfermeiros, assistentes operacionais e assistentes técnicos por se considerar que estas eram as categorias profissionais que melhor espelhavam a cultura organizacional do contexto, dado que trabalham nele exclusivamente.

Dos 88 profissionais de saúde que faziam parte da equipa do serviço, participaram no estudo 60 elementos correspondendo a 68% da população.

Ao analisar a CSD na globalidade, tendo-se obtido 63,8% de respostas positivas, permite concluir que as 12 dimensões não se apresentam como um porte forte, vislumbrando a necessidade de implementar melhorias aos vários níveis.

A maioria dos estudos analisados não apresenta valores da escala globalmente, analisando as 12 dimensões *per si* sendo que a degradação na percepção da CSD transversal a muitas dimensões desta escala, é apontada na literatura internacional⁷.

No que se refere ao domínio da CSD ao nível do hospital, a média de respostas obtidas foi muito semelhante à média global da escala e a dimensão “Apoio à segurança do doente pela gestão” foi a que apresentou percentuais de respostas positivas mais baixos e de respostas negativas mais altas⁸, sendo que múltiplos estudos reportaram dados superiores neste domínio⁹⁻¹².

Perante estes resultados, reforça-se a necessidade de que a liderança deve ser a primeira a comprometer-se com o objetivo de demonstrar a alta confiabilidade da instituição, alicerçando a sua visão na segurança e encarando-a como uma prioridade. No entanto, é imperativo que todos os processos de gestão de qualidade sejam implementados e geridos com o empenho de uma equipa multidisciplinar e o envolvimento de todos¹³.

A dimensão “Trabalho entre unidades”, apresenta um valor de respostas positivas de 40,8%. Este valor é superior aos encontrados em estudos nacionais^{8,9,14,15}.

Comparando os diferentes estudos verifica-se que a amplitude de percentagem de respostas positivas é muito grande, desde 26,6%⁹ até 72%¹⁶. Este facto pode ser justificado pela especificidade de cada instituição ou mesmo das unidades em que foram realizados os estudos sendo

necessário o desenvolvimento de competências na área da comunicação, do trabalho em equipa, liderança de equipas, entre outras.

A dimensão “Transições” é a que apresenta uma média mais elevada, mas ainda assim com possibilidade de melhoria sendo que alguns estudos apresentam valores inferiores^{8,9}.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (2021-2026) reconhece que a comunicação em todo o percurso do doente, é crucial para a qualidade e segurança da prestação de cuidados, com destaque para os momentos de transição de cuidados, de transferência de responsabilidade ou da passagem de informação entre os profissionais de saúde¹⁷.

A avaliação da CS ao nível da unidade apresenta uma média ligeiramente superior à média global e à média do domínio hospital, o que pode traduzir que a percepção dos profissionais é mais positiva em termos locais do que a nível geral.

Das sete dimensões que compõem este domínio a dimensão “Abertura na comunicação” é a que apresenta maior percentual de respostas positivas. O valor é o mais alto encontrado quer nos estudos nacionais quer internacionais¹⁸.

A dimensão “Trabalho em equipa” é a segunda que apresenta melhores resultados neste domínio. No entanto, estes resultados são inferiores aos de todos os estudos analisados, onde invariavelmente esta dimensão é a que apresenta melhores resultados. Este facto pode justificar-se por a equipa se ter formado há cerca de 2 anos (à data da recolha de dados) e ser resultado da fusão de várias equipas^{7,19}.

As “Expectativas do supervisor/gestor e ações que promovam a segurança do doente” apresenta uma taxa de respostas positivas e neutras similares (perto dos 40%).

A gestão de topo deve comprometer-se a demonstrar a confiabilidade da instituição, baseando a sua visão na segurança, e tendo esta como prioridade¹³.

Podem ser colocadas em prática ações muito específicas relacionadas com esta dimensão, como: nomear líderes seniores para a segurança do doente; aumentar o envolvimento das lideranças na melhoria da segurança do doente; realizar visitas formais dos dirigentes aos serviços de modo a perceberem as situações quotidianas relacionadas com a segurança do doente¹⁸.

Na dimensão “Aprendizagem organizacional – melhoria contínua” cerca de metade dos participantes apresentam respostas positivas, sendo uma das dimensões com valores mais satisfatórios deste domínio. Os restantes estudos analisados apresentam valores muito variáveis nesta dimensão que vão desde 30,97% de respostas positivas⁷ a 73%¹⁰.

Incluir no Plano de Ação das Comissões de Qualidade e Segurança a avaliação/implementação de ações de melhoria para áreas problemáticas, usando técnicas para evitar a ocorrência de eventos adversos; usar as notificações para a melhoria da Segurança do Doente; desenvolver as competências em gestão de risco e promover uma cultura não punitiva, são algumas das sugestões passíveis de implementar nesta área¹⁸.

A “Comunicação e *feedback* face ao erro” apresenta 40% de respostas positivas. A semelhança da dimensão anterior, os valores encontrados nos estudos analisados são variados e também aqui os extremos são encontrados em estudos portugueses com percentual de respostas positivas de 22,42%⁷ e internacionais com 68%¹⁰.

A este respeito, a OMS alerta para a necessidade das instituições de saúde criarem sistemas de relatos de incidentes, com o objetivo de partilhar e aprender com os erros, equacionando soluções para a sua prevenção²⁰.

A dimensão “Dotações de profissionais” é a que apresenta percentual de respostas positivas mais baixo, com um percentual de respostas negativas significativo. O valor é o mais baixo encontrado, comparativamente aos restantes estudos em análise, embora estes também demonstrem fragilidades nesta dimensão^{9,10}.

É uma área a ser melhorada de forma prioritária, adequando os recursos humanos às reais necessidades e exigências do serviço. A dotação adequada de enfermeiros, é um aspeto fundamental para atingir índices de segurança e qualidade dos cuidados de saúde²¹.

A “Resposta ao erro não punitiva” é uma das dimensões que também evidencia fragilidades. Ainda assim, o valor obtido é superior ao de todos os estudos analisados, com exceção de um que apresenta 45% de respostas positivas¹⁰.

Os erros/eventos adversos devem ser identificados, analisados, avaliados e controlados através de medidas corretivas, tornando-se prioritário consciencializar e instigar à notificação dos mesmos, por forma a otimizar a aprendizagem através da identificação e análise do erro²².

As variáveis de resultados englobam duas dimensões, ambas com percentuais de respostas positivas em cerca de 30%, portanto evidenciando a necessidade de melhoria na área.

A dimensão “Perceções gerais sobre a segurança do doente” apresenta apenas 34% de respostas positivas, este é o valor mais baixo encontrado. É premente refletir sobre procedimentos e sistemas capazes de prevenir os erros. Identificando áreas problemáticas na Instituição/serviço, incluindo no Plano de Ação das Comissões de Qualidade e Segurança ações de melhoria nestas áreas, de forma a

sensibilizar os profissionais sobre a Segurança do Doente e Cultura de Segurança, fornecendo ferramentas que possibilitem a implementação de projetos de melhoria neste âmbito¹⁸.

A “Frequência da notificação” apresenta um percentual de respostas positivas não muito diferente dos achados em outros estudos nacionais analisados (nenhum apresenta percentual de respostas positivas acima dos 50%), sendo um pouco mais baixo dos resultados dos estudos internacionais que apresentam 67% de respostas positivas¹⁰.

Podemos, pois, referir que esta dimensão deve ser trabalhada a nível nacional. A identificação e análise do erro é crucial para otimizar a aprendizagem e consequentemente promover a melhoria de cuidados²².

Quando questionados sobre o “número de relatórios de eventos/ocorrências” que os profissionais preencheram e entregaram nos últimos 12 meses, 77,2% respondeu “nenhum”. Estes dados corroboram o percentual de respostas positivas encontradas na dimensão “Frequência da notificação” e a necessidade de atuação nesta área.

A instituição onde foi efetuado o estudo disponibiliza aos colaboradores a possibilidade de notificar eventos/ocorrências através de da plataforma HER+, permitindo a notificação e avaliação/análise interna dos mesmos, sendo avaliados pela Comissão de Risco, o que possibilita o processo de análise e a implementação de estratégias para a sua evicção. O desenvolvimento de uma cultura de segurança não punitiva parece ser essencial para a adesão dos profissionais à notificação do erro.

Relativamente à avaliação do “Grau de segurança no seu serviço/unidade” pelos profissionais inquiridos, 59,3% classifica-a como “aceitável”. Os valores obtidos ficam aquém dos encontrados nos restantes estudos analisados. Este achado pode levar-nos a concluir que os profissionais têm consciência que a CS pode ser melhorada. O facto do serviço estudado ser recente pode também justificar estes dados, havendo possibilidade de melhoria nas diferentes áreas analisadas de modo a aumentar progressivamente a qualidade dos cuidados.

A interpretação destes resultados exige, no entanto, a ponderação de algumas reservas: o facto da amostra ter sido selecionada de forma intencional, limitada em termos de número de participantes e em termos de contexto, limitando-se a um serviço de uma instituição em que a categoria dos profissionais médicos não foi contemplada.

Futuramente seria interessante ampliar a amostra do estudo, procurando realizar o mesmo nos outros serviços da instituição e englobar profissionais de saúde de todas as categorias profissionais, no sentido de obter dados mais

conclusivos, representativos e até estabelecer comparações entre si.

Outra das mais valias, seria complementar o presente estudo com um estudo qualitativo que explorasse junto dos profissionais as fragilidades nas dimensões aqui encontradas, de modo a perceber as causas encontradas para as mesmas bem como sugestões de melhoria.

Conclusão

A CSD, sendo uma dimensão da qualidade em saúde, constitui um dos grandes desafios para as organizações de saúde.

Perante a caracterização da CSD no contexto analisado estão identificadas oportunidades que permitirão redesenhar as práticas assistenciais por forma a garantir a excelência profissional.

Analisando os três domínios que compõem a escala, o que apresenta média mais elevada é o domínio da unidade e a média mais baixa é o domínio de variáveis de resultado.

Conclui-se que as 12 dimensões da escala em conjunto não se apresentam como um ponto forte, identificando áreas suscetíveis de melhoria ainda que com diferentes níveis de prioridade.

As dimensões “Apoio à segurança do doente pela gestão” no domínio Hospital, “Dotações de profissionais” no domínio Unidade e a “Frequência da notificação” no domínio Variáveis de resultado, são as que carecem de intervenção mais prioritária.

Em contraste as dimensões “Trabalho em equipa” e “Abertura na comunicação” no domínio Unidade, bem como a dimensão “Transições” no domínio Hospital, apresentaram uma taxa de respostas positivas acima dos 50%.

O presente estudo tinha como um dos principais objetivos caracterizar a CSD percebida pelos profissionais de saúde de uma unidade de internamento recém-formada esperando-se com ele poder contribuir para a promoção de práticas preventivas e promotoras de um ambiente mais seguro, otimizando assim a qualidade dos cuidados, neste contexto.

Agradecimentos

A equipa de investigação manifesta um reconhecido agradecimento a todos os profissionais de saúde que aceitaram participar, de forma voluntária no estudo de investigação pelo contributo na caracterização da CSD no contexto socioprofissional analisado.

Referências Bibliográficas

1. Freitas EMR de. Avaliação da cultura de segurança do doente em meio hospitalar: adaptação da nova versão do Hospital Survey on Patient Safety Culture para a cultura portuguesa [Internet]. repositório.ipl.pt. 2023 [cited 2024 Jun 19]. Available from: <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/16675>.
2. Direção-Geral da Saúde. Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 19]. Available from: <https://normas.dgs.min-saude.pt/2018/02/20/avaliacao-da-cultura-de-seguranca-do-doente-nos-hospitais/>.
3. Pinto J, Sarnadas L. Tradução e adaptação do Ambulatory Surgery Center Survey on Patient Safety Culture para a cultura portuguesa. Revista de Enfermagem Referência. 2020 Jan 31;V Série(No 1).
4. Barroso F, Sales L, Ramos S. Guia prático para a segurança do doente. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas; 2021.
5. Esteves C, Pinto D. Importância de um Programa de Gestão da Qualidade na Saúde para a Segurança do Doente. In Lidel, editor. Guia Prático para a Segurança do Doente. Lisboa, 2021. p. 41-50.
6. World Health Organization. Manual de políticas e estratégias para a qualidade dos cuidados de saúde. World Health Organization; 2021.
7. Silva RLAP. Cultura de segurança do doente no bloco operatório: subsídios para a qualidade dos cuidados de saúde [Internet]. 2019 [cited 2024 Jun 19]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2272>.
8. Eiras M. Avaliação da cultura de segurança do doente em meio hospitalar: investigação ação numa unidade de radioterapia. rununlpt [Internet]. 2011; Available from: <https://run.unl.pt/handle/10362/13667>.
9. Chegini Z, Janati A, Afkhami M, Behjat M, Shariful Islam SM. A comparative study on patient safety culture among emergency nurses in the public and private hospitals of Tabriz, Iran. Nursing Open. 2020 Jan 28;7(3):768-75.
10. Famolaro T, Yount ND, Burns W, Flashner E, Liu H, Sorra J. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; March 2016. AHRQ Publication No. 16-00121-EF.
11. El-Jardali F, Dimassi H, Jamal D, Jaafar M, Hemadeh N. Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals. BMC Health Services Research. 2011 Feb 24;11(1).
12. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. Quality and Safety in Health Care. 2003 Dec 1;12(90002):17ii23.
13. Pires S, Ramos S, Barroso F. Equipas de Gestão da Qualidade e Segurança em Saúde. In Lidel, editor. Guia Prático para a Segurança do Doente. Lisboa, 2021. p. 31-40.
14. Garcia CRF. Cultura de segurança da criança hospitalizada num centro hospitalar da zona centro: perceção dos enfermeiros. [Internet]. 2015; Available from: <https://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/2838>.
15. Freire RN. Perceção dos enfermeiros acerca da cultura de segurança do doente hospitalizado [Internet]. BDEFN. 2017 [cited 2024 Jun 19]. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1416134>.
16. Chen I-Chi, Li HH. Measuring patient safety culture in Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC). BMC Health Services Research. 2010 Jun 7;10(1).

17. Direção-Geral da Saúde. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma 001/2017: 08.02.2017. [cited 2024 Jun 19]. Available from: <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>.

18. Relatório Segurança dos Doentes: Avaliação da Cultura nos Hospitais. Agosto de 2015. [Internet]. Available from: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/relatorio-seguranca-dos-doentes-avaliacao-da-cultura-nos-hospitais-pdf.aspx>.

19. Silva E, Pedrosa D, Leça A, Silva D. Health professionals' perceptions of pediatric patient safety culture. Revista de Enfermagem Referência. 2016 May 27; IV Série (No 9):87–96.

20. Pedroso E, Ramos S, Barroso F. Relato de Incidentes. In: Lidel, editor. Guia Prático para a Segurança do Doente. Lisboa; 2021. p. 135–45.

21. Diário da República nº184/2019, Série II de 2019-09-25, pp. 128-155. Dre.pt. 2021. Available from: <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>.

22. Lima S, Agostinho M, Mota L, Príncipe F. Health professionals' perception of the limitations to the notification of the error/adverse event. Revista de Enfermagem Referência. 2018 Dec 26; IV Série (19):99–106.

Financiamento

Esta investigação não recebeu nenhuma concessão específica de agências de financiamento nos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Aprovação pela Comissão de Ética

Aprovado pelo Comissão de Ética do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, EPE, parecer n.º TI n.º 12/2023.

Conflito de Interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesse em relação à publicação deste artigo.

Apêndices, Anexos e Glossários e outros materiais

Tabela 6. Avaliação da cultura de segurança do doente por cada dimensão

DOMÍNIO HOSPITAL			APOIO À SEGURANÇA DO DOENTE PELA GESTÃO			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
A Direção do Hospital proporciona um ambiente de trabalho que promove a segurança do doente	2,92	0,91	28,3	48,3	23,4	0 (0)
As ações da Direção do Hospital mostram que a segurança do doente é uma das suas prioridades	2,95	0,88	32,2	39	28,8	1 (1,67)
A Direção do Hospital parece apenas interessada na segurança do doente quando acontece alguma adversidade	2,83	0,87	38,3	38,3	23,4	0 (0)

DOMÍNIO HOSPITAL			TRABALHO ENTRE UNIDADES			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Os Serviços/unidades do Hospital não se coordenam bem uns com os outros	2,82	0,91	36,7	40	23,3	0 (0)
Existe boa colaboração entre os Serviços/unidades do Hospital que necessitam de trabalhar conjuntamente	3,18	0,75	18,3	46,7	35	0 (0)
É frequentemente desagradável trabalhar com profissionais de outros Serviços/unidades do Hospital	3,63	0,76	6,7	33,3	60	0 (0)
Os Serviços/unidades do Hospital funcionam bem em conjunto para prestarem os melhores cuidados ao doente	3,40	0,69	8,3	46,7	45	0 (0)

DOMÍNIO HOSPITAL			TRANSIÇÕES			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
A informação dos doentes perde-se quando são transferidos de um Serviço/unidade para outro	2,82	0,98	41,7	31,7	26,7	0 (0)
É frequentemente perdida informação importante sobre os cuidados do doente, durante as mudanças de turno	3,63	0,88	11,7	23,3	65	0 (0)
Ocorrem frequentemente problemas aquando da troca de informação entre os vários Serviços/unidades do Hospital	3,35	0,78	11,7	43,3	45	0 (0)
As mudanças de turno neste Hospital são problemáticas para o doente	3,72	0,90	8,3	28,3	63,4	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			TRABALHO EM EQUIPA			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Neste Serviço/ unidade os profissionais entreeajudam-se	3,78	0,67	3,4	25	71,6	0 (0)
Quando é necessário efetuar uma grande quantidade de trabalho rapidamente, trabalhamos juntos como equipa, para o conseguir fazer	3,65	0,82	10	26,7	63,3	0 (0)
Neste Serviço/unidade as pessoas tratam-se com respeito	3,71	0,65	3,4	28,8	67,8	1 (1,67)
Quando uma área fica com excesso de trabalho, as outras dão-lhe apoio	2,65	0,97	45	35	20	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			EXPECTATIVAS DO SUPERVISOR/GESTOR E AÇÕES QUE PROMOVAM SEGURANÇA DO DOENTE			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
O meu superior hierárquico tem uma palavra agradável quando vê um bom desempenho no que respeita aos procedimentos de segurança estabelecidos	3,45	0,91	16,7	28,3	55	0 (0)
O meu superior hierárquico leva seriamente em consideração as sugestões dos profissionais para melhorar a segurança do doente	3,40	0,94	18,3	26,7	55	0 (0)
Sempre que existe pressão, o meu superior hierárquico quer que trabalhem mais rapidamente, mesmo que isso signifique usar atalhos	3,10	0,86	23,3	46,7	30	0 (0)
O meu superior hierárquico não dá atenção aos problemas relacionados com a segurança do doente, que ocorre repetidamente	2,90	0,84	30	50	20	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Estamos a trabalhar ativamente para uma melhoria da segurança do doente	3,57	0,85	10	31,7	58,3	0 (0)
Aqui os erros conduzem a mudanças positivas	3,22	0,74	13,3	51,7	35	0 (0)
Avaliamos a eficácia das alterações que fazemos, no sentido de melhorar a segurança do doente	3,50	0,73	11,7	28,3	60	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			COMUNICAÇÃO E FEEDBACK ACERCA DO ERRO			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
É-nos fornecida informação acerca das mudanças efetuadas, em função dos relatórios de eventos/ocorrências	2,90	0,86	33,3	41,7	25	0 (0)
Somos informados acerca dos erros que ocorrem no Serviço/unidade	3,28	0,90	23,3	26,7	50	0 (0)
Neste Serviço/unidade discutimos sobre formas de prevenir os erros para que não voltem a ocorrer	3,17	1,01	38,3	26,7	45	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			ABERTURA NA COMUNICAÇÃO			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Os profissionais falam livremente se verificarem que algo afeta negativamente os cuidados para com o doente	3,85	0,89	8,5	16,9	74,6	1 (1,67)
Os profissionais sentem-se à vontade para questionar as decisões e ações dos superiores hierárquicos	3,60	0,82	8,6	29,3	62,1	2 (3,33)
Os profissionais têm medo de colocar questões quando algo não parece estar certo	3,80	0,97	11,7	23,3	65	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			DOTAÇÕES DE PROFISSIONAIS			
Itens	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Existem meios humanos para corresponder ao trabalho que é exigido	2,69	0,95	52,5	22	25,4	1 (1,67)
Os profissionais trabalham mais horas por turno do que seria desejável na prestação de cuidados	2,07	0,95	76,7	13,3	10	0 (0)
Dispomos de mais profissionais temporários na prestação de cuidados, do que seria desejável	3,42	1,09	22	37,3	40,7	1 (1,67)
Trabalhamos em modo crise, tentado fazer muito, demasiado depressa	2,40	0,96	65	18,3	16,7	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			RESPOSTA AO ERRO NÃO PUNITIVA			
Ítems	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Os profissionais sentem que os seus erros são utilizados contra eles	3,13	1,02	26,7	36,7	36,7	0 (0)
Quando um evento/ocorrência é notificado, parece que é a pessoa que está a ser alvo de atenção e não o problema em si	3,03	0,88	30	38,3	31,7	0 (0)
Os profissionais preocupam-se, se os erros que cometem são registados no seu processo pessoal	3,40	0,83	10	51,7	38,3	0 (0)

DOMÍNIO UNIDADE			PERCEÇÕES GERAIS SOBRE A SEGURANÇA DO DOENTE			
Ítems	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
É apenas por sorte que erros mais graves não ocorrem neste serviço/ unidade	2,66	1,08	54,2	15,3	30,5	1 (1,67)
Nunca se sacrifica a segurança do doente, por haver mais trabalho	3,15	1,10	35	23,3	41,7	0 (0)
Neste Serviço/unidade temos problemas com a segurança do doente	2,68	0,98	51,7	25	23,3	0 (0)
Os nossos procedimentos e sistemas são eficazes na prevenção dos erros que possam ocorrer	3,20	0,85	18,6	40,7	40,7	1 (1,67)

DOMÍNIO UNIDADE			FREQUÊNCIA DA NOTIFICAÇÃO			
Ítems	Média	Desvio-padrão	R. Negativas (%)	R. Neutras (%)	R. Positivas (%)	N Omisso (%)
Quando ocorre um evento/ocorrência, mas é detetado e corrigido antes de afetar o doente, com que frequência é notificado?	2,93	1,18	44,8	24,1	31	2 (3,33)
Quando ocorre um evento/ocorrência, mas não tem perigo potencial para o doente, com que frequência é notificado?	2,98	1,08	34,5	36,2	29,3	2 (3,33)
Quando ocorre um evento/ocorrência, que poderia causar dano ao doente mas isso não acontece, com que frequência é notificado?	3,29	1,08	22,4	39,7	37,9	2 (3,33)

ENFERMAGEM EM RADIOLOGIA DE INTERVENÇÃO: COMPETÊNCIA EM DESENVOLVIMENTO

Interventional Radiology Nursing: an Evolving competence

AUTORES:

 Davide Miguel da Silva
Fernandes¹

¹ Instituto Português de Oncologia, Porto, Portugal.

Autor/a de correspondência:
Davide Miguel da Silva Fernandes
enfdavidefernandes@gmail.com



RESUMO

A radiologia de intervenção é uma especialidade médica emergente no tratamento da doença oncológica, mas a competência do enfermeiro encontra-se mal definida contribuindo para fragmentação dos cuidados, erros de dotação e ambiguidade de papéis. Esta reflexão pretende clarificar o perfil nuclear de competências do enfermeiro que integra um departamento de imagem ao nível hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Cancro; Radiologia de intervenção; Enfermeiro especialista; Dotação de enfermeiro.

ABSTRACT

Interventional radiology is an emerging medical specialty in the treatment of oncological disease, but the nurse's competence is poorly defined, contributing to fragmentation of care, staffing errors and role ambiguity. This reflection aims to clarify the core profile of skills of the nurse who is part of the imaging department at hospital level.

KEYWORDS: Cancer; Interventional radiology; Nurse specialist; Nursing staff; Clinical competence.

Introdução

Atualmente, o paradigma representativo dos cuidados de saúde encontra-se em mutação, com tendência à redução do tempo de hospitalização^{1,2}. Neste âmbito, especialidades médicas como a radiologia de intervenção posicionam-se como inovadoras e fulcrais na resposta ao doente com cancro³. A radiologia de intervenção em oncologia é uma sub-especialização da radiologia de intervenção convencional e pretende expandir as opções terapêuticas, oferecendo tratamentos minimamente invasivos, guiados por imagem. Atualmente é considerada um pilar fundamental no tratamento do doente oncológico, lado a lado com opções clássicas como a cirurgia e a quimioterapia^{4,5}. Naturalmente, com a tendência crescente não só na quantidade⁶ como complexidade e especificidade⁵ dos

procedimentos e doentes, facilmente se encontram cada vez mais enfermeiros a exercer a sua função em salas de intervenção invasiva em radiologia, sem que o domínio da sua intervenção autónoma na equipa multidisciplinar esteja bem definido e claro. Embora existam alguns esforços na comunidade para a sua definição e abrangência⁷, as funções esperadas são frequentemente adaptadas do contexto perioperatório⁸. Por outro lado, as dotações são calculadas com base na realidade dos exames especiais e são muito heterogêneas e influenciadas por restrições financeiras ou resistência à mudança⁹. A ausência de critério na formação de equipas de enfermagem contribui para a indefinição de papéis e de identidade, tornando a transição do enfermeiro oncologista para as unidades de radiologia de intervenção num processo potencialmente desorganizado, ineficiente

e gerador de stress no profissional^{10,11}. Historicamente, o desenvolvimento do exercício profissional da enfermagem tende a acompanhar as necessidades emergentes do sistema de saúde, suportado ou produzindo nova evidência científica, mas em áreas diferenciadas como a radiologia de intervenção (RI), por ser ainda um contexto de prática clínica pouco difundido e porque apenas recentemente a especialidade médica foi reconhecida^{12,13}, os programas de formação iniciais e pós-graduados de enfermeiros não dão respostas adequadas às necessidades reais. Para que o enfermeiro se integre devidamente em RI devem, no mínimo, sistematizar-se as competências esperadas e o modelo de atuação, objetivo no qual se enquadra o artigo agora exposto, originando um construto baseado em evidência científica.

Modelo de atuação de enfermagem em radiologia de intervenção

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, especializados ou não, prevêm não só a implementação de sistemas de melhoria contínua como a utilização do conhecimento científico para a organização dos cuidados de enfermagem de forma a cuidar integralmente da pessoa doente, com a maior eficácia possível¹⁴⁻¹⁶. A translação prática dos modelos teóricos, bem como dos modelos de atuação documentados para a prática clínica nem sempre é linear e pode ser influenciada localmente por fatores económicos, de governação ou históricos¹⁷. De forma a promover a excelência no cuidar, aliada a uma correta gestão de recursos materiais ou intangíveis (como o tempo), a atuação dos enfermeiros baseia-se frequentemente em modelos de prestação de cuidados de enfermagem que podem ser centrados na pessoa ou na tarefa^{18,19}. Embora em RI oncológica a incidência de complicações graves seja baixa e maioritariamente passíveis de ser prevenidas²⁰, dada a transversalidade das habilidades necessárias, bem como das complicações decorrentes do cancro, rapidamente se prevê que as unidades de competência necessárias podem ser partilhadas pelo enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, bem como crónica e perioperatória, todas elas enquadradas atualmente, na esfera da enfermagem especializada²¹, mais precisamente, na área médico-cirúrgica. Adicionalmente, a introdução de um enfermeiro especialista em saúde comunitária parece começar a fazer sentido, na medida em que a referenciação externa e a total ambulatoriedade obrigam a uma conexão forte à comunidade^{22,23}. Em departamentos com atividade heterogénea e de alta rotação como os de RI, este processo complica-se, a correta dotação de enfermeiros é difícil de

definir e varia de acordo com o escopo e natureza dos procedimentos realizados^{24,25}. A intervenção autónoma ou interdependente de enfermagem pode iniciar-se na consulta de decisão terapêutica, incluir procedimentos de sedação²⁶ e estender-se até à alta “*nurse-led*” ou prevenção por chamada²⁷, mas estes devem dedicar-se exclusivamente à prática em RI⁶.

Não existem dúvidas de que um modelo de prestação de cuidados centrado na pessoa é o aconselhado^{28,29} e que apresenta o potencial de resultar em melhores outcomes e níveis de satisfação da pessoa e do profissional^{30,31} mas a fragmentação e necessidade de cuidados em diferentes momentos e estruturas físicas, favorece o método funcional. As linhas orientadoras do *Royal College of Radiologists*²⁴, estruturam a entrega dos cuidados, usando como referência o momento da intervenção e definindo papéis semelhantes ao de um bloco operatório, nomeadamente os de enfermeiro instrumentista e circulante^{24,32}, relegando para segundo plano funções importantes como a continuidade dos cuidados, a reconstrução de autonomia³, a investigação e a realização de procedimentos de forma totalmente autónoma^{6,33}. No entanto, na atualidade, esta é uma visão redutora e obsoleta da idoneidade do enfermeiro em RI que não reflete os diversos papéis e funções esperadas^{3,8,9,34-36}.

Emerge, assim, a necessidade de estabelecer um quadro de competências que permita definir inequivocamente a constituição das equipas, monitorizar a qualidade dos cuidados prestados e fundamentar processos de supervisão clínica^{21,37}. A alocação de enfermeiros, bem como o seu grau de diferenciação pode variar de acordo com a complexidade e volume de atividade assistencial existente ou objetivado. Os recursos humanos e materiais devem servir o propósito da segurança da pessoa tratada e do plano estratégico e de crescimento do departamento. Após a determinação da dotação necessária esta deve ser multiplicada por 1.2 a 1.8 do equivalente a tempo inteiro para alocar necessidades adicionais, como formação e absentismo⁹. A equipa multidisciplinar de RI deve, sempre que possível, ser autossuficiente. Caso isto não seja possível, devem elaborar-se protocolos de referenciação que podem implicar a existência de um “*nurse coordinator*”^{35,38} ou semelhante, permitindo a transição segura do doente para a comunidade²².

Define-se o enfermeiro em RI como aquele que se tornou perito em uma ou mais áreas da assistência ao doente submetido a procedimentos em invasivos guiados por imagem. A sua intervenção hospitalar desenvolve-se em quatro áreas de atuação que podem variar

dependendo do contexto de prática clínica e dos recursos realistas disponíveis: **consulta periprocedimento da especialidade, circulação, instrumentação e recobro**. O fluxo de cuidados deve ser contínuo (figura 1), e estas áreas, embora detenham características e focos distintos, devem ser complementares assegurando a eficiente comunicação e coordenação dos microssistemas adstritos a cada profissional³⁹, nunca descuidando as necessidades e segurança da pessoa intervencionada e sua família^{40,41}.

internamento ou comunidade. Exclui as funções de enfermeiro instrumentista e visa sobretudo monitorizar o ambiente quanto à segurança e necessidades do doente e da equipa multidisciplinar^{24,32,44,45};

3. **Instrumentação**, que incluirá toda a gestão do campo assético, dispositivos médicos ou instrumentos em parceria com o médico ou médicos ou outros que realizam ou intervêm diretamente no procedimento^{8,24,45};

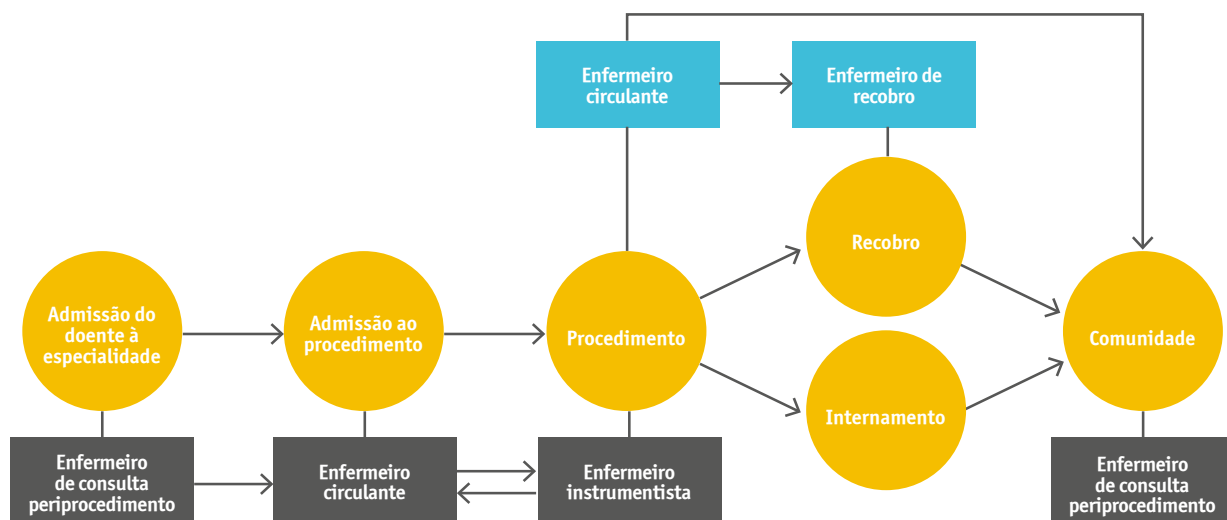


Figura 1. Roteiro do doente em radioterapia de intervenção e sua relação com a área de atuação de enfermagem

1. **Consulta de periprocedimento**, que incluirá todo o processo (da admissão ao *follow-up*) da especialidade médica de RI dentro da instituição que presta o serviço; Na prática, inclui todo o acompanhamento antes do procedimento até à admissão à sala de RI e após o procedimento em caso de necessidade de cuidados que extravasem o recobro imediato. Pode incluir, por exemplo, consulta de enfermagem à distância ou presencial, tratamentos subsequentes como substituição ou acompanhamento dispositivos médicos, como ostomias, incluindo durante o internamento hospitalar^{6,28,42,43};
2. **Circulação**, que incluirá todo o processo desde que doente é admitido na “*interventional suite*” até que recebe ordem de alta para a área de recobro,

4. **Recobro**, que compreende a monitorização após o procedimento, durante o intervalo de tempo necessário para que se considere que a pessoa intervencionada se encontra recuperada e pode ter alta segura para a comunidade ou internamento^{24,28,46,47}.

Competências nucleares do enfermeiro em radiologia de intervenção

Por muito complexo que seja o quadro científico por detrás do cuidado, algumas competências consideradas avançadas (como são a interpretação de monitorizações complexas, a realização de procedimentos técnicos predominantemente médicos e a interpretação de imagem médica por ultrassonografia, por exemplo) suportam-se em conhecimento obtido a partir das oportunidades profissionais, independentemente do grau académico, traduzindo

prática avançada e nem sempre enfermagem especializada^{48,49}. Isto torna difícil a discriminação das competências necessárias, bem como o percurso necessário à sua obtenção. Apesar disso, estamos neste momento perante a literatura disponível e experiência em contexto de prática clínica

capazes de definir o perfil de competências nucleares esperadas do enfermeiro em RI oncológica, bem como critérios indispensáveis ao ingresso numa área de intervenção por imagem (Quadro 1).

Quadro 1. Perfil de competências do enfermeiro de radiologia de intervenção^{3,6-8,21,24,28-31,33,36,40,44,45,50-56}

COMPETÊNCIA	UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS
Capacita a pessoa e cuidador significativos para a vivência de procedimentos radiológicos minimamente invasivos simples ou complexos, decorrentes da doença oncológica	Estabelece relação terapêutica com a pessoa e cuidadores significativos	• Promove ambiente de suporte emocional, social e espiritual; • Promove estratégias de <i>coping</i> efetivo; • Advoga a favor da pessoa, assessorando a tomada de decisão; • Valoriza os objetivos e expectativas individuais da pessoa.
	Facilita a instrumentalização do processo de transição, se existente	• Assegura a existência do consentimento informado; • Colhe dados sobre as necessidades do doente e cuidador; • Elabora plano de conceção de cuidados de acordo com as necessidades detetadas; – Avalia impacto na autonomia, potencial de reconstrução e capacidade para autogestão; – Assegura mecanismos de suporte na comunidade e intra-hospitalares; – Educa sobre a utilização de dispositivos médicos, eventos adversos e alterações expectáveis no estado de saúde; – Educa a pessoa sobre a importância da sua colaboração durante o procedimento; – Avalia a aquisição de conhecimentos e habilidades necessárias; – Determina o acompanhamento sistematizado do processo de transição no que se refere ao escopo da radiologia de intervenção; – Assegura o <i>handover</i> ou <i>handoff</i>, em sistema de informação em enfermagem; • Avalia os resultados imediatos e a curto prazo, do plano de conceção de cuidados com base nas respostas da pessoa e familiar cuidador.
Presta atividade assistencial baseada na evidência, no período do periprocedimento	Promove a existência de ambiente clínico seguro para que se possa dar início ao procedimento	• Inteira-se do plano de conceção de cuidados previamente documentado, complementando-o com protocolo medicamentoso, se aplicável; • Prepara a sala do procedimento de forma a garantir a eficiência e segurança do doente e profissionais, utilizando mecanismos de <i>checklist</i> documental, sempre que adequado: – Assegura a existência e disponibilidade imediata dos recursos materiais indispensáveis, seu funcionamento, validade e integridade; – Supervisiona a higiene ambiental; – Harmoniza o momento de admissão da pessoa à sala, assegurando a sua dignidade e conforto.

COMPETÊNCIA	UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS
Presta atividade assistencial baseada na evidência, no período do periprocedimento	Gere o cuidado à pessoa no período que compreende o procedimento	• Representa e advoga a favor da pessoa, sempre que necessário, ultrapassando barreiras de comunicação (alteração do estado de consciência, barreiras físicas ou clínicas à comunicação); • Assume com perícia e de forma intermutável os papéis de instrumentação e circulação: – Administra e avalia protocolos terapêuticos medicamentosos, mais ou menos complexos e adapta-os ao <i>timing</i> do procedimento; – Assume, em colaboração com o técnico de radiologia, o correto posicionamento da pessoa, valorizando o conforto, a privacidade e a prevenção de lesão músculo-esquelética; – Vigia e monitoriza o doente acautelando todas as dimensões que possam ser afetadas pelo procedimento. Intervém de forma autônoma ou interdependente na resolução de eventos adversos decorrentes da atividade assistencial, nomeadamente dor, alterações hemodinâmicas ou sinais e sintomas genéricos como náusea, vômito, resposta vagal ou outras; – Antevê o decorrer do procedimento e solicita atempadamente todos os dispositivos médicos requeridos para o procedimento preparando-os, na mesa cirúrgica, de acordo com as indicações do fabricante, fornecendo-os prontos a utilizar; – Garante a correta manipulação, identificação, registo, descarte e transporte de todas as amostras de tecidos anatómicos ou outros; Monitoriza a eliminação de fluídos orgânicos; – Mobiliza conhecimento e presta os cuidados necessários à localização anatómica intervencionada e sua abordagem percutânea, sejam eles a adaptação de sistemas coletores, cuidados de penso, aplicação de dispositivos de hemostase ou outros; – Determina criteriosamente, a transição da pessoa para a sala recobro ou internamento, de acordo com o <i>outcome</i> desejado; – Documenta, no sistema de informação, a totalidade do processo de tomada de decisão empreendido, complementando sempre que necessário com informação relevante, nomeadamente a existência de evento adverso e características do material implantado.
	Gere o cuidado à pessoa no período que compreende o recobro	• Representa e advoga favor da pessoa, sempre que necessário, ultrapassando barreiras de comunicação (alteração do estado de consciência e outros); • Vigia e monitoriza o doente, mobilizando conhecimento científico e prescrição médica, adequando a conceção de cuidados ao procedimento realizado e à sintomatologia esperada, considerando: – Protocolo medicamentoso; – Posicionamento requerido e levante programado; – Integridade cutânea; – Alteração hemodinâmica aguda; • Gere a sintomatologia detetada e eventos adversos decorrentes do procedimento, utilizando técnicas farmacológicas e não farmacológicas; • Inteirase do plano de conceção de cuidados de enfermagem previamente documentado e, se aplicável, inicia o processo de reconstrução de autonomia, promovendo o autocuidado; • Determina criteriosamente, a transição da pessoa para o internamento ou comunidade, de acordo com o <i>outcome</i> desejado; • Documenta, no sistema de informação, a totalidade do processo de tomada de decisão empreendido, complementando sempre que necessário com informação relevante, nomeadamente a existência de evento adverso, perfil de autocuidado e nível de capacitação atual e objetivado.

COMPETÊNCIA	UNIDADE DE COMPETÊNCIA	CRITÉRIOS
Incorpora os princípios de controlo de infeção na prática clínica	Lidera os processos de controlo de infeção ambiental	• Assegura a qualidade da higiene ambiental: – Elabora, se aplicável, recomendações de aplicação da higiene ambiental; – Responsabiliza-se, supervisiona e audita as práticas de higienização ambiental e de dispositivos médicos;
	Lidera os processos de prevenção de contaminação e infeção	• Assegura a qualidade dos processos de prevenção de contaminação e controlo de infeção associados ao procedimento invasivo: – Supervisiona e facilita o cumprimento dos princípios de assepsia progressiva, de acordo com a estrutura existente; – Operacionaliza atempadamente protocolos medicamentosos de profilaxia antibiótica; – Assegura que as medidas de controlo de infeção são respeitadas e que o nível de assépsia adequado é implementado, gerindo os equipamentos de proteção individual, campo esterilizado e <i>draping</i> dos dispositivos de imagem; – Rege a intervenção ao doente com contaminação e infeção documentada, aplicando medidas de contenção e descontaminação adicionais; – Garante o processo e rastreabilidade da descontaminação e/ou esterilização de dispositivos médicos.

Conclusão

A radiologia de intervenção (RI) é um especialidade médica emergente no tratamento da doença oncológica. Como qualquer área de conhecimento em vias de desenvolvimento, existe desfragmentação dos cuidados, ambiguidade nos papéis dos profissionais e incorreções na distribuição dos recursos. Com esta reflexão sobre a competência do enfermeiro em RI, esperamos contribuir para que o seu papel se torne cada vez mais claro no sistema de saúde, permitindo ajustar de forma positiva a construção de processos de supervisão clínica adequados, dotações seguras e construção de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem. O desenvolvimento destas competências deve ser contínuo, baseado em atividades de investigação, revisto sempre que necessário e complementado com o previsto no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros.

Referências Bibliográficas

1. Lopes C, Gomes MV, Rosete M, Almeida A, Silva LI, Tralhão JG. The Impact of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Protocol on Colorectal Surgery in a Portuguese Tertiary Hospital. *Acta Med Port.* 2023 Apr 1;36(4):254–63.
2. Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC. Enhanced Recovery After Surgery: A Review. *JAMA Surg* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2024 Apr 27];152(3):292–8. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2595921>
3. Halai V, Maclean D, Smith V, Beverley S, Maher B, Stedman B, et al. The Evolving Role of the Clinical Nurse Specialist in Interventional Oncology. Vol. 46, *CardioVascular and Interventional Radiology*. Springer; 2023. p. 1097–8.
4. Iezzi R, Gangi A, Posa A, Pua U, Liang P, Santos E, et al. Emerging Indications for Interventional Oncology: Expert Discussion on New Locoregional Treatments. Vol. 15, *Cancers*. MDPI; 2023.
5. Helmberger T. The evolution of interventional oncology in the 21st century. *Br J Radiol.* 2020 Sep 1;93(1113):20200112.
6. Morgan R, Haslam P, McCafferty I, Bryant T, Clarke C, McPherson S, et al. Provision of Interventional Radiology Services 2023. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2024 Jan 1;47(1):3–25.
7. Amorim A, Freitas J, Silva A, Valério E, Alves E, Magalhães B. Domínios de Intervenção da Enfermagem Oncológica em Radiologia de Intervenção. Associação Enfermagem Oncológica Portuguesa, 2023.
8. Kirschner R, Orlowski T, Deyo DK. Meeting OR Standards in the Evolving Interventional Procedure Room and Cardiac Catheterization Laboratory. *J Radiol Nurs.* 2009; 28(2):43–50.
9. Christie A, Robertson I. A survey of nurse staffing levels in interventional radiology units throughout the UK. *Clin Radiol.* 2016 Jul 1;71(7):698–701.
10. Carley A, Melrose S, Rempel G, Diehl-Jones W, Schwarz BA. Professional Development Needs of Non-Radiology Nurses: An Exploration of Nurses' Experiences Caring for Interventional Radiology Patients. *J Radiol Nurs.* 2021 Jun 1;40(2):146–51.
11. Karimi R, Omar ZB, Alipour F, Karimi Z. The of role overload, role conflict and role ambiguity on occupational stress among nurses in selected iranian hospitals [Internet]. *Int J Asian Soc Sci.* 2014 Jan;4(1):34–40.
12. Ordem dos Médicos. Subespecialidade de Radiologia de Intervenção Especialidade de Radiologia. Regulamento. Âmbito da criação da Subespecialidade de Radiologia de Intervenção. 2024. https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/09/Regulamento_Sub_Radiologia-Intervencao.pdf
13. Bilhim T, Gomes FV, Sousa P, Agostinho AG. Radiologia de Intervenção em Portugal: a caminho da subespecialidade? 2020;32(3):5–6. *Acta Radiol Port*
14. Conselho de Enfermagem. Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Lisboa; 2001.
15. Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica. Leiria; 2017.

16. Oliveira et al. Projecto dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem em Portugal. *Revista da Ordem dos Enfermeiros*. 2008;28:36–41.
17. Tiedeman M, Lookinland S. Traditional Models of Care Delivery: What have we learned. *JONA*. 2004;34(6):291–7.
18. Parreira P, Santos-Costa P, Neri M, Marques A, Queirós P, Salgueiro-Oliveira A. Work methods for nursing care delivery. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 2;18(4):1–17.
19. Almeida Ventura-Silva JM, Ferreira Pereira da Silva Martins MM, de Lima Trindade L, Pimenta Lopes Ribeiro OM, Passos Teixeira Cardoso MF. Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review. *Journal Health NPEPS*. 2021;6(2):278–95.
20. Oseni AO, Chun JY, Morgan R, Ratnam L. Dealing with complications in interventional radiology. Vol. 7, *CVIR Endovascular*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2024.
21. Penzias A, Cadman S, Sullivan A, McIntosh K. Mentoring the Nurse of the Future: Clinical Nurse Specialist Students in the Radiology Setting. *J Radiol Nurs*. 2015 Sep 1;34(3):150–6.
22. Gross K. Advanced Practice and Leadership in Radiology Nursing [Internet]. Gross KA, editor. *Advanced Practice and Leadership in Radiology Nursing*. Cham: Springer International Publishing; 2020. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-32679-1>
23. Farrell R, Halligan P. Nurses' Experience of Caring for Patients in the Community After Discharge With an Interventional Radiology Drain in Ireland: A Qualitative Study. *J Radiol Nurs*. 2017 Dec 1;36(4):228–35.
24. The Royal College of Radiologists. Guidelines for nursing care in interventional Radiology [Internet]. 2023. Available from: www.rcr.ac.uk
25. THE Royal College of Radiologists. Sedation, analgesia and anaesthesia in the radiology department [Internet]. 2a. Londres; 2018. Available from: www.rcr.ac.uk
26. Amour E, Hays D, Gandhi R. Outpatient Interventional Oncology: Primum Non Nocere. *Endovasc Today*. 2019;18(10):94–7.
27. Kok HK, Rodt T, Fanelli F, Hamady M, Müller-Hülsbeck S, Santiago MC, et al. Clinical and endovascular practice in interventional radiology: a contemporary European analysis. *CVIR Endovasc*. 2018 Dec 1;1(1).
28. Mahnken AH, Boulosa Seoane E, Cannavale A, de Haan MW, Dezman R, Kloeckner R, et al. CIRSE Clinical Practice Manual. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2021 Sep 1;44(9):1323–53.
29. Steele JR, Sidhu MK, Swensen SJ, Murphy TP. Quality improvement in interventional radiology: An opportunity to demonstrate value and improve patient-centered care. Vol. 23, *J Vasc Interv Radiol*. 2012. p. 435–41.
30. Narayan AK, Miles RC, Milton A, Salazar G, Spalluto LB, Babagbemi K, et al. Fostering Patient-Centered Equitable Care in Radiology: AJR Expert Panel Narrative Review. *Am J Roentgenol*. [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2024 Apr 28];221(6):711–9. Available from: www.ajronline.org
31. Abujudeh HM, Danielson A, Bruno MA. A patient-centered radiology quality process map: Opportunities and solutions. *Am J Roentgenol*. [Internet]. 2016 Nov 1 [cited 2024 Apr 28];207(5):940–6. Available from: www.ajronline.org
32. Royal College of Nursing. Guidelines for nursing care in interventional radiology, Second edition The roles of the registered nurse and nursing support [Internet]. Londres; 2014. Available from: www.rcr.ac.uk
33. Taylor K, Sansivero GE, Ray CE. The role of the nurse practitioner in interventional radiology. *J Vasc Interv Radiol*. 2012;23(3):347–50.
34. Diamantopoulos A, Theodoulou I, Ghobrial S, Taliadoros V, Thulasidasan N, Raja U, et al. Optimising access and provision of interventional radiology service to patients by utilising a new referral system 1,2 [Internet]. 2022. Available from: <https://academic.oup.com/bjr/article/95/1129/20210727/7451520>
35. Practice Parameter for the Clinical Practice of Interventional Radiology. 2019.
36. Taslakian B, Sridhar D. Post-procedural Care in Interventional Radiology: What Every Interventional Radiologist Should Know—Part I: Standard Post-procedural Instructions and Follow-Up Care. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2017 Apr 1;40(4):481–95.
37. The Royal College of Radiologists. Clinical Radiology Curriculum 2021 Clinical Supervisor's reports. Londres;
38. Baerlocher MO, Kennedy SA, Ward TJ, Nikolic B, Bakal CW, Lewis CA, et al. Society of Interventional Radiology Position Statement: Staffing Guidelines for the Interventional Radiology Suite. *J Vasc Interv Radiol*. 2016 May 1;27(5):618–22.
39. Ramaswamy RS, Tiwari T, Ramaswamy HF, Akinwande O. Teamwork and Communication in Interventional Radiology. *J Radiol Nurs*. 2017 Dec 1;36(4):261–4.
40. Aboumatar HJ, Bickey Chang wz H, Al Danaf J, Shaeer M, Namuyinga R, Elumalai S, et al. Promising Practices for Achieving Patient-centered Hospital Care A National Study of High-performing US Hospitals [Internet]. 2015. Available from: www.lww-medicalcare.com
41. Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe. Standards of Quality Assurance in Interventional Oncology. CIRSE. Vienna: CIRSE; 2018.
42. Direção Geral de Saúde. Indicações Clínicas e Intervenção nas Ostomias de Alimentação em Idade Pediátrica e no Adulto. 2016.
43. Cronin CG, Gervais DA, Fernandez-Del Castillo C, Mueller PR, Arellano RS. Interventional radiology in the management of abdominal collections after distal pancreatectomy: A retrospective review. *Am J Roentgenol*. 2011 Jul;197(1):241–6.
44. Association for Radiologic and Imaging Nursing. ARIN Position Statement Nurse Staffing in Interventional Radiology Introduction/ Problem Statement [Internet]. ARIN. 2018. Available from: <http://www.nursingworld.org/EspecialtyForYou/What-is-Nursing>
45. Schaadt J, Landau B. Hybrid OR 101: A Primer for the OR Nurse. *AORN J*. 2013 Jan;97(1):81–100.
46. American College of Radiology, Society of Interventional Radiology, Society of Neurointerventional Surgery, Society of Pediatric Radiology. Practice parameter for interventional clinical practice and management. *J Vasc Interv Radiol*. 2015 Aug 1;26(8):1197–204.
47. Veltri A, Bargellini I, Giorgi L, Almeida PAMS, Akhan O. CIRSE Guidelines on Percutaneous Needle Biopsy (PNB). *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2017 Oct 1;40(10):1501–13.
48. Locsin RC. Quo vadis? advanced practice nursing or advanced nursing practice? *Holist Nurs Pract*. 2002;16(2):1–4.
49. Silva AP. Enfermagem avançada: um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*. 2007;55(1–2):11–20.
50. Mueller PR, Biswal S, Halpern EF, Kaufman JA, Lee MJ. Interventional Radiologic Procedures: Patient Anxiety, Perception of Pain, Understanding of Procedure, and Satisfaction with Medication-A Prospective Study. *Radiology*. 2000 Jun;215(3):684–8.
51. Fernandes D, Vale L. Competências do enfermeiro em radiologia de intervenção/Nursing Competences in Interventional Radiology. *OncoNews*. 2014;7(March 2014):16.
52. Royal College of Nursing. RCN Competences: core competences for imaging nurses. Royal College of Nursing. 2012.
53. Belli AM, Bezzi M, Brountzos E, Hausegger K, Lee M, Nicholson A, et al. European Curriculum and Syllabus for Interventional Radiology. 2013.
54. Chan D, Downing D, Keough CE, Saad WA, Annamalai G, D'Othee BJ, et al. Joint practice guideline for sterile technique during vascular and interventional radiology procedures. *J Vasc Interv Radiol*. 2012 Dec;23(12):1603–12.
55. Sivo A, Yarbrough K, Weston R. Implementation of a Standardized Pre-procedure Handoff Bundle. *J Radiol Nurs*. 2024;
56. Malavaud S, Joffre F, Auriol J, Darres S. Hygiene recommendations for interventional radiology. *Diagn Interv Imaging*. 2012;93(11):813–22.

Conflito de Interesses

Não existe conflito de interesses.

COMPETÊNCIAS DOS ENFERMEIROS EM ENSAIOS CLÍNICOS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Competencies of nurses in clinical trials: Integrative review of literature

AUTORES:

 Alexandra Silva¹

Concetualização, Investigação, Metodologia, Supervisão, Visualização, Redação - revisão e edição

 Michelle Cruz²

Concetualização, Investigação, Metodologia, Supervisão, Visualização, Redação - revisão e edição

 Nuno Araújo³

Validação

¹ Instituto Português de Oncologia do Porto, Centro de Inovação Terapêutica em Oncologia, Porto, Portugal

² Instituto Português de Oncologia do Porto, Hospital de Dia de Adulto, Porto, Portugal

³ IA&Saúde - Unidade de Investigação em Inteligência Artificial e Saúde, Instituto Politécnico de Saúde do Norte, CESPU, Vila Nova de Famalicão, Portugal

Autor/a de correspondência:

Michelle Cruz

michelle.acruz@hotmail.com



RESUMO

Introdução: Embora o número de enfermeiros que integram equipas de Ensaios Clínicos (EC) esteja a aumentar, em Portugal não existe definição de competências para os mesmos, baseando-se apenas no conhecimento na área abordada pelo mesmo, em características pessoais e na detenção de formação não graduada.

Objetivo: Identificar as competências dos Enfermeiros para a realização de Ensaios Clínicos.

Metodologia: Revisão integrativa, de acordo com a estratégia PICO, sendo realizada pesquisa em 23 de outubro de 2023, na EBSCOHost nas bases Medline e CINAHL complete.

Resultados: A amostra final integrou 9 artigos, da qual surgiu uma divisão em competências por 10 domínios: Coordenação; Padrão ético; Comunicação; Consentimento Informado; Gestão de EC; Proteção e segurança do participante; Documentação; Desenvolvimento profissional; Implicações financeiras e Produto de investigação.

Conclusão: Os resultados do estudo permitiram a objetivação das competências dos enfermeiros de investigação, constituindo contribuição científica para uma futura regulamentação desta área da profissional a nível nacional.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermeiro de ensaios clínicos; Competências.

ABSTRACT

Background: Although the number of nurses who are part of Clinical Trials (CT) teams is increasing, in Portugal there is no definition of competencies for them, only based on knowledge in the area covered by the CT, personal characteristics and non-graduate training.

Objective: Identify the competencies of Nurses to carry out Clinical Trial.

Methodology: Integrative review, in accordance with the PICO strategy, with the research being carried out on October 23, 2023, on EBSCOHost in Medline and CINAHL Complete databases.

Results: The final sample included 9 articles, from which emerged a division into 10 domains of competencies: Coordination; Ethical standard; Communication; Informed consent; CT management; Participant protection and safety; Documentation; Professional development; Financial implications and research product.

Conclusion: The results of the study allowed the objectification of the skills of research nurses, constituting a scientific contribution to future regulation of this professional area at national level.

KEYWORDS: Clinical trial nurse / Clinical research nurse; Competencies.

Introdução

A inovação na área da saúde é amplamente desejada, mas também a razão de grandes investimentos quer a nível governamental, quer a nível da indústria, sem esquecer o investimento pessoal de cada um dos intervenientes no processo sejam eles os promotores dos Ensaios Clínicos (EC), o Centro onde se desenvolve o estudo, os elementos da equipa multidisciplinar que leva a cabo a investigação ou o próprio utente. Do investimento nos EC espera-se o tratamento imediato de alguns doentes e a possibilidade do controlo da doença a longo prazo.

Nas últimas duas décadas temos assistido a um aumento significativo de EC a nível internacional¹, e Portugal não foi exceção, sendo este envolvimento mais visível na área Oncológica. Assim, de uma forma geral, tem vindo a aumentar o número de enfermeiros que são chamados a integrar estas equipas multidisciplinares. Os vários *stakeholders* envolvidos, sejam eles governamentais ou organizações que suportam e financiam os EC reconhecem a importância de os membros destas equipas serem altamente especializados pelo que é fulcral a formação dos mesmos e a definição das suas competências².

No que diz respeito à enfermagem, tem-se assistido à formação de equipas baseada no conhecimento especializado na área a que se destina o EC, em características pessoais e na detenção de formação não graduada por exigência das boas práticas clínicas³. Em Portugal existe um vazio na definição de competências específicas de Enfermagem de Ensaio Clínicos, embora o exercício se mantenha norteado pelo consagrado na Lei n.º 156/2015 do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros⁴ que determina que a atividade do enfermeiro implica a responsabilidade de valorizar a vida e a qualidade de vida através de cuidados de excelência e seguros.

A criação de novas equipas totalmente dedicadas aos EC é sem dúvida a abordagem ideal quando se pretende um desempenho de excelência na área. No entanto, do ponto de vista da gestão são grandes os desafios que se colocam, começando no recrutamento dos enfermeiros que detêm o maior número de competências e que pretendem integrar estas equipas de forma vinculativa uma vez que, a integração destes novos elementos, requer um grande investimento pessoal e da equipa que o integra, por um período prolongado. A definição de competências dos enfermeiros desta equipa e a atribuição de funções dentro da equipa multidisciplinar também se revela um desafio quer pela própria composição da equipa, quer pela partilha de funções por diferentes membros da mesma. Assim, surge um novo desafio à gestão no que concerne à elaboração

de um plano de integração de novos elementos quando as funções e competências não estão bem definidas; bem como poderá garantir a melhor formação na área aos elementos que a integram.

A presente Revisão Integrativa da Literatura (RIL) tem como objetivo: identificar as competências dos Enfermeiros de Ensaio Clínicos.

Procedimentos metodológicos de revisão integrativa

De forma a alcançar o objetivo demos início aos procedimentos metodológicos com uma pesquisa geral da literatura acerca do tema no Google Académico tendo sido obtida a visão da Ordem dos Enfermeiros (OE) na temática e na profissão⁴, bem como a visão internacional sobre o tema³. Uma vez que ainda não existe em Portugal a clarificação específica do domínio de competências do enfermeiro de EC pela OE, decidimos encetar a pesquisa formulando a questão de investigação que norteou o presente estudo de acordo com a estratégia PICO: População, Fenómeno de Interesse e Contexto. Assim, à População correspondem os enfermeiros de investigação; o Fenómeno de Interesse refere-se às competências; o Contexto são os ensaios clínicos. Pretendemos assim responder à seguinte questão: “Quais as competências dos enfermeiros de investigação em ensaios clínicos?”

Foram definidos como critérios de inclusão no estudo todos os artigos publicados em que fosse abordado o tema em contexto profissional independentemente do tipo de Ensaio a que se referem e estudos publicados nos idiomas português, espanhol, inglês e francês. Como critérios de exclusão foram definidos os estudos de opinião e os que sirvam de base para construção de materiais de recolha de dados para estudos futuros. Por uma questão de universalidade de linguagem passarão a ser referidos, nesta RIL, como *Clinical Trial Nurses* (CTN) ou *Clinical Research Nurses* (CRN).

A primeira etapa consistiu na definição dos descritores, no entanto, no universo de descritores Medical Subject Headings (MESH) não estão contemplados termos que se coadunem com a especificidade do estudo. Assim, foi estipulado como metodologia incluir termos livres como: Clinical Trial Nurse (CTN); Clinical Research Nurse (CRN); Competenc*. A estes foram adicionados os operadores booleanos AND e OR resultando a seguinte frase booleana: “(CTN OR CRN) AND Competenc*” sendo atribuídas como palavras-chave em português, enfermeiro de ensaios clínicos (CTN/CRN) e competências.

Numa segunda etapa, que decorreu a 23 de outubro de 2023, a estratégia de pesquisa passou pela introdução da frase booleana no motor de busca EBSCOHost, tendo como limitadores, o acesso livre ao artigo e o período de tempo compreendido entre 2005 e 2023. Como retorno da pesquisa foram extraídos 41 artigos.

Resultados e interpretação

Os 41 artigos identificados foram analisados através da checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) adaptada, já que esta estratégia se aplica a revisões sistemáticas, e sendo a presente uma RIL, foi utilizado este instrumento apenas como linha orientadora para a estruturação do trabalho na análise dos artigos. Assim, 1 artigo foi removido por se encontrar duplicado. Na fase seguinte estes artigos foram

submetidos a uma seleção inicial efetuada independentemente por 2 investigadores através da leitura do resumo e título, com base nos critérios de inclusão e exclusão, tendo sido excluídos 2 artigos por estarem redigidos em mandarim e não se encontrarem traduzidos em acesso livre e 17 artigos por não estarem relacionados com o tema. Restaram assim 21 artigos para serem lidos na íntegra, destes foram excluídos os artigos que não apresentavam resposta à questão de investigação ou que se referiam a contexto pré-laboral tendo sido incluídos no estudo 9 artigos, tal como representado na figura 1 em que se apresenta o Diagrama de Fluxo PRISMA adaptado.

Numa terceira etapa foi construído um instrumento de extração de dados que reflete o objetivo do estudo e permite agrupar os artigos por tipologia de estudo e conteúdo, representado na tabela 1.

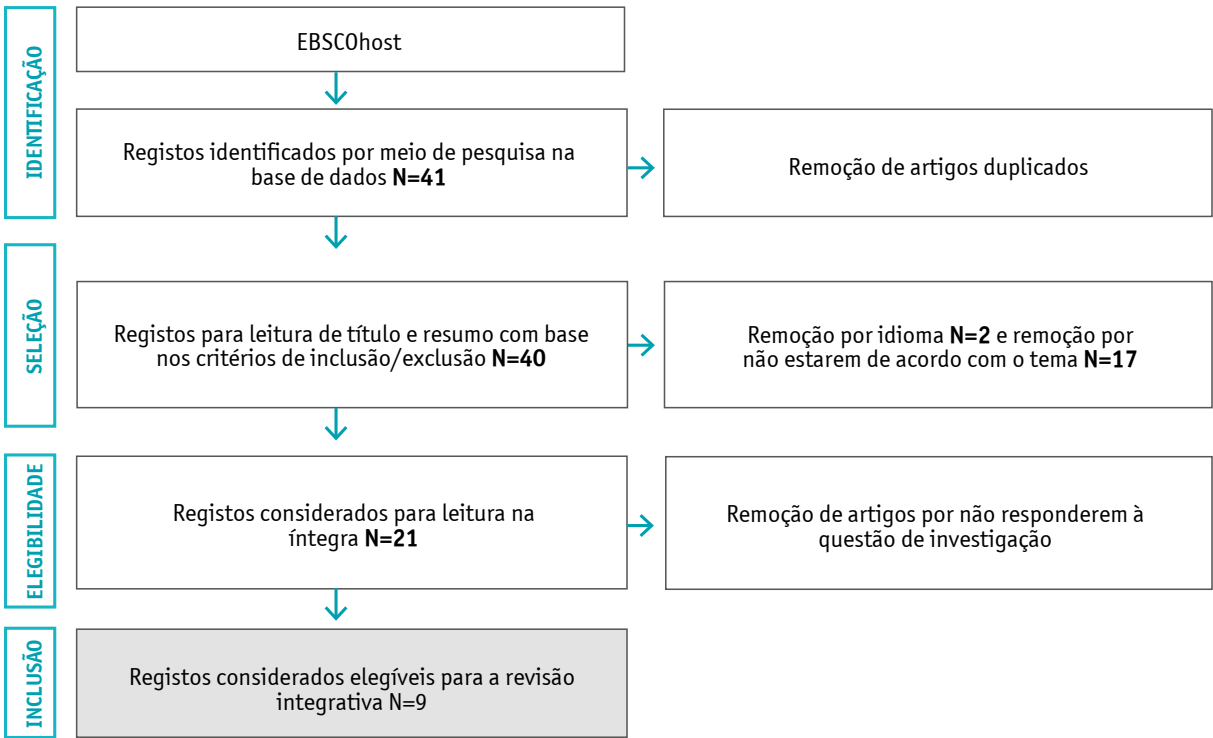


Figura 1. Diagrama de Fluxo PRISMA adaptado.

Tabela 1. Instrumento de extração de dados.

AUTOR PRINCIPAL/ ANO/PAÍS	TEMA	TIPO DE ARTIGO/OBJETIVOS	CONTEÚDOS
			CTN/CRN; CONCLUSÕES; COMPETÊNCIAS
Spilsbury, K. 2008 RU ¹	• Competências	Estudo Qualitativo Investigar a potencial contribuição do papel da CRN em investigação	CRN Existem características pessoais facilitadoras no desempenho das competências tais como: confiança, tomada de decisão, motivação, conhecimento científico, conhecimento na área de investigação, capacidades de comunicação. Competências: coordenação do EC; assegurar o envolvimento da restante equipa no cumprimento do EC; recrutamento de doentes; colaborar na obtenção de consentimento; documentação e registos inerentes ao protocolo.
Lubejko, B. 2011 EUA ⁵	• Competências • Funções • Educação/ Formação	Relatório de projeto Determinar os valores, competências, conhecimentos/formação para o desempenho de funções de CTN e qual o seu papel nos EC.	CTN Identificadas dificuldades no desempenho tais como: funções pouco claras; elevada carga de trabalho; baixo reconhecimento; falta de formação específica. Competências, distribuídas por 9 áreas funcionais: cumprimento do protocolo; comunicação na equipa de EC; consentimento informado; gestão de doentes; documentação; recrutamento; implicações éticas; implicações financeiras; desenvolvimento profissional.
Scott, K. 2012 Australia ²	• Competências • Educação / Formação	Estudo Quantitativo Desenvolvimento e aplicação de um questionário para avaliar o conhecimento e competências de CTN na Austrália e suas necessidades educativas / formativas	CTN Validou o uso desta ferramenta para CTN de qualquer área e/ou país. Formação académica específica / pós-graduada para CTN seria adequada para enquadrar esta prática avançada. Competências: experiência profissional na área e formação complementar são uma mais-valia para a especialização
Brinkman-Denney S. 2015 EUA ⁶	• Competências • Desenvolvimento de funções • Educação/ Formação • Perspetiva internacional	Revisão integrativa Comparação a nível internacional das funções colaborativas de CTN	CTN A competência colaborativa é importante e transversal nos diversos países, destacando o trabalho em equipa, educação, comunicação e capacidade de gestão e negociação Competências: trabalho em equipa multidisciplinar / elo de ligação; participar nas reuniões da equipa de investigação/ comissão de ética e CI; avaliação do protocolo; colaboração com participantes; gestão do local do estudo;
Ness, E. 2017 EUA ⁷	• Competências • Funções	Estudo Qualitativo Fornecer uma visão geral dos ensaios clínicos, destacando OCTN (CTN em oncologia)	CTN CTN é uma especialidade que inclui várias funções, em diversas áreas de saúde e em diferentes cenários Competências: Recrutamento e manutenção de participantes, programar procedimentos, visitas de monitorização e auditorias; Assegurar CI; manter normas; colaborar com IP na submissão e revisão do protocolo; reportar EA; participar na gestão e segurança dos dados.
McCabe, M. 2019, EUA ³	• Competências • Funções	Estudo Qualitativo Descrever a perceção que CRN têm sobre o valor da sua função	CRN Funções abrangentes desde o cuidado, segurança e ensino ao doente, e defesa do processo de investigação (coordenação e continuidade de cuidados, requisitos e integridade do protocolo) Competências: Proteção do participante; coordenação e continuidade dos cuidados; prática clínica; contributo para a ciência; gestão do estudo.

AUTOR PRINCIPAL/ ANO/PAÍS	TEMA	TIPO DE ARTIGO/OBJETIVOS	CONTEÚDOS
			CTN/CRN; CONCLUSÕES; COMPETÊNCIAS
Lonin, B. 2022, Suécia ⁸	• Competências • Funções • Educação/ Formação	Estudo Quantitativo Aplicação do questionário CTNQ-SWE para explorar o papel do CRN na Suécia e as diferenças nas competências e funções	CRN Educação é sobretudo informal, com necessidade de formação especializada. CRN contribui para o desenvolvimento do EC e segurança / bem-estar dos utentes. Competências: avaliação e planeamento do protocolo; recrutamento; consentimento informado; produto de investigação; implementação e avaliação; gestão de dados e desempenho da função CRN
Hao, P. 2022, China ⁹	• Competências • Desenvolvimento de funções • Educação/ Formação	Estudo Quantitativo Aplicação de um questionário para avaliar o estado atual dos CRN na China e das suas competências intelectuais e comportamentais	CRN População jovem com lacunas nas suas competências comportamentais e de conhecimento, com especial ênfase em questões éticas, de liderança, desenvolvimento profissional e gestão de informação Competências: Padrão ético; conformidade com protocolo; consentimento informado; recrutamento e manutenção de participantes; gestão de utentes, gestão de documentação, dados e tecnologias de informação; liderança e desenvolvimento profissional
Moro-Tejedor M.2023 Espanha ¹⁰	• Competências • Funções	Revisão Integrativa Definir conteúdos e competências das enfermeiras de investigação clínica; investigadoras; de apoio à investigação; consumidora de investigação.	CTN Identificada necessidade de formação específica na área. Competências: Coordenação e gestão de EC (garantir o cumprimento e execução do protocolo); segurança do doente; documentação (recolher, registar e comunicar eventos adversos de forma protocolada); Colaboração na obtenção de Consentimento Informado.

Tal como evidenciado na tabela acima, no que diz respeito à tipologia, os 9 artigos estão agrupados da seguinte forma: 3 estudos quantitativos, 3 estudos qualitativos, 2 revisões integrativas e 1 relatório de projeto. Trata-se de uma análise comparativa da realidade da enfermagem em EC em vários países tais como Estados Unidos da América (EUA) com 4 artigos, e restantes países com 1 artigo, como Espanha, China, Suécia, Austrália e Reino Unido (RU). Os temas abordados dividem-se em “Competências”, referido na totalidade dos artigos; “Educação/Formação” e “Funções”, ambos abordados em 5 dos artigos e 1 dos artigos abordou a “Perspetiva internacional” como temática.

Da leitura integral dos artigos ressalta o fato de em alguns deles a figura do Enfermeiro em EC ser identificada como CRN^{1,3,8,9} e em 5 artigos como CTN^{2,5,6,7,10}. No entanto ao analisar as competências e funções não foram encontradas diferenças entre ambas as nomenclaturas.

Na vertente da gestão de recursos humanos e no que concerne ao recrutamento de enfermeiros para integrar este tipo de equipas, parece-nos evidente que existem

caraterísticas pessoais facilitadoras de desempenho tais como a capacidade de comunicação, tomada de decisão, gestão e negociação, motivação, trabalho em equipa e pensamento crítico, este fato foi sublinhado em 3 dos artigos^{1,2,6}. Quanto à necessidade de formação específica na área, 5 artigos identificam essa lacuna^{2,5,8,9,10}, sendo que apenas 1 dos artigos é dos EUA e refere essa necessidade na formação dos enfermeiros recém-formados e incluídos em equipas de EC, uma vez que nos EUA existe formação especializada na área reconhecida pela American Nurses Association (ANA) desde 2016. No entanto, já existia formação especializada para a área de Oncologia desde 2009, estabelecida pela Internacional Association of Clinical Research Nurses (IACRN) (cit in Hong M et al. 2021)¹¹.

Da pesquisa da literatura inicial foi-nos possível identificar 5 domínios da prática da especialidade de CRN tais como proteção do sujeito humano, coordenação e continuidade de cuidados, prática clínica, contribuição para a ciência e gestão do estudo¹². No entanto, da análise dos artigos surgiu uma divisão das competências por 10 domínios, sendo que cada um destes implica uma ou mais funções. Esta divisão está assente no corpo de competências

identificados, desde 2010, pela Oncology Nurse Society (ONS)¹³, citada em diversos artigos^{1,5,6,7}. Pretendemos, no entanto, clarificar que esta classificação de domínios é restrita às diversas etapas do EC e que as funções a desempenhar em cada uma delas são designadas pela ONS como competências. Em paralelismo e de forma abrangente, a OE¹⁶ no seu Regulamento de Competências classifica os conceitos “Domínio de competência” como “uma esfera de ação compreendendo um conjunto de competências com linha condutora semelhante e um conjunto de elementos agregados” (p.8); e “Norma ou descritivo de competência” como sendo “a competência em relação aos atributos gerais e específicos, sendo decomposta em segmentos menores, podendo descrever os conhecimentos, as habilidades e operações que devem ser desempenhadas e aplicadas em distintas situações de trabalho” (p.8).

Coordenação do protocolo de EC

A maioria dos artigos identifica como atribuições dos enfermeiros na área de coordenação do protocolo a avaliação inicial, em concordância com a restante equipa multidisciplinar, face às exigências do mesmo em termos de estruturas físicas, humanas e tecnológicas, planeando a melhor forma de implementação do protocolo no centro de investigação, articulando os esforços dos vários serviços intervenientes. Após esta análise o CRN colabora na submissão do estudo, tanto aos órgãos dirigentes da instituição, como à Comissão de Ética, assegura o cumprimento do protocolo e participa na revisão do mesmo.

Muitas vezes os CRN são chamados a desempenhar funções de *Study Coordinators* (SC) e à medida que o cenário da investigação transita do cenário académico para a prática comunitária o papel do enfermeiro como SC poderá continuar a crescer tanto em magnitude como em importância¹⁴.

Padrão ético

Alguns dos autores referem como competência no âmbito do padrão ético a participação com respeito pelas implicações éticas e assegurando o seu cumprimento. Os enfermeiros colaboram e lideram na garantia de adesão a práticas éticas durante o estudo, acautelando o bem-estar do participante e a qualidade e fiabilidade dos dados colhidos¹³.

Comunicação

A importância da capacidade de comunicação como característica pessoal de um CRN encontra-se patente na medida em que serve de elo de ligação entre os vários

intervenientes da equipa multidisciplinar, facilitando o envolvimento da equipa no cumprimento do EC e entre esta e o participante.

É esperado que o CTN tenha destreza comunicacional, verbal e escrita, com aptidão para o estabelecimento e manutenção de relacionamentos profissionais produtivos com todos os membros da equipa de pesquisa, reconhecendo o valor e contributo de cada um, para um EC ser levado a cabo com sucesso, interagir efetivamente com os participantes do estudo, bem como seus familiares, investigadores, promotores, cuidados de saúde primários, e ainda auxiliar toda a equipa do EC¹³.

Consentimento Informado

De uma forma transversal os artigos referem que o CRN coopera na obtenção do Consentimento Informado (CI) assegurando a compreensão do doente quanto ao conteúdo do mesmo explicando pontos menos claros, e identifica barreiras à obtenção do CI e formas de as superar. No decorrer do EC assegura a manutenção do CI aquando de alterações ao protocolo e/ou ao estado clínico do participante. De acordo com a ONS o CRN assegura que o CI inicial se encontra em consonância com as boas práticas clínicas e implicações ético-legais, no decorrer do estudo colabora na educação do participante quanto a alterações significativas no estudo e no seu estado clínico.

Gestão local do EC

Este domínio foi identificado em 4 dos artigos e prende-se com a implementação de normas que garantam o cumprimento da execução do protocolo e com a realização de auditorias ao cumprimento das mesmas. É também identificada a inexistência de formação específica na área, à exceção dos EUA, sendo a prática baseada em cursos dos patrocinadores de EC, tais como *Good Clinical Practice* (GCP) e curso da Internacional *Air Transport Association* (IATA).

O GCP é um conjunto de normas éticas e científicas que norteiam o desenho e conduta de EC em humanos e que inclui: desenho do protocolo, conduta, desempenho, monitorização, auditoria, registo, análise e comunicação⁷. O curso IATA reúne as políticas institucionais para armazenamento, envio e receção de amostra biológicas, produtos e dispositivos de investigação¹³.

Proteção e segurança do participante

Na visão dos artigos encontrados o CRN deve garantir a segurança do participante através da programação de procedimentos, ensinos e coordenação de continuidade de cuidados.

É nossa interpretação que este não deverá constituir um domínio por si só, uma vez que sendo o participante, e não o produto de investigação, o foco de todo o EC, o respeito, a proteção e a segurança do mesmo encontram-se espelhadas nas funções de todos os domínios de competências do CRN.

Documentação

A gestão da documentação e registos inerentes ao protocolo é identificada como domínio de competência em 6 dos artigos incluídos sendo transversal às várias áreas geográficas. Assim, é enfatizada a importância de recolher, registar e comunicar eventos adversos de forma protocolada.

De acordo com a ONS, a CTN assegura a recolha de informação e compila a mesma de forma a manter a integridade da robustez de dados do EC, orienta a restante equipa quanto à importância da correta recolha e registo de dados nos momentos de avaliação estipulados pelo promotor, assim como assegura a transmissão da informação ao mesmo, cumprindo os prazos estabelecidos pelas Boas Práticas Clínicas¹¹.

Desenvolvimento profissional

A necessidade de formação específica na área é salientada em 5 artigos que identificam essa lacuna, sendo que dos 4 artigos dos EUA apenas um aborda a temática, mas em enfermeiros recém-formados que integram equipas de EC, pois nos EUA existe formação especializada na área.

O CTN deverá ser detentor de um vasto leque de conhecimentos e competências, para um correto desenvolvimento da sua ação, pelo que 5 dos artigos valorizam a experiência profissional e formação específica na área. Segundo Bird J. citado no artigo australiano² a estrutura conceitual do enfermeiro de investigação clínica como profissional avançado no tratamento de doenças oncológicas é apropriada, o que a nosso ver se aplicará a qualquer área de saúde.

A transição de papéis e contextos profissionais é complexa, multidimensional e é faseada, requerendo que o indivíduo incorpore novo conhecimento e comportamento. É necessária a clarificação de papéis, no que concerne ao domínio do conhecimento necessário para desempenhar uma função¹⁵. Nesta linha de pensamento, será crucial colmatar as lacunas na educação e formação, bem como percursos profissionais ambíguos¹¹, pelo que em alguns dos artigos seja dado a conhecer o desenvolvimento de ensino pós-graduado na área de EC, em diferentes países, e ainda salientada a necessidade de criar diretrizes de qualificação e de boas práticas para CTN.

Implicações financeiras

Apenas 1 artigo americano⁵ refere como competência da CRN identificar as implicações financeiras inerentes ao protocolo, bem como assegurar o cumprimento com o financiamento programado. No entanto este é uma revisão integrativa comparativa de vários países e no mesmo foi identificado que estas funções são executadas em parceria com o serviço financeiro do centro de investigação. Funções práticas como requisitar material ao promotor e gerir os custos envolvidos na expedição de material como amostras biológicas são também funções atribuídas ao CRN. De uma forma indireta, o assegurar do cumprimento dos protocolos pode também resultar num maior interesse por parte dos promotores em incluir determinado centro de investigação nos estudos multicêntricos, gerando assim maior receita para a instituição.

Produto de investigação

Apenas 1 dos artigos identifica as atividades relacionadas com a documentação, manuseamento e administração do produto de investigação, como sendo uma competência do CRN⁸.

A presente RIL demonstra a transversalidade de funções inerentes aos CRN a nível internacional parecendo evidente em todos os artigos a fundamentação de competências emanada pela ONS e corroborada pela IACRN. Os CRN prestam cuidados aos participantes em EC e desempenham tarefas no âmbito investigacional equilibrando assim as necessidades dos utentes e os requisitos do protocolo de estudo³. Neste sentido, a advocacia pela segurança do participante e a integridade do estudo bem como a robustez dos dados é consensual em todas as realidades dos artigos em estudo até porque a fidelidade dos dados recolhidos poderá impactar a segurança de futuros doentes que usufruam do produto em investigação. Assim, zelando pela segurança dos participantes os CRN zelam também pela segurança e sucesso terapêutico a longo prazo⁷. Existe também semelhança, entre países, nas competências colaborativas usadas por CRN tais como: o trabalho em equipa, educação, comunicação e capacidades de negociação⁶.

A atribuição pouco clara de competências, a partilha de funções no seio da equipa multidisciplinar e as variações existentes na constituição dessas mesmas equipas causa por vezes conflito de identidade nos CRN^{5,8}. Tal indefinição resulta em funções pouco claras, elevada carga de trabalho, pela tendência natural a desempenhar funções que podem ser atribuídas a outros membros da equipa, e consequentemente pouco reconhecimento do papel da enfermagem em EC.

Foi identificada uma lacuna transversal a todos os estudos não americanos que se prende com a falta de formação especializada na área, uma vez que nos EUA existe formação académica graduada que habilita enfermeiros a desempenhar funções de CRN.

Conclusão

Consideramos ter atingido o objetivo da RIL uma vez que foi possível identificar as competências dos enfermeiros de EC de uma forma mais objetiva, embora estes ainda não se encontrem claros e suportados pela regulamentação profissional em Portugal.

Encontramos algumas dificuldades de pesquisa no tema uma vez que a maioria das publicações reflete experiências pessoais de equipas ou a validação de instrumentos de colheita de dados na área. No que concerne ao conteúdo dos artigos todos identificam a mesma falta de informação baseando-se todos os estudos numa mesma linha de atribuição de competências, o que vem dificultar a discussão sobre o tema pela falta de posições divergentes.

Como relação pessoal retivemos que os vários órgãos legislativos e associativos devem enfrentar a necessidade de CRN como um dado adquirido impulsionado pela inovação e constituir grupos de trabalho que definam as competências específicas dos mesmos. Tornou-se evidente o papel fulcral desempenhado por estes profissionais para integridade do participante, do estudo e das comunidades que irão usufruir dos *outcomes*. Identificamos ainda a necessidade de as instituições formativas intentarem na integração de programas de estudo especializado na área que sejam adequados à realidade da enfermagem de excelência desempenhada no nosso país, bem como à multiplicidade de realidades vivenciadas em centros de investigação clínica que coexistem nos diversos Serviços de Saúde.

Referências Bibliográficas

- Spilsbury K, Petherik E, Cullum N, et al. The role and potential contribution of clinical research nurses to clinical trials. *J Clin Nurs* [Internet] 2008 Fev [citado 2024 Mar 29]; 17(4):549-57. Disponível em: doi:10.1111/j.1365-2702.2006.01872.x
- Scott K, White K, Johnson C, Roydhouse JK. Knowledge and skills of cancer clinical trials nurses in Australia. *J Adv Nurs* [Internet] 2012 Mai [citado 2024 Mar 29]; 68(5):1111-21. Disponível em: doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05816.x
- McCabe M, Behrens L, Browning S, et al. The Clinical Research Nurse: Exploring SelfPerceptions About the Value of the Role. *Am J Nurs* [Internet] 2019 Ago [citado 2024 Mar 29]; 119(8):24-32. Disponível em: 00000446-201908000-00025.pdf (ceconnection.com)
- Lei n.º 156/2015 do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: Lei_156_2015_SegundaAlteracaoEstatutoOE_set2015.pdf (ordemenfermeiros.pt)
- Lubejko B, Good M, Weiss P, et al. Oncology Clinical Trials Nursing: Developing Competencies for the Novice. *Clin J Oncol Nurs* [Internet] 2011 Dez [citado 2024 Mar 29]; 15(6):637-43. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/51836819
- Brinkman-Denney S. An international comparison of the clinical trials nurse role. *Nurs Manag* [Internet] 2013 Dez [citado 2024 Mar 29]; 20(8):32-40. Disponível em: An international comparison of the clinical trials nurse role. - PDF Download Free (docksci.com)
- Ness EA, Royce C. Clinical Trials & the Role of the Oncology Clinical Trials Nurse. *Nurs Clin North Am* [Internet] 2017 Mar [citado 2024 Mar 29]; 52(1):133-48. Disponível em: doi:10.1016/j.cnur.2016.10.005.
- Lonn BB, Hajdarevic S, Olofsson N, et al. Clarifying the role of clinical research nurses working in Sweden, using the Clinical Trial Nursing Questionnaire – Swedish version. *Nurs Open* [Internet] 2022 Set [citado 2024 Mar 29]; 9(5):2434-43. Disponível em: doi:10.1002/nop2.1260
- Hao P, Wu L, Liu Y. A survey on work status and competencies of Clinical Research Nurses in China. *J Res Nurs* [Internet] 2022 Mar [citado 2024 Mar 29]; 27(1-2):82-98. Disponível em: doi:10.1177/17449871211067963
- Moro-Tejedor M, García-Pozo A. Rol de la enfermera en la investigación. *Ver Esp salud Publica* [Internet] 2023 Mai [citado 2024 Mar 29]; 97;1-5. Disponível em: perspectiva30_tejedor_garciapozo.pdf (sanidad.gob.es)
- Hong MN, Hayden KA, Bouchal SR; Sinclair S. Oncology Clinical trials nursing: A scoping review. *Can Oncol Nurs J* [Internet] 2021 [citado 2024 Mar 29]; 31(2):137-49. Disponível em: doi:10.5737/23688076312137149
- Castro K, Bevans M, Miller-Davis C, Cusack G, et al. *Oncol Nurs Forum* [Internet] 2011 [citado 2024 Jul 02]; 38(2):72-80. Disponível em: doi:10.1188/11.ONF.E72-E80
- Oncology Nurse Society 2010 Oncology Clinical Trials Nurse Competencies. Disponível em: ctncompetencies.pdf (ons.org)
- Mitschke D, Cassel K, Higuchi P. Empowering natural clinical trials advocates: nurses and outreach workers. *Dev Human Resour Pacific* [Internet] 2007 Mar [citado 2024 Jul 02]; 14(1):135-41 Disponível em: Empowering_natural_clinical_trial_advoca.pdf
- Meleis A. TRANSITIONS THEORY Middle-Range and situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice. [Internet] Nova York: Springer Publishing Company; 2010 [citado 2024 Jul 02] Disponível em: transitions_theory__middle_range_and_situation__specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf (wordpress.com)
- Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais. Ordem dos Enfermeiros; 2012. Disponível em: divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf (ordemenfermeiros.pt)

NURSING INTERVENTIONS FOR PEOPLE AT RISK OF VENOUS THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH CHEMOTHERAPY: SCOPING REVIEW

Intervenções de enfermagem à pessoa com risco de tromboembolismo venoso associado à quimioterapia: Scoping Review

AUTORES:

 Ana Isabel Robalo Lopes Marcelino¹

Concetualização; Curadoria dos dados; Análise formal; Investigação; Metodologia; Administração; Recursos; Visualização; Redação do rascunho original; Redação – revisão e edição.

 Patrícia Matos Martins¹

Revisão e edição.

 Ana Inês Almeida Frade^{2,3}

Concetualização, Curadoria dos dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração do projeto, Software, Redação do rascunho original e Redação – revisão e edição.

 Susana Sofia Abreu Miguel⁴

Revisão e edição.

 Maria Alexandra Pinto Santos da Costa⁵

Investigação; Metodologia; Supervisão; Validação; Redação do rascunho original; Redação – revisão e edição.

¹ Unidade Local de Saúde do Arco Ribeirinho, Barreiro, Portugal

² Hospital da Luz de Lisboa, Lisboa, Portugal

³ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal

⁴ Instituto Português de Oncologia de Lisboa de Francisco Gentil e Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal

⁵ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal

Autor/a de correspondência:

Ana Isabel Robalo Lopes Marcelino
lopes.anisa@gmail.com



ABSTRACT

Introduction: Venous thromboembolism is the second leading cause of death in people with cancer. This risk increases in people undergoing chemotherapy. This complication causes physical and emotional suffering, and targeted nursing interventions are essential. **Objective:** To map the scientific evidence on nursing interventions to prevent and manage venous thromboembolism in people with cancer undergoing chemotherapy. **Methods:** Scoping Review according to the methodology of the Joanna Briggs Institute. The research was conducted in the MEDLINE® and CINAHL® databases in April 2023. The review followed the PRISMA-ScR EQUATOR checklist. **Results:** Twenty-six articles published between 2004 and 2023 were included. After analysis, three main dimensions emerged: assessment of the risk of venous thromboembolism, independent interventions, and interdependent interventions. **Conclusion:** Nurses play a crucial role in preventing and managing venous thromboembolism, using a systematised approach to risk assessment, education, monitoring for signs and/or symptoms of these complications, and implementing targeted interventions.

KEYWORDS: Antineoplastic agents; Cancer; Nursing care; Primary and secondary prevention; Venous thrombosis.

RESUMO

Introdução: O tromboembolismo venoso é a segunda causa de morte na pessoa com cancro. Este risco aumenta em pessoas sob quimioterapia. Esta complicação provoca sofrimento físico e emocional, sendo fundamental intervenções de enfermagem dirigidas. **Objetivo:** Mapear a evidência científica sobre intervenções de enfermagem que permitem prevenir e gerir o tromboembolismo venoso na pessoa com doença oncológica sob quimioterapia. **Métodos:** *Scoping Review* segundo metodologia do Instituto Joanna Briggs. Pesquisa realizada nas bases de dados MEDLINE® e CINAHL® em abril de 2023. A revisão seguiu a checklist PRISMA-ScR EQUATOR. **Resultados:** Incluídos 26 artigos, publicados entre 2004 e 2023. Após análise, emergiram três grandes dimensões: avaliação do risco de tromboembolismo venoso, intervenções autónomas e intervenções interdependentes. **Conclusão:** O enfermeiro é preponderante na prevenção e gestão do tromboembolismo venoso, recorrendo a uma abordagem sistematizada de avaliação do risco, educação e vigilância de sinais e/ou sintomas destas complicações e implementação de intervenções dirigidas.

PALAVRAS-CHAVE: Cancro; Cuidados de enfermagem; Prevenção primária e secundária; Quimioterapia; Tromboembolismo venoso.

Introduction

Cancer is a disease with a regular increase in cases in the Portuguese population of 3% per year, making it an epidemic in today's society¹. This progression of the disease has led to a corresponding increase in the administration of systemic antineoplastic therapies, and the thromboembolism associated with these treatments has been identified as the second leading cause of death in people with cancer². There has been an increase in the number of cases diagnosed with these complications, associated with an increase in the survival of people with cancer, the number of treatments available and the effectiveness of the complementary tests they undergo periodically³.

Thromboembolism can be of arterial or venous origin. Arterial complications are more frequent in the presence of advanced disease and pre-existing cardiovascular disease, with the most common arterial complications being stroke and acute myocardial infarction⁴. Complications of venous origin are called venous thromboembolism (VTE), with incidence reports varying widely between studies, ranging from 1.6% to 6%⁵. The most common cases are deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary embolism (PE)^{5,6}, which are more prevalent in the first six months after a cancer diagnosis and are sometimes the first sign of oncological disease⁷. Virchow's triad, made up of three elements, can explain these complications: hypercoagulability, related to the release of tumour-derived microparticles into the bloodstream; endothelial damage, caused by tumour invasion into adjacent tissues; treatments such as chemotherapy or the placement of central venous catheters (CVC); and venous stasis, caused by immobility in bed or tumour compression⁸.

A study by Khorana et al. (2007) identified a significant increase in VTE in the inpatient oncology population, with a rate of 26%, but up to 47% in people undergoing chemotherapy, revealing an association between this therapy and VTE¹⁰. In addition to the data, VTE has a negative impact on people with cancer, causing physical and psychological sequelae and aggravating the distress associated with cancer and its treatments¹¹.

Thromboprophylaxis with anticoagulants can reduce the incidence of VTE by about 50%¹², improving the morbidity and mortality associated with this complication and reducing the use of healthcare resources^{13,14}. However, low levels of awareness about VTE can compromise adherence to anticoagulant therapy or its effectiveness recovery^{11,14}.

In VTE prevention, the National Comprehensive Cancer Network (NCCN) recommends the implementation of actions to reduce the incidence of these complications in the populations at intermediate to high risk, which should be assessed using a risk assessment model¹³. In contrast, in management, the European Society for Medical Oncology (ESMO) emphasizes the importance of preventing the recurrence of complications through early treatment with anticoagulants⁷.

Despite the evidence, chemotherapy-associated VTE is underestimated compared with other complications, such as febrile neutropenia¹⁵. There are also inconsistencies in the management of VTE in people with cancer, so there is an urgent need to improve care¹⁵. Thus, nurses are expected to be agents of change in prevention and management^{11,14}.

Nursing has kept pace with scientific development, providing new fields of action, more autonomous and specialised professionals who take on increasingly complex care and greater responsibility, with a substantial impact on the quality of care provided and on health services¹⁶.

Nurse intervention in a multidisciplinary approach is essential for quality care for people at risk of VTE¹⁷, and is crucial for improving risk assessment and VTE education¹⁸. Given this premise, we needed to determine the nurse's intervention and identify the actions that belong to the prevention and chemotherapy-associated VTE management domains. As we wanted a broad search of the literature, with the need to cover various concepts, we chose a Scoping Review, following the guidelines recommended by the Joanna Briggs Institute (JBI)¹⁹, to map the scientific evidence on nursing interventions to prevent and manage VTE in people with cancer undergoing chemotherapy.

Methods

This review was conducted following the JBI methodology¹⁹, in which the search strategy and analysis of the articles were carried out based on the guidelines for systematic reviews and the extension of meta-analyses: PRISMA-ScR²⁰.

In this context, the research question was formulated: "What nursing interventions are directed towards the prevention and management of venous thromboembolism (VTE) in persons with cancer undergoing chemotherapy?" This question was developed according to the PCC strategy: P = Population (people with cancer); C = Concept (prevention and management of VTE); C = Context (Chemotherapy). The inclusion and exclusion criteria were determined based

on the elements of the PCC framework and guided by the principles of the Joanna Briggs Institute (JBI).

The population of the articles included were adults over the age of nineteen²¹, with any oncological disease at risk or diagnosed with VTE. In terms of concept, this review included all studies describing nursing interventions in the field of VTE prevention or management. We used to determine a nursing intervention as 'any treatment, based on clinical judgement and knowledge, a nurse carries that out to improve client outcomes'²² (p.27), VTE prevention as 'reducing the risk of embolism in a patient with thrombi or the risk of thrombus formation' (p.345), and VTE management as 'limiting complications for a patient who has or is at risk of peripheral circulation occlusion' (p.344).

Regarding the context, studies on outpatient and inpatient chemotherapy treatments were included, and chemotherapy involve drugs that interfere with different phases of the cell cycle and indiscriminately damage cancerous or healthy cells²³.

Regarding methodology, studies with a qualitative, quantitative, mixed design and other reviews were included, with no time limit and access to the full text. To ensure quality in selecting and extracting data, only studies in English and Portuguese were chosen.

The exclusion criteria defined were the population: children and pregnant women; the concept: exclusively pharmacological prescriptions; and finally, the context: exclusive treatments with hormone therapy, target therapy, and immunotherapy and home or long-term care contexts.

Research strategy

This Scoping Review used a three-phase strategy¹⁹. The first was a preliminary search limited to the EBSCOhost platform, which allowed us to recognize articles on the subject and identify the words in their titles and keywords. The indexed terms of each database to be included in this research were selected from these articles.

The second stage comprised a search that included all the keywords and terms indexed for each of the MEDLINE and CINAHL Complete electronic databases carried out on 19 and 20 April 2023, which included the Boolean terms AND and OR (Table 1) The articles identified were migrated to the Rayyan[®] electronic tool to organise and facilitate the screening process and eliminate duplicates. The screening process included reading the titles and abstracts of the articles, conducted independently and anonymously by two reviewers (AM, AF), who selected the articles for full reading. Of the articles selected, those with full text

were chosen according to the inclusion and exclusion criteria, and disparities were resolved by consensus and validated by a third author (MC). Finally, the third stage included analysing the reference list of eligible articles and identifying additional articles.

Table 1. Search strategy in databases.

MEDLINE	"(MM "Patients" OR MM "Neoplasms" OR AB tumor OR AB onco* OR AB carcino*)" AND (MM "Venous Thrombosis" OR MM "Venous Thromboembolism" OR AB "cancer-associated thrombosis" OR MM "Embolism and Thrombosis" OR MM "Thrombosis" OR AB "venous disease thrombosis") OR (AB nurs* OR MM "Nurses" OR MM "Nurse Practitioners" OR MM "Nurse Clinicians" OR MM "Nursing" OR MM "Nursing Care" OR MM "Oncology Nursing" OR MM "Nurse's Role" OR MM "Nurse Specialists" OR MM "Nursing Assessment" OR AB "nurse intervention" OR MM "Nursing Care" OR "thromboembolism nursing" OR MM "Practice Guidelines as Topic" OR MM "Secondary Prevention" OR AB "prevention and control" OR AB "thromboembolism prevention" OR MM "Health Promotion" OR MM "Risk Management" OR MM "Risk Assessment" OR MM "Risk Factors") AND "(AB chemotherapy OR MM "Antineoplastic Agents" OR MM "Drug Therapy")"
	"(MM "Cancer Patients" OR AB cancer OR AB neoplasm OR AB carcino* OR AB onco* OR AB tumor)" AND "((MM "Venous Thrombosis" OR MM "Thrombosis" OR MM "Embolism and Thrombosis" OR MM "Pulmonary Embolism" OR AB "cancer-associated thrombosis") AND (AB nurs* OR MM "Preventive HealthCare" OR MM "Practical Nurses" OR MM "Nursing Practice" OR MM "Advanced Nursing Practice" OR MM "Nursing Assessment" OR MM "Nursing Role" OR AB "thromboembolism nursing" OR MM "Nursing Management" OR MM "Nursing Interventions" OR MM "Nursing Role" OR MM "Nursing Care" OR MM "Patient Education" OR MM "Patient Education" OR MM "Education, Nursing, Practical" OR MM "Health Education" OR AB prevention OR AB "prevention and control" OR AB "thromboembolism prevention" OR MM "Secondary HealthCare" OR MM "Self-Management" OR MM "Self-Care" OR MM "Risk Assessment" OR AB algorithms OR AB "thromboembolism risk factors" OR MM "Management" OR MM "Health Information Management"))" AND "(AB chemotherapy) OR MM "Chemotherapy, Cancer" OR MM "Antineoplastic Agents")"

AB – Abstract; MM – Index descriptor; “AND” or “OR” – boolean operators

Data collection and synthesis of the results

The data were extracted and systematised in a table built in Microsoft Excel[®] for this purpose. The data extracted

were author(s), year and country of the study, purpose/objective, methodology, population/sample size, nursing interventions in preventing and managing VTE in people with cancer, and context of chemotherapy treatment. The authors of the articles were contacted to obtain information about the data when deemed necessary.

The systematised data was grouped according to keywords or similarity in each data extraction category. The data extraction was compared, and disagreements were resolved between the reviewers through a discussion with a third reviewer (MC). The data was presented as a narrative, according to the two concepts of this review: VTE prevention with three dimensions - VTE risk assessment, autonomous and interdependent interventions and VTE management with two dimensions - autonomous and interdependent interventions.

Results

Selection of sources of evidence

Forty-six records were identified: 22 in CINAHL®, 24 in MEDLINE®, and ten from other sources, which we selected from the references of the 46 articles identified. Two were excluded for duplicates, resulting in 54 articles being chosen. After reading and analysing the titles and

abstracts, 15 were excluded, and 29 records were obtained for full reading. After reading 39 articles in total, 26 articles were included in the review, and the references to the excluded articles and the reasons for their exclusion can be seen in Figure 1.

Characteristics of included studies

The articles included in this review were published between 2004 and 2023. The studies were carried out in 9 countries: the USA (n=15)^{2,7,13,18,25-35}, Canada (n=3)^{14,36,37}, the United Kingdom (n=2)^{11,15}, Italy (n=1)³⁸, China (n=1)³⁹, Switzerland (n=1)¹², Germany (n=1)⁴⁰, Greece (n=1)⁴¹, France (n=1)⁴². No studies were identified at the national level, (Table 2).

In terms of methodology, there was a predominance of literature reviews (n=7)^{13,28,29,34,35,40,42}, narrative reviews (n=4)^{12,26,30,31}, followed by retrospective studies (n=3)^{25,32,38}, prospective studies (n=3)^{18,39,41}, qualitative studies (n=2)^{15,27}, mixed studies (n=1)¹¹ and several articles did not specify the methodology used (n=6)^{2,7,14,33,35-37}. As far as care settings are concerned, these are divided into four areas: outpatient (n=12)^{11,12,14,18,25,27,28,32,33,37,38,41}, hospitalisation and outpatient (n=8)^{2,7,13,29,30,34,35,40}, not mentioned in the articles (n=5)^{15,26,36,39,42} and hospitalisation (n=1)³¹.

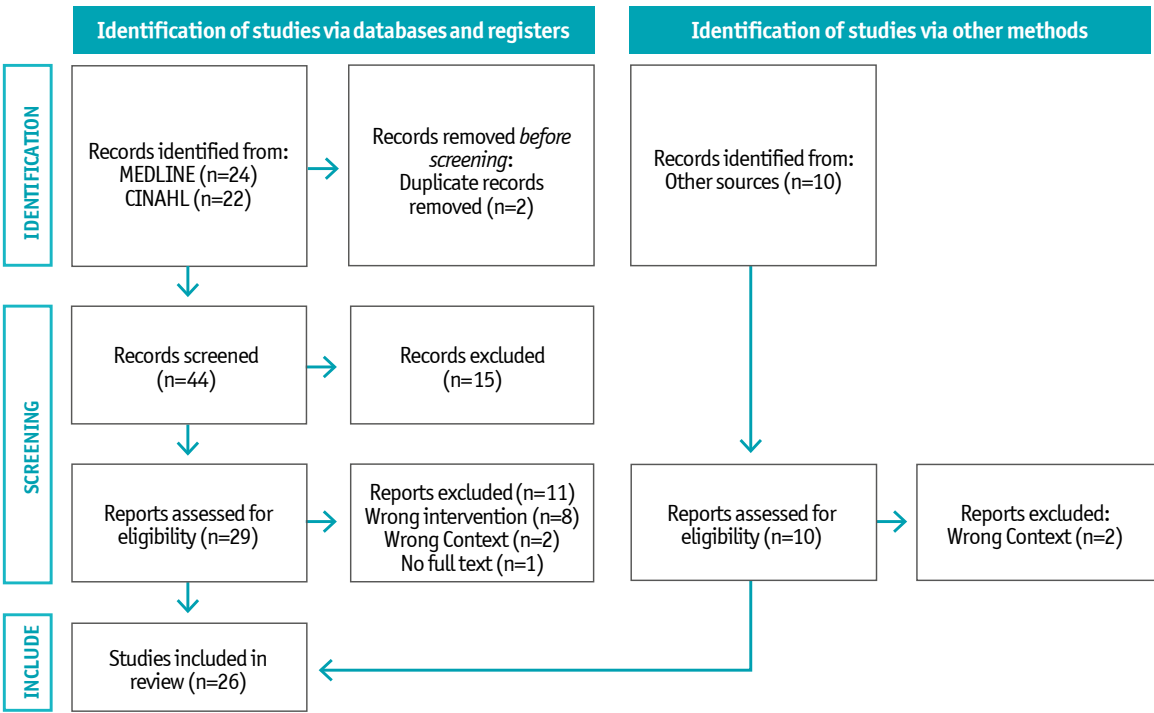


Figure 1. PRISMA 2020 diagram of the article selection process²⁴

Table 2. Summary of the data obtained from analysing the articles.

AUTHORS/ YEAR/ COUNTRY	AIM/ OBJECTIVES	METHODS	POPULATION	CONCEPT: NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF VTE IN PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASES	CONTEXT
Fu et al. ³⁹ 2022; China	Develop and validate a new clinical model based on an artificial neural network to predict PICC-related thrombosis in breast cancer patients undergoing chemotherapy and determine whether it is possible to improve thrombosis prediction performance.	Prospective cohort study	1844 breast cancer patients with PICCs for chemotherapy	- Identifying the risk of thrombosis improves care. - The artificial neural network stands out as the most effective.	Not mentioned
Spyropoulos et al. ²⁵ 2020; USA	Validate COMPASS-CAT for patients undergoing chemotherapy, diagnosed with breast, colon, lung and ovarian cancer.	Retrospective validation study of COMPASS-CAT	3.814 patients with breast, colon, lung and ovarian cancer	Risk assessment using scores in the first 6 months after cancer diagnosis.	Outpatient
Rossel et al. ¹² 2020; Switzerland	Summarize the evidence on VTE prevention in the outpatient oncology population and the impact of trial results on recommendations for practice.	Narrative review	Not mentioned	- VTE risk assessment for all people before starting chemotherapy, with the KS. - Anticoagulant therapy reduces VTE complications by around half but increases the risk of hemorrhage, so it is only recommended if the KS$\geq$2 points.	Outpatient
Kirschner et al. ⁴⁰ 2021; Germany	Analysing current treatment options in relation to individual VTE risk.	Literature review	Not mentioned	- Assessing the risk of VTE with KS in people with cancer in outpatient and inpatient settings. In the latter context, it should be assessed whether: (1) mobility maintained; (2) no surgery; (3) no diagnosis of multiple myeloma. - Mechanical prophylaxis with IPC or compression stockings is not recommended in people with thrombocytopenia (<50,000mc/L). - If VTE is diagnosed in a person with cancer, secondary thromboprophylaxis is recommended, given the disease or active treatments.	Outpatient and inpatient
Syrigos et al. ⁴¹ 2018; Greece	To identify the most clinically relevant hypercoagulability biomarkers in patients with lung adenocarcinoma to develop an improved VTE risk assessment model.	Prospective cohort study	150 patients with lung adeno carcinoma	Identification of risk factors: (1) hospitalization in the last 3 months prior to the assessment, (2) cardiovascular disease and/or cardiovascular comorbidities, (3) overweight or obesity, (4) personal history of thrombosis, (5) cancer diagnosis time of less than 6 months at the time of the assessment.	Outpatient
Farge et al. ⁴² 2010; France	To draw up guidelines for the management of VTE in oncological clients according to the Standards, Options and Recommendations methodology.	Literature review	38 publications included	The initial treatment for VTE in people with oncological disease is LMWH and UFH and the duration of treatment can exceed 6 months.	Not mentioned

AUTHORS/ YEAR/ COUNTRY	AIM/ OBJECTIVES	METHODS	POPULATION	CONCEPT: NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF VTE IN PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASES	CONTEXT
Viale ²⁵ 2005; USA	To make oncology nurses aware of the increased risk of VTE in clients with oncological disease due to factors such as chemotherapy and hypercoagulation caused by the neoplasm.	Narrative review	Not mentioned	- Identification of VTE risk factors. - Monitoring for signs and symptoms of VTE allows for appropriate and immediate intervention.	Not mentioned
Khorana & Rao ²⁸ 2007; USA	Evaluate the literature on risk factors for cancer-associated VTE and discuss data from a large observational study of cancer patients undergoing chemotherapy, which revealed new risk factors for chemotherapy-associated VTE.	Literature review	Not mentioned	- Identification of the 5 VTE risk predictor criteria: (1) tumors location, (2) platelet count $\geq 350,000/\text{mm}^3$, (3) hemoglobin $< 10 \text{ g/dL}$ and/or use of erythropoietin, (4) white blood cell count $> 11,000/\text{mm}^3$; (5) body mass index; - KS makes it possible to identify the risk of VTE.	Outpatient and inpatient
Khorana ² 2009; USA	- Analyse the association between thrombosis and cancer, discuss new prevention and treatment regimens. - Describe the impact of recently published guidelines on clinical practice.	Not mentioned	Not mentioned	- Anticoagulant therapy is recommended for all hospitalized people with a diagnosis or suspicion of oncological disease to prevent or treat VTE. - Mechanical techniques: (1) graduated compression stockings, (2) IPC, (3) mechanical foot pumps; are only recommended as a sole method if there is a contraindication to anticoagulants.	Outpatient and inpatient
Kuderer & Lyman ²⁹ 2014; USA	Discuss the guidelines of the American Society of Clinical Oncology (ASCO) 2013.	Literature review	Not mentioned	- Daily anticoagulant therapy is recommended for people with cancer who are hospitalized and undergoing systemic treatment. - Training on guidelines and promoting compliance with them ensures the quality of care provided to cancer patients. - Patient education should address the warning signs and symptoms of VTE. - Risk assessment should be carried out using a validated risk assessment tool. - When VTE is diagnosed, treatment involves administering LMWH for 5 to 10 days.	Outpatient and inpatient
Nisio et al. ³⁸ 2019; Italy	Comparing the discriminatory performance of the Khorana, PROTECHT, CONKO and ONKOTEV scores over the first 3 to 6 months and 12 months	Retrospective cohort	776 people with advanced or metastatic cancer	- In the conventional 3-point reference, the Khorana, PROTECHT, CONKO and ONKOTEV scores perform poorly, so the reference threshold should be lowered to 2 points. - Periodic reassessments of scores that tend to decrease in effectiveness over time.	Outpatient
Dutia et al. ³⁰ 2012; USA	Discuss risk assessment models that have been developed specifically to identify people with cancer and a high risk of VTE.	Narrative review	Not mentioned	- VTE risk assessment using scores in the inpatient and outpatient setting. - Anticoagulants in outpatient and inpatient settings are similar, and it is recommended that they be administered if the person is under active treatment for the oncological disease according to the risk identified. - Chemotherapy is simple to fill in and incorporates available data.	Outpatient and inpatient

AUTHORS/ YEAR/ COUNTRY	AIM/ OBJECTIVES	METHODS	POPULATION	CONCEPT: NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF VTE IN PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASES	CONTEXT
Angelini & Khorana ³¹ 2017; USA	To provide an overview of the evidence supporting the use of tools to assess the risk of VTE associated with cancer.	Narrative review	Not mentioned	- Risk stratification should be carried out before starting chemotherapy and periodically to adjust anticoagulant therapy. - The models for assessing VTE risk in hospitalized patients are the Caprini, Padua, and IMPROVE scores. - The determining factors for maintaining therapeutic prophylaxis include (1) active oncological disease, (2) CVC fully implanted, and (3) active treatment with chemotherapy. - Educating about the risk of VTE can lead to early recognition of symptoms and improves adherence to anticoagulant therapy.	Outpatient and inpatient
Ashrani et al. ³² 2016; USA	To identify non-cancerous and cancerous risk factors for cancer-associated VTE.	Retrospective case-control study	2.782 patients diagnosed with VTE over 28 years	- Identification of risk factors: (1) tumor location, (2) stage of cancer disease, (3) liver metastasis, (4) chemotherapy, (5) low weight or obesity, (6) hospitalization, (7) CVC and (8) infection. - Risk factors can be used to identify active cancer patients at high risk of VTE.	Inpatient
Holmes et al. ¹⁸ 2020; USA	- Develop an effective risk assessment model to improve VTE education and risk assessment rates. - Increase the percentage of high-risk people receiving VTE prophylaxis using a new multidisciplinary, electronic health record-based program to implement guidelines.	Prospective study	918 outpatients starting chemotherapy	- Implementation of multi-professional guidelines that include VTE risk assessment, education and preventive therapeutic prophylaxis. - Monthly VTE education rates increased to 94.7% after two years of implementing the program, which led to a high knowledge rate and improved thromboprophylaxis in people at high risk of VTE. - The KS and Protect are valid tools for assessing the risk of VTE.	Outpatient
Cunningham ³³ 2006; USA	Not mentioned	Not mentioned	Not mentioned	- A targeted care plan, education, and regular contact with the person with VTE are indispensable elements in managing the person with VTE. - The care plan for people with cancer and VTE should include: (1) coordination of services; (2) monitoring and accessibility; (3) education of the person and carer; (4) daily contact with the person; (5) monitoring of analytical values; (6) administration of medication; (7) making it easier for the person to acquire the therapy; (8) complete registration. - A targeted care plan, education, and regular contact with the person with VTE are indispensable elements in managing the person with VTE. The person's education should address: - Economic availability before implementing treatment. - Encouraging the person to walk, rather than sitting or standing for long periods, or when lying down, they should perform exercises such as dorsiflexion. - Monitoring for signs and symptoms of other complications of VTE, such as PE (dyspnea, chest pain and tachycardia) or DVT (sudden oedema of a limb, pain, heat, flushing, feeling of heaviness or tightness) and post-thrombotic syndrome (chronic oedema, pain, altered pigmentation and induration). - Monitoring for signs of bleeding.	Outpatient

AUTHORS/ YEAR/ COUNTRY	AIM/ OBJECTIVES	METHODS	POPULATION	CONCEPT: NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF VTE IN PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASES	CONTEXT
Sardo et al. ³⁶ 2021; Canada	Promote awareness of cancer-associated thrombosis among oncology nurses and improve patient education about this complication.	Not mentioned	Not mentioned	- Educating people with cancer about VTE is essential for recognizing early signs, symptoms, and complications. - Nurse training is vital for assessing the risk of VTE in people with cancer and promoting education in this population.	Not mentioned
Viale & Schwartz ²⁷ 2004; USA	Provide information on the nursing knowledge base on VTE and cancer patients, as well as treatment strategies.	Qualitative study	567 Nurses	- Training and awareness of oncology nurses improve identification of signs and symptoms of VTE. - Physical assessment should include: (1) observation of unilateral oedema, (2) erythema, (3) warmth, (4) sequence of onset of symptoms, (5) duration of symptoms, (6) signs of PE. - Question people about physical activity, use of oral contraceptives, recent infections, insect bites, trauma and smoking.	Outpatient
Baddeley et al. ¹¹ 2021; UK	To evaluate the impact of the informative video 'Blood Clots, Cancer and You' on the treatment of people with cancer receiving systemic antineoplastic therapy.	Mixed methods study clinical audit and interviews	50 patients with VTE associated with antineoplastic therapy	- Prioritizing VTE in people with cancer. - Increase healthcare professionals' knowledge of these complications. - Inform the person with cancer about VTE in an individual pre-chemotherapy session using written, verbal and digital information.	Outpatient
J.Bayadinova, Sardo, Penton, et al. ³⁷ 2022; Canada	Promote awareness of VTE to improve patient and professional education, health outcomes and reduce VTE complications.	Not mentioned	Not mentioned	- Improve nurses' awareness of these complications. - Low levels of education on the part of the individual can compromise adherence to anticoagulant therapy. - Assessing the risk of VTE in daily practice using validated, easy-to-use instruments allows for more comprehensive care.	Outpatient
Bayadinova, Sardo, Higgins-Nogareda, et al. ¹⁴ 2022; Canada	Improving patient education and health outcomes.	Not mentioned	Not mentioned	- Education promotes early recognition of the signs and symptoms of VTE and seeking health services in good time, preventing complications such as post-thrombotic syndrome, pulmonary hypertension and death. - The language should be simple to facilitate understanding, regardless of educational level.	Outpatient
Noble et al. ¹⁵ 2015; UK	Exploring the wider experience of patients living with cancer-associated thrombosis.	Qualitative study	20 people interviewed	- People with cancer are unaware of how to recognize the signs and symptoms of VTE and how to treat it properly. - Simple changes in VTE management will lead to significant improvements in physical and psychological outcomes in the face of a VTE diagnosis.	Not mentioned
Lyman et al. ³⁴ 2015; USA	Provide current recommendations on the prophylaxis and treatment of VTE in people with cancer.	Systematic literature review	53 publications included	- Educational sessions should include information on the signs and symptoms of VTE. - Anticoagulant therapy is recommended for most hospitalized people. - LMWH is recommended in the first 5 to 10 days of treatment after VTE diagnosis and as long-term secondary prophylaxis (at least 6 months).	Outpatient and inpatient

AUTHORS/ YEAR/ COUNTRY	AIM/ OBJECTIVES	METHODS	POPULATION	CONCEPT: NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION AND MANAGEMENT OF VTE IN PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASES	CONTEXT
Streiff et al. ¹³ 2021; USA	NCCN guidelines for cancer-associated venous thromboembolic disease focusing on the prevention, diagnosis and treatment of people with cancer who have developed or are at risk of developing VTE.	Literature review	Not mentioned	- Identification of patients at risk of developing VTE and implementation of anticoagulation based on the person's inpatient/ambulatory cancer status and the medical/surgical area. - In the presence of a contraindication to anticoagulants, mechanical prophylaxis is recommended: (1) compression stockings or (2) IPC. This method reduces DVT and has been associated with a lower risk of skin complications. - Contraindications to mechanical prophylaxis: acute DVT. - Contraindications for compression stockings: (1) Ulcer or wound; (2) Arterial insufficiency and peripheral neuropathy; (3) Large haematomas. - People at low risk of VTE (KS <2) do not need routine anticoagulant therapy, unlike those at intermediate or high risk (KS ≥2), who should consider anticoagulation for 6 months or more if the risk persists. - The most used anticoagulants in outpatient settings are: (1) direct oral anticoagulants, (2) low molecular weight heparin. - Adherence to anticoagulant therapy should be monitored.	Outpatient and inpatient
Key et al. ³⁵ 2023; USA	Update the VTE guideline - ASCO	Literature review	176 publications included	- The clinical manifestations of DVT of the lower limbs include: (1) redness, (2) tenderness, (3) oedema, (4) superficial collateral veins. - The manifestations of PE are: (1) dyspnea, (2) chest pain, (3) cough, (4) tachycardia, (5) cyanosis, (6) dizziness, (7) syncope and (8) sweating; - Initial and long-term treatment can be carried out with the following anticoagulant therapies: (1) low molecular weight heparin, (2) unfractionated heparin, (3) and activated factor X inhibitors (formerly known as Direct Oral Anticoagulants), which are preferred over vitamin K antagonists (VKAs) due to their greater efficacy.	Outpatient and inpatient
Falanga et al. ⁷ 2023; USA	Facilitate the implementation of the updated Clinical Practice Guideline of the European Society for Medical Oncology (ESMO) which summarizes the recommendations for the prevention and treatment of VTE in people with cancer.	Not mentioned	Not mentioned	- All people with cancer should receive a VTE risk assessment using the following instruments: (1) KS (outpatient), (2) Padua or IMPROVE (inpatient); allowing for the identification of people at higher risk who may benefit from primary thromboprophylaxis with anticoagulants. - Prophylaxis with LMWH or UFH is recommended for people with cancer who are hospitalized and confined to bed with an acute medical complication. - Mechanical prophylaxis is not recommended in outpatient settings but is recommended in inpatient and surgical settings if pharmacological treatment is not recommended or in combination. - Educational materials for people with cancer about VTE should include (1) risk factors, (2) signs and symptoms, and (3) healthy lifestyle information. - VTE treatment can include oral or injectable anticoagulants and is generally divided into (1) the acute phase (first 5-10 days after diagnosis), (2) the long-term treatment phase (first 3-6 months), (3) the long-term treatment phase (beyond six months).	Outpatient and inpatient

CVC - central venous catheters; DVT - Deep Vein Thrombosis; IPC - Intermittent pneumatic compression; KS - Khorana score; LMWH - Low Molecular Weight Heparin; PE - Pulmonary Embolism; UFH - Unfractionated Heparin; UK - United Kingdom; USA - United States of America; S - study; VTE - Venous thromboembolism.

Synthesis of results

The evidence obtained from the analysis of the studies allowed for a response to the research question and is synthesised in Table 3, to facilitate a quick overview.

Two distinct concepts emerged from the analysis of the data: nursing intervention in the prevention of VTE and management of VTE in people with oncological disease undergoing chemotherapy. The data were grouped according to the two concepts in this review: VTE prevention with three dimensions VTE risk assessment, autonomous interventions and interdependent interventions, and VTE management with two dimensions independent interventions and interdependent interventions, which are systematized in Table 3.

Discussion

The results of this Scoping Review revealed that nurses play a crucial role in the prevention and management of VTE in people undergoing chemotherapy^{11,14,15,18,26,27,33,34,36,37}. A multidisciplinary approach that includes nurses in preventing and managing these complications could reduce the physical and psychological suffering associated with them^{18,43}. The eligible studies showed that VTE prevention was the most prominent concept identified in 21 articles^{2,11-15,18,25, 28-32,34,35,36,37,39-42}. In this dimension, the assessment of the risk of VTE for all people with active oncological disease, in hospital, or before starting chemotherapy predominates, as it is one of the first approaches^{44,45}, and the most mentioned in the research studies^{2,11-15,18, 25, 28-32,34-37,39-42}.

Table 3. Presentation of data according to the dimensions identified in each concept.

	CONCEPT: NURSING INTERVENTION IN VTE PREVENTION	CONCEPT: NURSING INTERVENTION IN VTE MANAGEMENT
VTE risk assessment	- Use of instruments to stratify the risk of VTE in pre-chemotherapy cancer patients^{7,12,13,25,28-32,38,40}. - Scores validated for the outpatient setting: Khorana Score^{7,12,18,28,30}, PROTECHT score^{18,38}, CONKO and ONKOTEV score³⁸. - Scores validated for the inpatient setting: Score Pádua⁷, IMPROVE score⁷, Khorana score⁴⁰, Caprini score, Pádua and IMPROVE score³¹. - Identification of VTE risk factors: recent hospitalisation, cardiovascular disease, overweight or obesity, history of previous VTE^{25,26,32,41}; location of the neoplasm^{2,28-30}; advanced oncological disease^{2, 13,25, 28, 30,32,37,42}; chemotherapy treatment^{2,13,27,28,32,37}.	-
Independent intervention	- Improving health professionals' knowledge of these complications^{11,14,27,29,36,37}. - Education for people at risk of VTE undergoing chemotherapy to improve identification of the signs and symptoms of this complication^{7, 14,15, 18,29,31,33,34,36}. - Surveillance for signs and symptoms of VTE in people with cancer undergoing chemotherapy^{26,27,33}. - Maintenance and surveillance of CVC³⁹. - Hemorrhage surveillance in people on chemotherapy and anticoagulants¹². - Complete record of intervention in VTE prevention³³.	- Education for people with VTE undergoing chemotherapy treatment^{33,36}. - Promotion of venous return³³. - Record of intervention in VTE management³³.
Interdependent Intervention	- People at intermediate to high risk of VTE should start anticoagulant therapy^{2,7,13,14,28,29, 30,31,34,38,40,42}. - Mechanical prophylaxis is recommended concomitantly with anticoagulants^{2,7,13,40}. - Administration of anticoagulant therapy⁷; - Promoting adherence to anticoagulant therapy to prevent VTE¹³; - Monitoring adherence to anticoagulant therapy^{31, 37}.	- Education on the initial treatment of VTE can include injectable drugs such as LMWH or oral drugs such as activated factor X inhibitors^{7,29,34,35,42}; - The person diagnosed with VTE must undergo secondary thromboprophylaxis with anticoagulants, which may last longer than 6 months^{7,40,42}; - Other treatments include fibrinolytic treatment and a vena cava filter^{7,42}; - Promoting adherence to anticoagulant therapy to prevent complications¹³; - Monitoring adherence to anticoagulant therapy¹³.

• **Nursing intervention in VTE prevention**

- VTE risk assessment: Risk assessment is recommended for all people with pre-chemotherapy oncological disease, but the diversity of existing models can make selection difficult⁴⁵. The Khorana score was the instrument most often mentioned in the literature as a VTE risk assessment model^{7,12,28,30,18}. This score is capable of stratifying risk in people with cancer despite its limitations, namely by excluding from its stratification neoplasms with a high risk of VTE⁴⁶, such as a cerebral neoplasm^{28,40,47,48} and multiple myeloma^{7,13}. In the context of hospitalization, other scores have been identified, namely the Caprini and Padua, which assess the risk associated with other risk factors, such as immobility and other comorbidities³¹.

Identifying people at intermediate to high risk is decisive for selecting individuals who benefit from prophylactic anticoagulant therapy, with preference given to mechanical techniques such as compression stockings and Intermittent Pneumatic Compression (IPC). Mechanical methods are only eligible in an inpatient setting or when the use of anticoagulant therapy is inadvisable⁴⁴.

Identifying risk factors makes it possible to promote healthier lifestyles in people with chronic illnesses⁴⁹. This study identified some modifiable factors related to the person, namely reduced physical activity, smoking and obesity¹³. Although malnutrition was only identified in one article³², other authors recognise its relevance, as it contributes to a generalised inflammatory state, capable of potentiating complications such as VTE^{50,51}.

- Independent intervention: Education stands out in nurses' independent intervention, as revealed in the study, which found that 85% of cancer patients surveyed said that it was necessary to receive education about VTE, but 51.7% emphasized that the education they received was insufficient or not very informative⁵². Education can contribute to the early identification of these complications, as revealed in one of the studies, which can reduce the morbidity and mortality associated with them¹⁵.

On the other hand, the plan of care and its recording, using a specific language and supported by scientific evidence, is of little relevance in this review but is highlighted by other authors⁵³.

- Interdependent intervention: The administration of anticoagulant therapy, education about the importance of maintaining and taking care when administering this therapy and monitoring for signs and symptoms of bleeding are the interdependent interventions most frequently mentioned in this research^{2,7,13,14,28-31,34,38,40,42}, which corroborates the guidelines of the American Society of Hematology⁴⁴.

About mechanical techniques, the data analysed acknowledges the need to validate their efficacy with recent studies, preferring prophylactic anticoagulant therapy, as mentioned in the studies^{7,13,30,40}.

• **Nursing intervention in VTE management**

Nurse intervention in the management of VTE has been recognised since 2004^{27,33}, and continues to be mentioned today in both outpatient and inpatient settings⁴⁵.

- Independent intervention: Education on the signs and symptoms of complications associated with VTE and modifying lifestyles¹⁷ is a crucial intervention, also in the context of VTE management. Promoting physical exercise is an advantageous intervention in the rehabilitation of these complications^{17,54}, as it promotes venous return, as determined³³.

- Interdependent intervention: In this context, it has emerged that thromboprophylaxis with anticoagulants is a more effective measure than mechanical mechanisms alone in this population¹³, contrary to what was recommended in 2006¹⁷. Other treatments, such as fibrinolytic therapy and the vena cava filter, can be considered^{33,42}. Nurses should promote education about and adherence to anticoagulant treatment¹⁷, this is crucial for preventing recurrent complications¹³.

The fact that no time limit has been imposed has made it possible to observe a change in the selection of anticoagulant drugs used in the treatment and management of VTE complications, starting with unfractionated heparin (UFH)³³, passing through low molecular weight heparin⁴² and more recently including direct inhibitors of activated factor X even in the initial phase of treatment between the 5th and 10th day³⁵.

Limitations of the study

This search was carried out in only two databases, and only records in Portuguese and English were considered, which may be a limitation in accessing relevant evidence. The absence of theses, dissertations, and other 'grey' literature in this review can be considered another limitation, as well as the fact that six articles did not mention the methodology used in their studies.

Conclusion

The purpose of this review was to map all the available evidence on nursing intervention for people with cancer undergoing chemotherapy. The research made it possible to answer the study question by demonstrating three dimensions of nursing intervention in VTE prevention: pre-

chemotherapy risk assessment, independent interventions, and interdependent interventions. Two other dimensions related to nursing intervention in VTE management were also identified: autonomous interventions and interdependent interventions.

The final analysis of the articles shows that nurses are the professionals chosen in ten studies to play a crucial role in caring for people at risk of VTE. Their actions are essential in assessing the risk, educating the person about the signs and symptoms of VTE, and preventing and detecting complications early on. This could contribute to a reduction in morbidity and mortality associated with VTE in people with oncological diseases undergoing chemotherapy.

This review shows that it is essential to continue researching this subject to include VTE in the care provided to people with cancer, as well as other side effects of chemotherapy. Further studies on the impact of nursing interventions in this population would be pertinent.

References

- Direção-Geral da Saúde. Programa nacional para as doenças oncológicas 2017 [Internet]. 2017 [citado 25 de Abril de 2023]. Available at: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22531/1/Programa%20Nacional%20para%20as%20doen%C3%A7as%20Oncol%C3%B3gicas%202017.pdf>
- Khorana A. Cancer and thrombosis: implications of published guidelines for clinical practice. *Ann Oncol*. 2009;20(10):1619–30. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdp068>
- Mulder F, Horváth-Puhó E, Es N, Laarhoven H, Pedersen L, Moik F, et al. Venous thromboembolism in cancer patients: a population-based cohort study. *Blood*. 2021;137(14):1959–69. <https://doi.org/10.1182/blood.202007338>
- Navi B, Reiner A, Kamel H, Iadecola C, Okin P, Elkind M, et al. Risk of arterial thromboembolism in patients with cancer. *J Am Coll Cardiol*. 2017;70(8):926–38. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.06.047>
- Mahajan A, Brunson A, Adesina O, Keegan T, Wun T. The incidence of cancer-associated thrombosis is increasing over time. *Blood Adv*. 2022;6(1):307–20. <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2021005590>
- Donnellan E, Khorana A. Cancer and venous thromboembolic disease: A review. *Oncologist*. 2017;22(2):199–207. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2016-0214>
- Falanga A, Ay C, Di Nisio M, Gerotziafas G, Jara-Palomares L, Langer F, et al. Venous thromboembolism in cancer patients: ESMO clinical practice guideline. *Ann Oncol*. 2023;34(5):452–67. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2022.12.014>
- Renni M, Cerqueira M, Trugilho I, Junior M, Marques M, Koch H. Mecanismos do tromboembolismo venoso no câncer: uma revisão da literatura. *J Vasc Bras*. 2017;16(4):308–13. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.007817>
- Khorana A, Francis C, Culakova E, Kuderer N, Lyman G. Frequency, risk factors, and trends for venous thromboembolism among hospitalized cancer patients. *Cancer*. 2007;110(10):2339–46. <https://doi.org/10.1002/cncr.23062>
- Grover S, Hisada Y, Kasthuri R, Reeves B, Mackman N. Cancer therapy-associated thrombosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2021;41(4):1291–305. <https://doi.org/10.1161/atvbaha.120.314378>
- Baddeley E, Torrens-Burton A, Newman A, Nelson A, Pease N, Nelson R, et al. A mixed-methods study to evaluate a patient-designed tool to reduce harm from cancer-associated thrombosis: The EMPOWER study. *Res Pract Thromb Haemost*. 2021;5(5):1–12. <https://doi.org/10.1002/rth2.12545>
- Rossel A, Robert-Ebadi H, Marti C. Preventing venous thromboembolism in ambulatory patients with cancer: A Narrative Review. *Cancers (Basel)*. 2020;12(3):1–14. <https://doi.org/10.3390/cancers12030612>
- Streiff M, Holmstrom B, Angelini D, Ashrani A, Elshoury A, Fanikos J, et al. Cancer-associated venous thromboembolic disease, version 2.2021, NCCN clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2021;19(10):1181–201. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34666313>
- Bayadinova J, Sardo L, Higgins-Nogareda V, Scott J, MacKinnon B. «Spot the CLOT»: What cancer patients want to know. *Canadian Oncology Nursing Journal*. 2022;32(1):145–50. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35280058>
- Noble S, Prout H, Nelson A. Patients' experiences of living with cancer-associated thrombosis: the PELICAN study. *Patient Prefer Adherence*. 2015;9:337–45. <https://doi.org/10.2147/PPA.S79373>
- Ordem dos Enfermeiros. Regulamento nº613/2022 que define o ato do enfermeiro. *Diário da República*, 2nd serie [internet]. 2022 [cited 25th April, 2023]; Part E (131): 179–82. Available at: <https://www.ordenenfermeiros.pt/media/26674/regulamento-ato-do-enfermeiro.pdf>
- Morrison R. Venous thromboembolism: Scope of the problem and the nurse's role in risk assessment and prevention. *J Vasc Nurs*. 2006;24(3):82–90. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2006.05.002>
- Holmes C, Ades S, Gilchrist S, Douce D, Libby K, Rogala B, et al. Successful model for guideline implementation to prevent cancer-associated thrombosis: venous thromboembolism prevention in the ambulatory cancer clinic. *JCO Oncol Pract*. 2020;16(9):e868–74. <https://doi.org/10.1200/JOP.19.00697>
- Peters M, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco A, Khalil H. Chapter 11: Scoping reviews. Em: Aromataris E, Munn Z, editores. *JBIR Manual for Evidence Synthesis*. The Joanna Briggs Institute; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIR-19-01>
- Tricco A, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- World Health Organization. Older adolescent (15 to 19 years) and young adult (20 to 24 years) mortality [Internet]. World Health Organization; 2022 [citado 4 de Março de 2024]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-older-adolescent-%2815-to-19-years%29-and-young-adult-%2820-to-24-years%29-mortality>
- Bulechek G, Butcher H, Dochterman J. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 5a. Guedes R, editor. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda.; 2010. 1–1037 p.
- American Society of Clinical Oncology (ASCO). How Chemotherapy Drugs Work [Internet]. American Cancer Society, Inc. 2019 [Cited 2nd April, 2023]. Available at: <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/treatment-types/chemotherapy/how-chemotherapy-drugs-work.html>
- Page M, Moher D, Bossuyt P, Boutron I, Hoffmann T, Mulrow C, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;373(160). <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Spyropoulos A, Eldredge J, Anand L, Zhang M, Qiu M, Nourabadi S, et al. External validation of a venous thromboembolic risk score for cancer outpatients with solid tumors: The COMPASS-CAT venous thromboembolism risk assessment model. *Oncologist*. 2020;25(7):e1083–90. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2019-0482>
- Viale PH. Abnormal clotting in cancer: An overview of pathophysiology and etiology. *Semin Oncol Nurs*. 2005;21(4):12–20. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2005.10.013>

27. Viale P, Schwartz R. Venous thromboembolism in patients with cancer part I: Survey of oncology nurses' attitudes and treatment practices for ambulatory settings. *Clin J Oncol Nurs*. 2004;8(5):455-61. DOI:10.1188/04.CJON.455-461
28. Khorana A, Rao M. Approaches to risk-stratifying cancer patients for venous thromboembolism. *Thromb Res*. 2007;120(2):S41-50. [https://doi.org/10.1016/S0049-3848\(07\)70129-9](https://doi.org/10.1016/S0049-3848(07)70129-9)
29. Kuderer N, Lyman G. Guidelines for treatment and prevention of venous thromboembolism among patients with cancer. *Thromb Res*. 2014;133: S122-7. [https://doi.org/10.1016/S0049-3848\(14\)50021-7](https://doi.org/10.1016/S0049-3848(14)50021-7)
30. Dutia M, White RH, Wun T. Risk assessment models for cancer-associated venous thromboembolism. *Cancer*. 2012;118(14):3468-76. <https://doi.org/10.1002/cncr.26597>
31. Angelini D, Khorana A. Risk assessment scores for cancer-associated venous thromboembolic disease. *Semin Thromb Hemost*. 2017;43(05):469-78. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1597281>
32. Ashrani A, Gullerud R, Petterson T, Marks R, Bailey K, Heit J. Risk factors for incident venous thromboembolism in active cancer patients: A population based case-control study. *Thromb Res*. 2016; 139:29-37. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2016.01.002>
33. Cunningham R. The role of low-molecular-weight heparins as supportive care therapy in cancer-associated thrombosis. *Semin Oncol*. 2006;33(4):17-25. <https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2006.01.022>
34. Lyman G, Bohlke K, Khorana A, Kuderer N, Lee A, Arcelus J, et al. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: american society of clinical oncology clinical practice guideline update 2014. *J Clin Oncol*. 2015;33(6):654-6. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.59.7351>
35. Key N, Khorana A, Kuderer N, Bohlke K, Lee A, Arcelus J, et al. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: ASCO guideline update. *J Clin Oncol*. 2023;41(16):3063-71. <https://doi.org/10.1200/JCO.23.00294>
36. Sardo L, Bayadinova J, Jenkins S, Penton L. The significance of VTE in cancer: Introduction of the «Spot the Clot» series. *Can Oncol Nurs J*. 2021;31(4):500-3. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34786471>
37. Bayadinova J, Sardo L, Penton L, Jenkins S. «Spot the Clot»: Awareness of cancer-associated thrombosis in healthcare providers. *Can Oncol Nurs J*. 2022; 32(2):325-30. Disponível em: <https://europepmc.org/article/MED/35582246>
38. Nisio M, van Es, Rotunno L, Anzoletti N, Falcone L, Tursi M, et al. Long-term performance of risk scores for venous thromboembolism in ambulatory cancer patients. *J Thromb Thrombolysis*. 2019;48(1):125-33. <https://doi.org/10.1007/s11239-019-01845-6>
39. Fu J, Cai W, Zeng B, He L, Bao L, Lin Z, et al. Development and validation of a predictive model for peripherally inserted central catheter-related thrombosis in breast cancer patients based on artificial neural network: A prospective cohort study. *Int J Nurs Stud*. 2022; 135:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104341>
40. Kirschner M, Hartmann N, Parmentier S, Hart C, Henze L, Bisping G, et al. Primary thromboprophylaxis in patients with malignancies: Daily practice recommendations by the hemostasis working party of the German Society of Hematology and Medical Oncology (DGHO), the Society of Thrombosis and Hemostasis Research (GTH), and the Austrian Society of Hematology and Oncology (ÖGHO). *Cancers (Basel)*. 2021;13(12):1-27. <https://doi.org/10.3390/cancers13122905>
41. Syrigos K, Grapsa D, Sangare R, Evmorfidiadis I, Larsen A, Van Dreden P, et al. Prospective assessment of clinical risk factors and biomarkers of hypercoagulability for the identification of patients with lung adenocarcinoma at risk for cancer-associated thrombosis: The observational ROADMAP-CAT Study. *Oncologist*. 2018;23(11):1372-81. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2017-0530>
42. Farge D, Bosquet L, Kassab-Chahmi D, Mismetti P, Elalamy I, Meyer G, et al. 2008 french national guidelines for the treatment of venous thromboembolism in patients with cancer: Report from the working group. *Crit Rev Oncol Hematol*. Janeiro de 2010;73(1):31-46. <https://doi.org/10.3390/cancers12030618>
43. Hilário T, Mantovani V, Aliti G, Lucena A, Rabelo-Silva E. Trombose: análise de conceito como subsídio teórico para qualificar a prática clínica de enfermeiros. *Online Braz J Nurs*. 2022; 21:1-11. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20226580>
44. Lyman G, Carrier M, Ay C, Nisio M, Hicks L, Khorana A, et al. American Society of Hematology 2021 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention and treatment in patients with cancer. *Blood Adv*. 2021;5(4):927-74. <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.202003442>
45. Dias I, Marins A, Franco A, Carvalho E, Souza N, Andrade K. Avaliação de risco para tromboembolismo venoso: estudo bibliométrico para a prática clínica de cardiocirurgia. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2022;96(39):1-16. <https://doi.org/10.31011/reaid-2022-v.96-n.39-art.1438>
46. Overvad T, Ording A, Nielsen P, Skjøth F, Albertsen I, Noble S, et al. Validation of the Khorana score for predicting venous thromboembolism in 40 218 patients with cancer initiating chemotherapy. *Blood Adv*. 2022;6(10):2967-76. <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2021006484>
47. Haggstrom L, Parmar G, Brungs D. Central venous catheter thrombosis in cancer: A Multi-centre retrospective study investigating risk factors and contemporary trends in management. *Clin Med Insights Oncol*. 2020;14:1-6. <https://doi.org/10.1177/1179554920953097>
48. Falanga A, Russo L, Milesi V, Vignoli A. Mechanisms and risk factors of thrombosis in cancer. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2017; 118:79-83. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2017.08.003>
49. Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. A Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *Adv Nurs Sci*. 2012;35(3):194-204. DOI: 10.1097/ANS.0b013e318261b1ba
50. Liz-Pimenta J, Tavares V, Neto B, Santos J, Guedes C, Araújo A, et al. Thrombosis and cachexia in cancer: Two partners in crime? *Crit Rev Oncol Hematol*. 2023; 186:1-15. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2023.103989>
51. Silva S, Santos J, Silva M, Costa R, Medeiros R. Cancer cachexia and its pathophysiology: links with sarcopenia, anorexia and asthenia. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2020;11(3):619-35. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12528>
52. Potere N, Barco S, Mahé I, Cesarman-Maus G, Angchaisuksiri P, Leader A, et al. Awareness of venous thromboembolism among patients with cancer: Preliminary findings from a global initiative for World Thrombosis Day. *J Thromb Haemost*. 2022;20(12):2964-71. <https://doi.org/10.1111/jth.15902>
53. Vidigal P, Garcia T, Santos M, Camacho A, Souto M, Borges G, et al. Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer. *Acta Paul Enferm*. 2018;31(4):382-90. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800054>
54. Xu L, Fu C, Zhang Q, He C, Wei Q. The effectiveness of exercise training in treating venous thromboembolism: a systematic review. Vol. 49, *Physician and Sportsmedicine*. Taylor and Francis Ltd.; 2020. p. 1-11. <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1786746>

Financiamento

Sem financiamento

Aprovação pela Comissão de Ética

Não carece de aprovação pela comissão de ética

Conflito de Interesses

Os autores declaram não existir conflito de interesses

TRANSLATION, ADAPTATION AND VALIDATION OF THE TORONTO SYMPTOM ASSESSMENT SYSTEM FOR WOUNDS (TSAS-W) TO PORTUGUESE

Tradução, adaptação e validação da Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W) para português

AUTORES:

Helena Maria Araujo Vicente¹

 Conceptualization; Validation; Writing—initial draft preparation e Writing—review and editing

Dora Lisa Rocha Franco²

 Conceptualization; Writing—review and editing

Cristina Alexandra de Sousa e Silva¹

 Validation; Writing—review and editing

Sara Rodrigues Crespim Carvalho^{1,3}

 Writing—review and editing

Ana Maria Neves Rocha⁴

 Validation

Katia Augusta Xavier Furtado⁵

 Validation

Sérgio Joaquim Deodato⁶

 Writing—initial draft preparation

Tânia Manuel Carvalho⁷

 Writing—review and editing

Elisabete Maria Garcia Teles Nunes⁸

 Conceptualization; Writing—initial draft preparation; Writing—review and editing

Paulo Jorge Pereira Alves^{6,7}

 Conceptualization; Software; Writing—initial draft preparation; Writing—review and editing

¹ Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil E.P.E., Consulta Multidisciplinar de Estudo e Tratamento de Feridas, Lisboa, Portugal

² Ordem dos Enfermeiros, Região Sul, Lisboa, Portugal

³ Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil E.P.E., Cirurgia Geral, Lisboa, Portugal

⁴ Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Unidade Científico Pedagógica de Enfermagem Fundamental, Coimbra, Portugal

⁵ Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, Out-patient department, Portalegre, Portugal

⁶ Universidade Católica Portuguesa, Centre for Interdisciplinary Research in Health, Institute of Health Sciences, School of Nursing, Lisboa, Portugal

⁷ Universidade Católica Portuguesa, Centre for Interdisciplinary Research in Health, Institute of Health Sciences, School of Nursing, Porto, Portugal

⁸ Innovation and Development Center of Lisbon, Nursing School of Lisbon, Lisboa, Portugal

Autor/a de correspondência:

Helena Maria Araujo Vicente
hvicente@ipolisboa.min-saude.pt



ABSTRACT

Effective symptom management and patient comfort require a systematic assessment to better control symptoms. The Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W) is a tool designed to evaluate the complexity and specificity of wounds, focusing not on healing but on the effective control of symptoms. This study aims to translate, adapt and validate the TSAS-W for the Portuguese population and to analyze its feasibility.

This is a methodological study involving the cross-cultural adaptation of a quantitative, cross-sectional, observational, and descriptive tool. This resulted in an instrument formed of 10 items. Data collection was conducted in two oncology hospitals and within a Continuing Care Network, between October 2018 and May 2019 encompassing a sample of 90 Individuals with 94 chronic wounds.

The tool demonstrated good internal consistency, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.827 in the first evaluation and 0.867 in the second evaluation. Observers confirmed the feasibility of the tool in a clinical setting.

This validation came to fill the lack of recording instruments for non-healing wounds, and emphasizes patient comfort.

KEYWORDS: Complex Wounds; Palliative Care; Comfort; Quality of Life; Validation Study.

RESUMO

Quando o foco não é a cicatrização, mas a gestão efetiva de sintomas e o conforto do doente, exige-se uma avaliação sistemática de sintomas. A Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W), é uma ferramenta que mede eficazmente os sintomas de feridas complexas. O objetivo deste estudo foi traduzir, adaptar e validar a TSAS-W para o contexto português, analisando a sua fiabilidade e aplicabilidade.

Foi um estudo metodológico de adaptação transcultural, de natureza quantitativa, transversal, observacional e descritivo. A versão final da escala contemplou 10 itens. A recolha de dados decorreu em duas Instituições Hospitalares Oncológicas e em uma Rede de Cuidados Continuados Integrados, entre outubro de 2018 e maio de 2019 com uma amostra de 90 doentes com 94 feridas crónicas.

A ferramenta revelou uma forte consistência interna com Coeficiente de alpha de Cronbach de 0,827 na 1ª avaliação e 0,867 na 2ª avaliação. Esta validação veio colmatar a ausência de instrumentos de registo para feridas não cicatrizáveis, objetivando a otimização de cuidados e conforto do doente.

PALAVRAS-CHAVE: Feridas complexas; Cuidados paliativos; Conforto; Qualidade de vida; Estudos de validação.

Introduction

Wound care involves several objectives: healing, symptom control (palliation), primary and secondary prevention, and complication prevention. Generally, achieving total healing is the main goal, though there are cases where this isn't feasible^{1,2,3}. A non-healing wound is defined as one that lacks adequate blood supply to support the healing process or whose cause cannot be corrected^{4,5}. In cases involving advanced age, incurable diseases, or end-of-life approaches, the potential for healing is minimal, and the goals shift. The palliative care goals of symptom control and psychosocial support can be applied to wound care for Individuals with non-healing wounds⁶. This category includes pressure ulcers (PU), malignant wounds (MW), traumatic and vascular wounds, among others^{7,8}.

Caring for Individuals with wounds starts with recognizing that they can lead to a range of symptoms and distress, affecting the quality of life for both Individuals and their families. To optimize symptom management, a structured assessment is essential for better control of issues like pain, odor, and exudate, ultimately improving patient comfort.

Clinical practice supports the assertion by some authors that instruments designed for assessing healable wounds are not suitable to the complexity and specificity of wounds where the goal is not healing but effective symptom control^{9,10,11}.

In Portugal, there is a lack of a practical, validated assessment tool specifically tailored to wounds without healing potential that can evaluate the effectiveness of interventions in controlling symptoms. The Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W) scale⁷ emerges as an instrument that addresses the key issues related to symptom management not only for MWs but also for other etiologies. It evaluates discomfort associated with wound symptoms (e.g., odor, bleeding) and psychosocial aspects (e.g., cosmetic concerns), enabling the measurement of variations in symptom control and the outcomes of nursing and other professional interventions.

Described by its authors as easy to use⁷, the TSAS-W, when validated for the Portuguese population, could become a valuable tool in nursing care for individuals with palliative needs and those with complex wounds.

Conceptual framework

Pressure ulcers (PU) are highly prevalent among Individuals with advanced disease and are associated with increased morbidity and mortality, a reduced quality of life, and higher healthcare costs^{7,12}. Common risk factors in

these populations include immobility, decreased sensitivity, poor nutritional status, and mechanical forces of pressure and tension, which are often impossible to control leading to suffering and pain, where quality of life must prevail^{13,14}. Therefore, PUs in persons with advanced disease and/or severely compromise health, such as irreversible cachexia, are considered non-healing wounds. The focus of care shifts to managing wound symptoms, achieving outcomes align with the person's values and goals, and improving their quality of life¹⁵.

Malignant wounds (MW) are a common occurrence in oncology, resulting from the infiltration of a tumour or metastases into the skin, affecting blood and lymphatic vessels, and can appear anywhere on the body. MWs typically indicate a poor prognosis, with unlikely healing unless antineoplastic treatments are effective. Otherwise, MWs will continue to grow, causing extensive damage to the skin and surrounding tissues^{16,17}. One of the most prevalent challenges for Individuals with MWs is managing with physical symptoms such as pain, exudate, odor, itching, and bleeding^{18,19,20,21}. MWs are complex wounds that often reach large volumes and dimensions, affecting extensive and exposed body areas, making them difficult to conceal with dressings. This, along with odor and excessive exudates, affects their management^{22,23,24}. Research on the impact of MWs on Individuals is limited. Nevertheless, literature reviews highlight the intense and distressing psychological impact on Individuals and their families, including feelings of isolation, loss of sexual identity, fear, anxiety, and anguish. These emotions are directly related to difficulty in symptom control and the daily challenges of managing the wound and coping with an unpredictable body^{18,25}. A study examining the effect of MW symptoms on Individuals' quality of life confirms that symptom burden is the primary factor contributing to reduce quality of life in individuals with MW^{24,26,27}. The existence of a health professional trained to work on hope in controlling symptoms and preserving the dignity of the person can make a difference in their quality of life^{28, 29}. This highlights the need for instruments that measure the discomfort levels experienced by Individuals with these wound symptoms. For MW evaluation, the literature references five scales: Wound Symptoms Self-Assessment Chart (WOSSAC); the TELER system; Schulz Malignant Wound Assessment Tool (SMWAT); Hopkins Wound Assessment Tool (HWAT); and the Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W)^{16,30,31}. WOSSAC, HWAT, and SMWAT, though comprehensive, are extensive and impractical for daily use.

Several authors recommend using the TELER system as a complementary instrument for assessing the well-being, and quality of life of Individuals with wounds, as well as evaluating treatment interventions and their effectiveness^{32,33}. The TELER system is a digital tool that is user-friendly, but it requires licensing and some financial investment, which may limit its accessibility despite its benefits²². In fact, the impact on clinical practice of these instruments, namely TELER and WOSSAC, has not yet been evaluated¹⁹. The TSAS-W scale, developed in 2008 in Canada by Vincent Maida and collaborators, is designed for clinical and research use. Its creation is based on principles from the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS), a validated tool for treating Individuals with advanced disease. The TSAS-W originated from a study observing 531 palliative care Individuals with 2,102 wounds across nine etiologies, primarily PUs, traumatic wounds, and MWs. These Individuals identified the most unmanageable symptoms associated with their wounds, leading to the development of the TSAS-W's ten parameters (appendix 1).

The TSAS-W was subsequently applied in a second pilot study involving 83 Individuals with 103 wounds (11 etiologies), using a numerical scale with 11 points (0-10) at two evaluation moments (1 and 7 days after) to assess discomfort from wound symptoms (e.g., odor, bleeding) and psychosocial aspects (e.g., cosmetic concerns)⁷. Currently, all versions of this scale are only available in English. Before selecting an assessment tool, nurses should select one that align with their work context and the skills and knowledge of the users^{16,11,10}. Thus, the objectives of this study were to translate, adapt and validate the TSAS-W scale for the Portuguese context and analyses its feasibility.

Materials and Methods

The cultural and linguistic adaptation of the English version of the TSAS-W to Portuguese was conducted in two stages. The first stage involved translation, back-translation, and content validity assessment. The second stage focused on evaluating the psychometric properties. The internal consistency of the Portuguese version of the TSAS-W-PT was assessed using Cronbach's alpha, while construct validity was determined through exploratory factor analysis. The TAS-W-PT consists of 10 items assessing several parameters of wound symptoms, with scores ranging from 0 to 10 points, where 0 indicates the absence of symptoms and 10 represents

the worst severe experience of the symptom. The assessment covers the last 24 hours, and can be completed by the patient, by the patient with the assistance of a health professional, or by a health professional when the patient is unable to do so (in this study referred to as an observer nurse). The instrument has two parts: the first for sociodemographic data, location, and classification of the wound, and the second for the symptom assessment scale. The total score is the sum of all items, reflecting the overall impact of the wound.

At the end of 2018, started the first stage of the study, the translation and back-translation were performed according to the protocol by Guillemin et al.³⁴, which involves five steps: initial translation, synthesis of the translation, back-translation, committee of judges, and pre-testing of the final version. With permission from the author of the original instrument, the translation was performed by two bilingual translators (English/Portuguese): one professional translator and the other was a professional with experience in caring for individuals with wounds. The researchers reconciled the translations to ensure consistency. During this stage, all items were reviewed and adapted to align the context of nursing care in Portugal.

Back-translation was performed by two professional bilingual translators who had no prior knowledge of the original instrument. The researchers reviewed the back-translations. Items 1, 2, 9, and 10 were modified. The final consensus version was sent to the original author for approval. To address potential conceptual perception issues and improve the clarity of the Portuguese version of the scale, an expert consensus input was considered and it is crucial for achieving cross-cultural equivalence^{35,36}. The opinion of 15 experts in clinical practice caring for individuals with wounds in both oncological and non-oncological contexts was sought. These experts included specialist nurses from oncology centres, primary health care, and general hospitals, as well as oncologists, family medicine doctors, surgeons, and vascular surgeons.

Particular attention was given to the technical terms, as the assessment of symptoms is performed by the patient, and the scale can be completed in three ways: by the patient alone, with the assistance of a health professional, or by a health professional if the patient is unable to complete it. Content validity was evaluated by the previous panel of experts. To assess item comprehension, the instrument was tested on a sample of four randomly selected Individuals from the target population carriers

of the four main categories of wounds: MW, PU/I, iatrogenic and vascular.

All Individuals required explanations for items 1, 2, 8, and 9. Three mentioned difficulties understanding item 7, and one noted similarities between items 8 and 9. All participants stated they had no additional comments. All instruments were completed by the Individuals with the help of a nurse, taking an average of three minutes. The researchers reviewed the results and finalised the cognitive debriefing, deciding against modifying any items. This decision was based on the assumption that

the target population for this scale comprises individuals in advanced stages of illness who are often debilitated and often require support from a health professional to assess their discomfort. Thus, the scale maintained simple yet scientifically accurate language.

The scale was reviewed by two English teachers to identify any spelling or grammatical errors, leading to the final version of the Toronto Scale for the Assessment of Wound Symptoms (TAS-W-PT) (Fig.1) and final scale on Table 1.

Table 1. Items from the Portuguese version of the Toronto Scale for the Assessment of Wound Symptoms (TAS-W-PT)

1. No pain in executing dressings and/or debridement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense pain when executing the dressing and/or debridement
2. No pain between dressing changes and/or debridement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense pain between dressing changes and/or debridement
3. No drainage or exudate	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Heavy and/or continuous drainage/exudate
4. Odorless	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense Odor
5. No Itching	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense itching
6. No Bleeding	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Heavy and/or continuous bleeding
7. No aesthetic concern	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense aesthetic concerns
8. No edema and/or tumefaction around the wound	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense edema and/or tumefaction around the wound
9. No volume or mass effect caused by the wound	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense volume or mass effect caused by the wound
10. No volume or mass effect caused by the dressing	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Intense volume or pressure effect caused by the dressing

Following this assessment, a pre-test of the Portuguese version of the TAS-W-PT was conducted with a convenience sample of ten Individuals from a wound consultation at a national health institution. Participants, caregivers, and healthcare professionals were invited to complete the instrument and provide feedback on their understanding of it. In addition, the time taken by each participant to complete the scale was recorded, averaging four minutes. No difficulties were reported in completing the instrument.

In the second stage of the study, an observational study was conducted involving a non-probabilistic accidental sample of 90 Individuals with 94 chronic wounds, in health units in Lisbon, Coimbra, and Alentejo between October 2018 and May 2019. Although data were initially collected from more than 106 patients, logistical and resource constraints led to a final sample size of 90 individuals. However, this sample remains robust and comparable to previous studies, allowing for a meaningful analysis of chronic wound management and outcomes. Following the TSAS-W pilot trial model, where 103 sequential wounds from 83 patients were assessed. At that time TSAS-W scores were assessed for each wound at referral and 1 week later: 78.6% of the assessments were completed by the patient alone, 14.6% with assistance from a caregiver, and 6.8% were completed entirely by a caregiver, we adopted a similar approach.

The inclusion criteria were: being over 18 years old; having wounds with no healing potential or clinical information indicating an average life expectancy of less than 6 months; and being an outpatient, inpatient, or at home.

To analyse the feasibility of applying the TSAS-W-PT scale and to gauge its acceptance, observer nurses were asked to complete an opinion questionnaire about their experience using the scale. This questionnaire had five questions addressing aspects such as daily practicality, usefulness, difficulties experienced in completing or guiding the patient, and the patient's difficulty with the scale. Responses were recorded on a 5-point Likert-type scale. Data collection started after obtaining approval from the Ethics Committees of the respective health units. Participants were informed of the nature and methods of the study and provided written consent as evidence of their volunteer and informed participation. Anonymity and confidentiality were assured, in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki.

Each observing nurse was provided with the Data Collection Procedure Manual. Data collection was conducted in two stages: at the first contact with the patient

and 7 days later. The sample size was determined based on the initial instrument validation study, considering a sample of ninety participants⁷. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program - version 26.0 for Windows. Descriptive analysis included frequencies of categorical variables and measures of central tendency and dispersion of continuous variables. The analysis included absolute and relative frequency central tendency and dispersion or variability measures, and Pearson correlations to assess item homogeneity and standardized Cronbach's alpha. The scale's sensitivity was measured using Spearman's correlation to analyse the relationships between variables. The significance level of 5% was adopted for a 95% Confident Interval (CI). Construct validity was performed through factor analysis with orthogonal rotation using the Varimax method.

Figure 1. Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W-

Escala de Toronto para Avaliação de Sintomas em Feridas (TSAS-W-PT)

Número de identificação do estudo: _____ Idade: _____ Gênero: M ☐ F ☐

Número de identificação da ferida: _____ Data: _____ Hora: _____

Número da avaliação da ferida: _____

Localização da Ferida:	1. Face/Cabeça/Pescoço	5. Membro Superior	9. Períneo / Região Genital
	2. Tórax Anterior / Mama	6. Membro Inferior	10. Região sagrada
	3. Abdômen / Flanco	7. Região pélvica	11. Pé (excluindo calcanhar)
	4. Região lombar/dorsal	8. Anca	12. Calcanhar

Lado: 1. Esquerdo 2. Direito 3. Centro 4. Descreva a localização se necessário: _____

Classificação da ferida segundo a Etiologia	1. Maligna	4. Úlcera do pé diabético	7. Introgénica
	2. Úlcera por pressão	5. Úlcera venosa	8. Infeciosa/inflamatória
	3. Ferida traumática	6. Úlcera arterial	9. Ostomia
Grau/Categoria: _____	Tamanho/Área: _____ (cm)	Não mensurável ☐	10. Outro

*Assinale com um círculo, o número que melhor descreve os sintomas relacionados com a sua ferida nas últimas 24 horas:

Sem dor na execução do penso e/ou no desbridamento	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Dor intensa na realização do penso e/ou no desbridamento
Sem dor entre mudança de pensos e/ou desbridamento	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Dor intensa entre mudança de pensos e/ou desbridamento
Sem drenagem ou exsudado	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Drenagem/ exsudado intenso(a) e/ou contínuo
Sem Odor	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Odor intenso
Sem Prurido	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Prurido intenso
Sem Hemorragia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Hemorragia intensa e/ou contínua
Sem preocupação estética	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Preocupação estética intensas
Sem edema e/ou tumefação em redor da ferida	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Edema e/ou tumefação intensos em redor da ferida
Sem volume ou efeito massa causados pela ferida	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Volume ou efeito massa intensos causados pela ferida
Sem volume ou efeito massa causados pelo penso	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Efeito volume ou pressão intensos causados pelo penso
Preenchido pelo: 1. Doente 2. Doente apoiado pelo prestador de cuidados 3. Prestador de cuidados		

@Dr. VincentMaida2008; em validação para Portugal por Vicente J.H.; Franco D.; Furtado, K.; Deodato S.; Carvalho, T.; Nunes, E.; Alves, P.

Results

Data was gathered from 188 assessments of individuals with wounds, covering observations at two different time points for 94 wounds in 90 participants. The sample comprised 54.4% females and 45.6% males, with ages ranging from 29 to 93 years and an average age of 67 years. The majority of wounds were located on the face, head, and neck (20%), followed by the anterior chest or breast (14.4%), lower limbs, sacral region, and foot (excluding the heel) (13.3%). Most of the wounds were malignant (60.1%), followed by pressure ulcers (26.7%), with 68.2% of them falling under category 4. The average size of most wounds was 6 cm² (55.6%), and 44.4% were non-measurable.

The registration was primarily conducted by nurse observers and, in both assessments, by Individuals with the support of nurse observers (84%). Feedback from the 12 wound specialist nurse observers, experienced in palliative care Individuals and wound treatment, indicated that the

scale is practical for daily use and helpful, with no difficulty in completion and patient guidance. However, some challenges were noted in individuals understanding of the ninth and tenth items. The observers unanimously agreed that no additional items were required.

The metric characteristics of the Portuguese version of the Toronto Scale for the Assessment of Wound Symptoms (TAS-W-PT) were evaluated for construct validity and reliability. The internal consistency study utilized Cronbach's alpha coefficient (α), as proposed by Pestana and Gageiro³⁷. The value was 0.8 and 0.9 in the first and second assessments, respectively (Table 2), which are considered strong values according to Streiner and Norman³⁸. Corrected correlations of each item with the scale total ranged from 0.333 to 0.719 in the first assessment and from 0.439 to 0.715 in the second assessment, indicating a range of low to high correlations, with all items deemed appropriate according to Streiner and Norman³⁸ (Table 2).

Table 2. Item homogeneity statistics and Cronbach's alpha coefficient of the TSAS-W-PT scale

1ST EVALUATION ITEMS	R TOTAL WITHOUT THE ITEM	α WITHOUT THE ITEM
1. Pain when executing dressings and/or during debridement	0,347	0,829
2. Pain between dressing changes and/or debridement	0,386	0,824
3. Drainage or exudate	0,719	0,789
4. Odor	0,565	0,805
5. Itching	0,421	0,819
6. Bleeding	0,333	0,826
7. Aesthetic concern	0,433	0,819
8. Edema and/or tumefaction around the wound	0,658	0,795
9. Volume or mass effect caused by the wound	0,624	0,799
10. Volume or mass effect caused by the dressing	0,649	0,797
2ND EVALUATION ITEMS	R TOTAL WITHOUT THE ITEM	α WITHOUT THE ITEM
1. Pain when executing dressings and/or during debridement	0,460	0,865
2. Pain between dressing changes and/or debridement	0,584	0,854
3. Drainage or exudate	0,715	0,842
4. Odor	0,711	0,843
5. Itching	0,559	0,856
6. Bleeding	0,439	0,864
7. Aesthetic concern	0,402	0,869
8. Edema and/or tumefaction around the wound	0,710	0,843
9. Volume or mass effect caused by the wound	0,669	0,846
10. Volume or mass effect caused by the dressing	0,589	0,854

In our pursuit of construct validity, we executed factor analysis and employed the Varimax method with orthogonal rotation to optimize item saturation. We specifically opted for a principal components factor structure.

Our assessments yielded a Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test score of 0.802, signifying the adequacy of our sample, and a statistically significant Bartlett's sphericity test ($p < 0.001$). The correlation coefficients between the scale items exceeded 0.30, indicating the appropriateness of the factor analysis.

Furthermore, when we examined the commonality coefficient values presented in Table 3, we gained insight into the covariance of each item with the isolated factors, shedding light on the extent to which each item is associated with the isolated factors³⁹.

Our analysis revealed that most items were clustered together in a single factor, with the exception of items 1, 2, and 6.

Table 3. Values of the coefficient of commonalities of the TSAS-W-PT scale

1ST EVALUATION ITEMS	MAIN FACTORS	COMMONALITIES
1. Pain when executing dressings and/or during debridement	0,416	0,775
2. Pain between dressing changes and/or debridement	0,449	0,851
3. Drainage or exudate	0,804	0,733
4. Odor	0,687	0,659
5. Itching	0,536	0,479
6. Bleeding	0,441	0,632
7. Aesthetic concern	0,578	0,618
8. Edema and/or tumefaction around the wound	0,755	0,734
9. Volume or mass effect caused by the wound	0,759	0,697
10. Volume or mass effect caused by the dressing	0,768	0,629

The analysis of Pearson correlations between all items and the total scale was also performed to assess the strength of association between two variables, and to assess whether there are relationships between the instrument's measured variables and the scale's total score.

The results, as presented in Table 4, show that the correlations at the beginning of the study are moderate to strong. It is also observed that the items "bleeding," "pain when applying the dressing," and "pain between dressing changes and/or debridement" have lower correlation values, although they are statistically significant with significance level of $p < 0.001$.

Table 4. Pearson's correlation coefficients between the scale items and the total

TSAS-W SCALE PARAMETERS	MEAN TSAS - BASELINE	MEAN TSAS 1 WEEK
Pain in the execution of the dressings	0,495**	0,575**
Pain between dressing changes and/or debridement	0,519**	0,680**
Drainage or exudate	0,792**	0,817**
Odor	0,669**	0,797**
Itching	0,535**	0,646**
Bleeding	0,431**	0,529**
Aesthetic Concern	0,563**	0,539**
Edema and/or tumefaction	0,748**	0,781**
Volume or mass effect	0,728**	0,755**
Volume or mass effect caused by the dressing	0,734**	0,666**

It was also verified that the coefficients for the items "bleeding," "pain when applying the dressing," and "pain between dressing changes and/or debridement" tend to increase gradually across the two evaluation moments. All Pearson correlation tests presented a significant level of $p < 0.005$, indicating that there is a probability of less than a 0.5% probability that the results are due to chance. This confirms a high level of statistical significance³⁷.

The means of TSAS-W-PT varied across different etiologies of wounds (Table 5), with traumatic wounds presenting the highest mean of 33.25, followed by malignant wounds with a mean score of 29.81.

Table 5. Means of TSAS-W-PT by wound etiology

WOUND CLASSIFICATION (N=94)	TSAS-W MEAN	MEAN TSAS - BASELINE	MEAN TSAS - 1 WEEK
Malignant Wound (N=58)	29,81 (SD 22,23)	32,10 (SD 21,87)	27,52 (SD 2,54)
Pressure Ulcer (N=25)	25,62 (SD 18,45)	26,88 (SD 18,54)	24,36 (SD 18,65)
Traumatic Wound (N=2)	33,25 (SD 14,72)	33,5 (SD 17,67)	33 (SD 18,38)
Venous Ulcers (N=2)	4,25 (SD 4,5)	6,5 (SD 6,36)	2 (SD 0,00)
Arterial Ulcers (N=2)	18 (SD 1,41)	17,5 (SD 0,70)	18,5 (SD 2,12)
Iatrogenic wounds (N=3)	15,33 (SD 9,47)	17 (SD 10,53)	13,66 (SD 10,26)
Infectious/inflammatory (N=2)	16,75 (SD 10,68)	25,5 (SD 2,12)	8 (SD 5,65)

It was found that the etiology that, on average, reduced the score the most was the infectious/inflammatory wound. In the first evaluation, it had an average score of 25.5, which decreased to 8 in the second evaluation. Arterial ulcer was the only etiology that showed an increase from the first to the second evaluation, with an initial score of 17 that rose to 18.5 in the second evaluation.

Regarding the means of each variable, pain was one of the parameters with the highest mean values (Table 6).

Table 6. Mean Values of the TSAS-W-PT Parameters

TSAS-W SCALE PARAMETERS	MEAN TSAS-W	MEAN TSAS - BASELINE	MEAN TSAS - 1 WEEK
Pain in the execution of the dressings	3,29	3,41	3,16
Pain between dressing changes and/or debridement	3,32	3,45	3,19
Drainage or exudate	3,73	4,14	3,33
Odor	2,34	2,60	2,07
Itching	1,89	1,99	1,80
Bleeding	1,49	1,67	1,31
Aesthetic Concern	2,44	2,57	2,31
Edema and/or tumefaction	2,95	3,28	2,62
Volume or mass effect	3,16	3,32	3,01
Volume or mass effect caused by the dressing	2,62	2,84	2,40

Discussion

The translation and validation of the Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W) into Portuguese demonstrate its relevance and applicability in the Portuguese healthcare context, particularly for patients with chronic and non-healing wounds. This study's

results align with previous findings that emphasize the importance of effective symptom management for improving patient comfort and quality of life, especially in palliative care settings where wound healing is not the primary focus.

Chronic wounds, especially malignant and pressure ulcers, can severely impact a patient's physical and emotional well-being. Studies have shown that pain, exudate, odor, and bleeding are among the most distressing symptoms associated with chronic wounds, significantly affecting a patient's quality of life^{1,2}. The TSAS-W provides a comprehensive assessment of these symptoms, enabling healthcare providers to monitor changes and implement timely interventions that target symptom relief rather than healing, which is often unachievable in these cases³.

The high internal consistency values (Cronbach's alpha 0.827 and 0.867) observed in the TSAS-W-PT validation suggest that the instrument is reliable for assessing wound-related symptoms in patients with non-healing wounds. These values are consistent with the original validation of the TSAS-W scale conducted by Maida⁷, where similar strong reliability and sensitivity to changes in symptomatology were reported^{4,5}. The high item-total correlation across multiple evaluations further supports the scale's robustness in capturing symptom severity.

An important aspect of wound management in palliative care is the focus on reducing symptom burden to enhance quality of life. As evidenced in this study, the TSAS-W-PT scale is practical and feasible for daily clinical use, with most nurse observers finding it easy to administer and relevant to patient care⁶. This finding echoes those of other studies that underscore the necessity of simple yet effective tools for symptom assessment in palliative care^{7,8}. The use of this tool in Portuguese clinical settings can help standardize symptom assessment, leading to more consistent care practices and improved outcomes for patients with chronic wounds.

Despite the scale's practicality, some challenges were noted regarding patients' understanding of certain items, particularly those related to the ninth and tenth aspects, which focus on volume or mass effects caused by the wound or dressing. This issue highlights the need for further refinement and patient education to ensure accurate self-assessment or assisted assessment by healthcare providers. Similar challenges have been documented in the use of other wound assessment tools, such as the TELER system and WOSSAC, which also require patient input for effective symptom evaluation^{9,10}.

The TSAS-W-PT's ability to capture both physical and psychosocial symptoms, such as aesthetic concerns, provides a more holistic view of the patient's experience. Research has shown that wounds, especially malignant ones, can have profound psychological effects on patients, contributing to feelings of isolation, loss of self-esteem, and social withdrawal¹¹. By incorporating parameters related to cosmetic concerns and the emotional impact of wounds, the TSAS-W-PT offers a more comprehensive approach to wound symptom management in palliative care.

Limitations

This study has a few limitations that should be considered when interpreting the results. Firstly, the sample size, although adequate for validation purposes, was relatively small. This might limit the generalizability of the findings. Larger studies conducted across different healthcare settings are necessary to confirm the broader applicability and reliability of the scale.

Secondly, the absence of longitudinal data prevents us from assessing the stability of TSAS-W-PT over time. This is crucial for evaluating chronic wounds where symptoms may change over time. It would be beneficial to conduct a test-retest reliability assessment in future studies to determine how consistent the scale remains when used repeatedly over extended periods.

Finally, although this study showed good internal consistency, further cross-cultural validation is needed to ensure the scale's usefulness in different linguistic and cultural contexts. The version used in this study was only adapted and validated for Portuguese-speaking patients in specific settings^{12,13}.

Scientific Justification and Future Research

This research addresses an important need in the Portuguese healthcare system by introducing a validated tool for assessing symptoms in non-healing wounds. However, further research is necessary to assess the long-term effec-

tiveness of the TSAS-W-PT in various clinical settings, such as elderly care facilities and home care environments. Additionally, conducting longitudinal studies to evaluate the scale's consistency and sensitivity over extended periods would offer valuable insights into its reliability for monitoring chronic wound progression.

Incorporating tools like the TSAS-W-PT into regular clinical practice is expected to improve patient-centered care by enabling healthcare professionals to customize interventions based on individual symptom severity and patient-reported outcomes. As palliative care focuses not only on symptom management but also on preserving patient dignity and enhancing quality of life, the TSAS-W-PT provides a valuable resource for achieving these goals in a structured and measurable manner.^{12,13}

Conclusions

The Toronto Symptom Assessment System for Wounds was successfully adapted and validated for the Portuguese population, demonstrating robust psychometric properties.

The clinical application of the TSAS-W-PT showed strong internal consistency, with Cronbach's alpha values of 0.829 and 0.869 in the initial and follow-up evaluations, respectively. These results affirm that the scale effectively meets its intended objectives and addresses the needs of healthcare professionals in managing wound symptoms.

The simplicity and brevity of this instrument make it a valuable tool for both clinical and research applications within Portugal. Its ease of use and straightforward design facilitate the integration of the TSAS-W-PT into routine clinical practice and research protocols.

References

1. Maida, V., Ennis, M., & Corban, J. (2012). Wound outcomes in Individuals with advanced illness. *International Journal of Wounds*, 9, 683–692.
2. Ennis, J., et al. (2017). Wound healing outcomes: Using big data and a modified intent-to-treat method as a metric for reporting healing rates. *Wound Repair and Regeneration*, 25(4), 665–672. <https://doi.org/10.1111/wrr.12575>
3. Hess, C. (2020). Checklist for successful wound healing outcomes. *Advances in Skin & Wound Care*, 33(1), 54–55. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000617008.87552.bc>
4. Sibbald, R. G., et al. (2011). Special considerations in wound bed preparation: An update. *Journal of Wound Care*, September. Retrieved from www.woundcarejournal.com
5. Sibbald, R. G., et al. (2021). Wound bed preparation. *Advances in Skin & Wound Care*, 34(4), 183–195. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000733724.87630.d6>
6. McManus, J. (2007). Principles of skin and wound care: The palliative approach. *End of Life Care*, 1(1), 8–19.

7. Maida, V., Ennis, M., & Kuziemy, C. (2009). The Toronto Symptom Assessment System for Wounds: A new clinical and research tool. *Advances in Skin & Wound Care*, 22(10), 468-474.
8. Maida, V., et al. (2009). Wounds and survival in cancer Individuals. *European Journal of Cancer*, 45, 3237-3242.
9. Alexander, S. (2009). Malignant fungating wounds: Managing malodor and exudate. *Journal of Wound Care*, 18(9), 374-382.
10. Garbato, C., et al. (2018). Assessment tools for the healing of wounds: An integrative review. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 20, v20a40. <https://doi.org/10.5216/ree.v20.4>
11. Cardinelli, C., et al. (2021). Instruments for wound assessment: Scoping review. *Research, Society and Development*, 10(11), e144101119246. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i11.19246>
12. Maida, V., et al. (2008). Correlation between Braden Scale and Palliative Performance Scale in advanced illness. *International Journal of Wounds*, 5(4), 585-590.
13. Alves, P., et al. (2017). Differential diagnosis in pressure ulcers and medical devices. *Ceska a Slovenska Neurologie a Neurochirurgie*, 80/113(Suppl 1), S29-S35. <https://doi.org/10.14735/amcsnn2017S>
14. Alves, P., et al. (2022). Shifting the distribution curve for healthcare resource use through topical oxygen therapy for wound healing. *Journal of Wound Care*, 31(3), 196-206. <https://doi.org/10.12968/jowc.2022.31.3.196>
15. EPUAP/NPIAP/PPPIA. (2019). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide* (E. Haesler, Ed.).
16. European Oncology Nursing Society (EONS). (2015). Recommendations for the care of Individuals with malignant fungating wounds. <https://www.nfn.com.au/wp-content/uploads/2020/01/EONSMalignantFungatingWounds.pdf>
17. Robinson, P., & Holloway, S. (2019). Psychological factors associated with malignant fungating breast wounds. *Journal of the European Wound Management Association*, 20(2), 19-22. <https://doi.org/10.35279/jewma201910.02>
18. Reynolds, H., & Gethin, G. (2015). The psychological effects of malignant fungating wounds. *Journal of the European Wound Management Association*, 15(2), 29-32.
19. White D & Kondasinghe S. Managing a malignant wound in palliative care. *Wound Practice and Research* 2022; 30(3):150-157 DOI: 10.33235/wpr.30.3.150-157
20. Grocott, P., Gethin, G., & Probst, S. (2013). Malignant wound management in advanced illness: New insights. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 7, 101-105. <https://doi.org/10.1097/SPC.0b013e32835c0482>
21. Fromantin, I., et al. (2014). A prospective, descriptive cohort study of malignant wound characteristics and wound care strategies in Individuals with breast cancer. *Ostomy Wound Management*, 60, 38-46.
22. Vicente, H. (2017). *Úlceras Malignas*. In R. Marques & A. Parreira (Eds.), *Feridas: Manual de boas práticas* (pp. 188-200). Lisboa: Lidel.
23. Vardhan, M., et al. (2019). The microbiome, malignant fungating wounds, and palliative care. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 9, 373. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00373>
24. Merz, T., et al. (2011). Fungating wounds - Multidimensional challenge in palliative care. *Breast Care*, 6, 21-24. <https://doi.org/10.1159/000324923>
25. Marques, R., & Veludo, F. A. (2019). Competências do gestor de feridas: Scoping review. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 40, e20180421. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180421>
26. Lo, S., Hayter, M., & Hu, W. (2011). Symptom burden and quality of life in Individuals with malignant fungating wounds. *Journal of Advanced Nursing*, 1-10.
27. International Consensus. (2012). Optimising wellbeing in people living with a wound: An expert working group review. *Wounds International*. <http://www.woundsinternational.com>
28. Vicente, H., Matos, M., Gomes, S., Rocha, A., Carvalho, S., Ramos, P., & Moura, A. (2021). *(Des)Cobrimos a ferida maligna*. Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas.
29. Vicente, H., Rocha, A., Ramos, P., Matos, M., Gomes, S., & Carvalho, S. (2023). *Feridas na pessoa em situação paliativa*. Associação Portuguesa de Tratamento de Feridas.
30. Naylor, W. (2002). Part 2: Symptom self-assessment in the management of fungating wounds. *Worldwide Wounds*. <http://www.worldwidewounds.com/2002/july/Naylor-Part2/Wound-Assessment-Tool.html>
31. Schulz, V., et al. (2009). The malignant wound assessment tool: A validation study using a Delphi approach. *Palliative Medicine*, 23, 266-273. <https://doi.org/10.1177/0269216309102536>
32. Browne, N., et al. (2004). Woundcare research for appropriate products (WRAP): Validation of the TELER method involving users. *International Journal of Nursing Studies*, 41(5), 559-571. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu>
33. Akhmetova, A., et al. (2016). A comprehensive review of topical odor-controlling treatment options for chronic wounds. *Journal of Wound Ostomy Continence Nursing*, 43(6), 598-609. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000273>
34. Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417-1432.
35. Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
36. Beaton, D., et al. (2007). Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. *Institute for Work & Health*.
37. Pestana, M., & Gageiro, J. (2005). **Análise de dados para ciências. Análise de Dados para Ciências Sociais. A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo, 2014.

Financiamento

This research was supported by national funds through FCT within the scope of the Center for Interdisciplinary Research in Health (UIDB/04279/2020).

Aprovação pela Comissão de Ética

Data collection began after obtaining the positive opinion of the Ethics Committees of the health units with records nº 185/2018 – UIC/1218 and nº 34/2018/CES of both institutions in question.

Conflito de Interesses

The authors declare no conflict of interest.

Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W)

Patient's Name: _____ Date: ____/____/____ Time: ____

Study ID: _____ Wound ID: _____ Wound assessment number: _____

Wound Location: 1 ☐ Face/Head/Neck 5 ☐ Upper Extremity 9 ☐ Sacrum/Coccyx
2 ☐ Chest/Breast 6 ☐ Lower Extremity 10 ☐ Foot (excluding heel)
3 ☐ Abdomen/Flank 7 ☐ Pelvis/Hips 11 ☐ Heel
4 ☐ Upper/Lower Back 8 ☐ Perineum/Genitalia

Side: 1 ☐ Left 2 ☐ Right 3 ☐ Center Describe location further if needed: _____

Wound Class: 1 ☐ Malignant 4 ☐ Diabetic Foot ulcer 7 ☐ Iatrogenic
2 ☐ Pressure Ulcer 5 ☐ Venous ulcer 8 ☐ Infection/Inflammatory
3 ☐ Traumatic 6 ☐ Arterial ulcer 9 ☐ Ostomy
Stage: _____ Size: _____ (cm²) 10 ☐ Other

**Please circle the number that best describes your wound-related symptoms over the past 24 hours:*

No Pain with dressings and/or debridement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Pain with dressings and/or debridement
No Pain between dressings and/or debridement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Pain between dressings and/or debridement
No Drainage or Exudation	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe and/or continuous Drainage or Exudation
No Odor	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Odor
No Itching	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Itching
No Bleeding	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe and/or continuous Bleeding
No Cosmetic or Aesthetic concern and/or distress	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Cosmetic or Aesthetic concern and/or distress
No Swelling or Edema around wound	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Swelling or Edema around wound
No Bulk or Mass effect from wound	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Bulk or Mass effect from wound
No Bulk or Mass effect from dressings	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Most severe Bulk or Mass effect from dressings

Completed by: 1 ☐ Patient 2 ☐ Patient assisted by caregiver 3 ☐ Caregiver

DATA SHARING AND REUSE – OPINIONS AND ATTITUDES OF PEOPLE WITH ONCOLOGICAL DISEASE: A NARRATIVE REVIEW

Partilha e Reutilização de Dados - Opiniões e Atitudes da Pessoa com Doença Oncológica: revisão narrativa

AUTORES:

Sílvia Magda Santos Pereira dos Reis¹

 Conceptualização, Metodologia, Pesquisa, Análise formal, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

Cátia Sofia Marques Teixeira¹

 Conceptualização, Metodologia, Pesquisa, Análise formal, Redação – revisão e edição

¹ Universidade de Coimbra, Unidade Local de Saúde Coimbra, Coimbra, Portugal

Autor/a de correspondência:
Sílvia Magda Santos Pereira dos Reis
smagdareis@gmail.com



ABSTRACT

Objective: Identify opinions and attitudes of people with cancer regarding sharing and reuse of health data.

Method: A narrative review was conducted by searching articles in the MEDLINE (PubMed) and CINAHL (EBSCO) databases, including qualitative and quantitative research studies, no time or language restrictions applied. The reference lists of each selected article were also analysed and a manual search was performed to include potential additional studies.

Results/conclusions: In general, people with cancer demonstrated a great willingness to share their health data; had some concerns, such as data privacy and security, discrimination, or misuse; were less likely to share data with government institutions and commercial entities; did not consider necessary to renew consent for future research, and would like to be informed of the most important results.

Knowing these attitudes and opinions may contribute to public and political debate, as well as the development of an appropriate legislative framework.

KEYWORDS: Health data; Data sharing; Opinions and attitudes; Oncology.

RESUMO

Objetivo: Identificar as opiniões e atitudes da pessoa com doença oncológica relativamente à partilha e reutilização de dados em saúde.

Método: Revisão narrativa através da pesquisa de artigos nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e CINAHL (EBSCO). Foram ainda analisadas as listas de referências bibliográficas de cada artigo selecionado e realizada uma busca manual para incluir potenciais estudos adicionais.

Resultados/conclusões: De forma geral, as pessoas com cancro demonstraram uma grande disposição para partilhar os seus dados de saúde; apresentavam algumas preocupações, como a privacidade e segurança dos dados, discriminação ou a utilização indevida; eram menos propensos a partilhar dados com instituições governamentais e entidades comerciais; não consideraram necessária a renovação do consentimento para investigações futuras e gostariam de ser informados sobre os resultados mais importantes.

Conhecer estas atitudes e opiniões poderá contribuir para o debate público e político, bem como para o desenvolvimento de um quadro legislativo apropriado.

PALAVRAS-CHAVE: Dados em saúde; Partilha de dados; Opiniões e atitudes; Oncologia.

Introduction

Health data translates into biological, clinical, screening, administrative, or patient registry information. These are routinely collected and shared between doctors, nurses, hospitals, laboratories, public health departments, and other information networks¹.

Data sharing can take place within the same institution, between different public institutions, or between public and private institutions, i.e. it can involve hospitals, universities, and industry; in turn, data reuse can be defined as the subsequent use of a dataset collected and shared by researchers other than those who will (re)use it². In recent years, many health initiatives related to data sharing have emerged. Some examples include GIFT-Cloud (development of new medical imaging methods), Personalized Consent Flow (new data sharing consent model), 1+ Million Genomes Initiative (European genome database), and Pediatric Cancer Genome Project (pediatric cancer genomic sequencing)^{3,4}.

Sharing and reuse of health data are becoming increasingly important in clinical research and cover a wide spectrum of scenarios, namely, monitoring the quality of hospital services, analyzing population health needs, or verifying the effectiveness of new treatments⁵.

Research supported by health data could improve patient-centered care through the development of precision medicine, with a greater understanding of disease etiology and phenotypes, treatment effectiveness, and healthcare cost⁶. It can also improve the reproducibility and transparency of clinical research, decrease impact of publication bias, develop health knowledge, inform decision-making, contribute to generating new research hypotheses, avoid duplication of efforts in data collection, reduce unnecessary costs and provide information on social inequalities in health at global, national, and local levels^{7,8}.

Previous studies showed people broadly support data sharing for health research, but this support is neither unanimous nor unconditional⁹. People express as motivation the contribution to advances in healthcare and the hope of future benefits for their health, such as better diagnosis and treatment; however, they express some concerns and conditions for sharing, highlighting data security, transparency, information, and trust^{6,10,11,12}. On the other hand, while universities and public health research institutions have people's trust, the use of health data for commercial research is viewed more critically by both patients and general population^{5,10,12}.

In oncology, sharing and reuse of health data is particularly important due to the increasing number of new cancer cases, and survivors, but also due to the social stig-

ma that this diagnosis represents. A study conducted in Germany in 2022 shows that the vast majority of people with cancer accept making their clinical data available for biomedical research purposes, as long as data protection standards are met (including in foreign countries) and consent is renewed at regular intervals. Moreover, most people agree to give up the right to their data if it brings them research benefits¹³. Another study conducted with cancer patients reports that concerns related to health data sharing focus on lack of transparency, awareness, and control of data¹.

There are some literature reviews about the opinion and attitudes of the general population on the sharing and reuse of health data, and there are some articles about the opinions and attitudes of people with cancer, but, to the best of our knowledge, there are no literature reviews in this specific area of health. Thus, we conducted a narrative review, with both qualitative and quantitative studies, with the aim to identify the opinions and attitudes of people with cancer regarding the sharing and reuse of health data, in order to contribute to public, political, and legislative debate.

Method

Given the above, the objective of this study was to identify the opinions and attitudes of people with cancer regarding the sharing and reuse of health data, to answer the research question "What are the opinions and attitudes of people with cancer regarding the sharing and reuse of health data?". We believe that knowing the attitudes and opinions of this group of people regarding this topic will contribute to informed public and political discussions, as well as the development of an appropriate legislative framework.

Thus, a narrative review of the literature was carried out, with a search for articles in the MEDLINE (PubMed) and CINAHL (EBSCO) databases. From our perspective, this methodology presents itself as the most appropriate for the development of this work, as it provides a broad view, from different perspectives, on the subject addressed.

Primary and secondary studies, both qualitative and quantitative research, were stipulated as inclusion criteria, without time and language restriction, to be a comprehensive search. The search was carried out on 17 June 2024. The search terms were sought in the title and summary of the articles and Boolean operators were used to optimize the effectiveness of the search, as shown in Table 1. The bibliographic reference lists of each selected article were also analyzed and a manual search was car-

ried out to include potential additional studies. Duplicate articles were removed and all others were evaluated by title and abstract to decide on their inclusion for analysis in this work.

Table 1. Search strategy

PUBMED	
1	patient OR person
2	attitude OR view OR perspective OR opinion OR willingness OR perception
3	"health data" OR "medical data" OR "clinical data"
4	sharing OR "data sharing" OR "health data sharing" OR "secondary use"
5	cancer OR oncolog*
6	1 AND 2 AND 3 AND 4 AND 5

Results

Search strategy identified 35 articles, however, after reading the title, abstract, and full text, only 12 were included in this review.

All articles are primary studies, developed between 2007 and 2024. Five are qualitative with focus groups^{1,14,15} or interviews^{16,17}, and seven are quantitative^{13,18,19,20,21,22,23}. The vast majority included people with, or survivors of, various types of cancer, except for two studies where one included only women with breast cancer²³, and the other included only people with head and neck cancer¹⁷. Regarding the geographical area where these studies were developed: two were developed in Europe, one in Germany¹³ and one in Belgium¹⁶; one was developed in Australia²⁰; and the remaining nine were developed in the United States of America^{1,14,15,17,18,19,21,22,23}.

Discussion

The themes that emerged after analysis of the studies were: general availability for data sharing; concerns about data sharing; sharing with other research teams, institutions, and/or companies; consent renewal; communication of results; motivation for data sharing; and data to be shared.

General availability for data sharing

Analyzing the articles, we found participants showed a broad willingness to share health data. Some studies report that all participants agreed to share their health data: both with medical staff and with government cancer registries¹⁵, with the original research team, and with other research teams¹⁶.

When not all participants are willing to share their data, the willingness to do so remains very high or high, with percentages of 96.7% willingness for biomedical research purposes¹³, 94% willingness to share unidentified human data with non-profit doctors and researchers²⁰, 88.4% of people allowed their tissue sample to be used for research²¹, 76% of people allowed if the data was not identified and 60% if the data was identified²³ and 71% were willing to share unidentified medical data¹⁸.

One of the studies¹⁹ concluded that people with cancer were more willing to share and reuse their health data than people without cancer, even when genetic information was included. According to Köngeter and collaborators¹³, this great willingness of people with cancer to share health data for research purposes occurs because they may have already benefited, or still expect to benefit, from research results.

Concerns about data sharing

Despite the broad willingness to share health data, participants expressed some concerns.

Most of the studies analyzed showed that participants were concerned about the privacy and security of their data^{1,13,15,16,17,18,20,21,22,23}. Some of the participants feared some kind of discrimination in employment or health insurance^{1,14,18,21,23}, others feared misuse by criminals or for purposes other than clinical research¹³, others expressed concerns about identity theft or collective harm to the community¹, with some expressing a desire to be able to control which data is shared^{1,15,16}.

Sharing with other research teams, institutions and/or companies

Participants in the study by Jones and collaborators¹⁴ were largely comfortable sharing their data with doctors, between hospitals, with insurers, and with pharmaceutical companies, to improve care for the general population and themselves. Similarly, majority of participants in the study by Peppercorn and collaborators²² supported the use of their biological products for research into other types of cancer, and different diseases or to use research techniques rather than cloning.

However, in a substantial part of the studies analyzed, participants showed some divergence with the total sharing of their data^{1,13,16,17,18,20,21,22,23}.

In the study by Köngeter and collaborators¹³, in Germany, most participants said they would like to make their data available to research teams from other countries, as long as data protection standards were comparab-

le to German standards. Only a minority said they would make their data available only for national research.

Some studies showed that participants strongly supported sharing their data with academic medical institutions, universities, or non-profit organisations^{13,18,22,23}, but agreed less with sharing with government institutions^{18,22,23}, even less with commercial entities^{13,18,20,23} or with the public^{18,22}.

In the study by Raj and collaborators¹, some participants expressed discomfort with the possibility of their health data being commercialized, due to loss of ownership and the fact that companies could make money from personal and private health information. Participants in the study by Spector-Bagdady and collaborators¹⁷, with people with head and neck cancer, also expressed some reservations about the commercialization of their health data for clinical research, such as who would buy and use the data (government, pharmaceutical industry, or advertising) and how the profits would be used, however, they showed a positive attitude if the profits were reinvested in clinical research.

However, in the study by Broes and collaborators¹⁶ the majority of participants regretted the lack of collaboration and data sharing between researchers for commercial reasons, with only a minority of participants preferring sharing and use by academic researchers over pharmaceutical companies, due to commercial interests.

Still, a study conducted in the United States a few years ago by Helft and collaborators²¹ showed that, overall, study participants were less likely to agree to the use of their biological products for future research that did not involve their type of cancer or by other researchers, but two-thirds of participants agreed to the use of their biological products for the development of a new tool or new treatment for profit.

Consent renewal

Analysing the articles, it became evident that the majority of participants understood that it was not necessary to renew consent for future research with their data, with only some fluctuation in percentages. Only in one of the studies did the majority of participants express the need for renewal at regular time intervals¹³.

Thus, in the study by Köngeter and collaborators¹³ almost half of the participants preferred consent renewal for data sharing at intervals of 3 or 10 years, one-third preferred consent with unlimited validity, and a small minority preferred consent renewal with each new use of their data.

In the study by Broes and collaborators¹⁶ less than half of the participants expressed the need to be informed about the sharing and reuse of their data as a way of increasing transparency or simply out of curiosity, with the majority not considering this information necessary. In the same way, most participants were confident in having an independent ethics committee decide for them on the reuse of data for additional research¹⁶.

In the study by Peppercorn and collaborators²² about one-third of participants said they wanted to be asked for new consent whenever their data was used to develop new research. Similarly, only some of the participants in Franklin and collaborators¹⁸ study mentioned the need for additional information about each new investigation before data sharing took place, as well as subsequent communication of the results found. Also, the study by Helft and collaborators²¹ showed that a clear majority of participants agree with future research, using their stored biological products, without the need for new consent, with only a minority expressing the desire to grant new consent.

Communication of results

In some of the studies analyzed, participants expressed a desire to be informed about the most important results of the research that used their data, as a data sharing requirement¹³, as a way of increasing transparency¹⁸ and, if the findings had an impact on their health even if there was no treatment available or it was too early to know if the research results were valid²¹.

Motivation for data sharing

When investigating what could motivate data sharing, studies highlighted social issues such as altruism, where data could benefit other patients with or without cancer and society in general^{13,14,15,16,18,19,22,23}; or personal issues such as the possibility of benefiting their own clinical situation^{13,14,18,23}, the opportunity to receive a report with the results of the research and the possibility of receiving financial incentives¹⁸.

Data to be shared

Only one of the studies¹⁵ addressed the topic of what data cancer registries should contain and what data cancer survivors would like to obtain from the registries.

Thus, participants mentioned that the data that registries should contain would be: the long-term effects of cancer and its treatment, such as symptoms, side ef-

fects, quality of life and functioning; cancer incidence, treatment and survival data; comorbidities; quality of care; and, nutrition. On the other hand, data that people with cancer expected to obtain from the registries included symptoms, side effects of cancer and its treatment; survival statistics; new treatments, and clinical trials; quality of care; cancer prevention strategies such as nutrition, physical activity, cancer screening and awareness; and, support information such as support groups for the patient and their family, community and financial resources¹⁵.

Conclusions

From the literature consulted, we conclude that people with cancer showed a broad willingness to share their health data, however, they had concerns about data privacy and security, misuse of data, and discrimination in employment or with health insurance. Participants expressed greater agreement with sharing with academic medical institutions, universities, and non-profit organizations, and less agreement with government institutions or commercial entities. In general, participants did not consider it necessary to renew consent for future research with their data, but some would like to be informed of the most important results. As a motivation for sharing data, participants believed it could benefit other people, society in general, and ultimately themselves. They also said that the data they would like to share or retain from previous sharing would be information about cancer and its treatment, quality of care, prevention strategies, and support information.

Although all the studies analyzed had people with cancer as participants, the samples are very heterogeneous as they cover different types of cancer, as well as different countries, policies, cultures, and health systems, which implies different access to them. On the other hand, the number of articles analyzed was small. Perhaps if we had searched for articles in more databases we would have found other relevant studies on the subject, but the ones we consulted are the most relevant in the medical and nursing fields.

Despite the described limitations, we believe this work could contribute to public and political debate and to develop an appropriate legislative framework. However, given the continuous development of science and society, it is crucial to carry out further studies that always include people with, or survivors of, different types of cancer.

References

- Raj M, Ryan K, Amara PS, Nong P, Calhoun K, Trinidad MG, et al. Policy Preferences Regarding Health Data Sharing Among Patients With Cancer: Public Deliberations. *JMIR Cancer* [Internet]. 2023 Jan 31;9:e39631. Available from: <https://cancer.jmir.org/2023/1/e39631>
- Pasquetto I V., Randles BM, Borgman CL. On the Reuse of Scientific Data. *Data Sci J* [Internet]. 2017 Mar 22 [cited 2024 May 7];16(8):8. Available from: <https://datascience.codata.org/articles/10.5334/dsj-2017-008>
- Downing JR, Wilson RK, Zhang J, Mardis ER, Pui CH, Ding L, et al. The Pediatric Cancer Genome Project. *Nat Genet* [Internet]. 2012 Jun 29;44(6):619–22. Available from: <https://www.nature.com/articles/ng.2287>
- Hulsen T. Sharing Is Caring – Data Sharing Initiatives in Healthcare. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Apr 27;17(9):3046. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/9/3046>
- Braunack-Mayer A, Fabrianesi B, Street J, O'Shaughnessy P, Carter SM, Engelen L, et al. Sharing Government Health Data With the Private Sector: Community Attitudes Survey. *J Med Internet Res* [Internet]. 2021 Oct 1;23(10):e24200. Available from: <https://www.jmir.org/2021/10/e24200>
- Kalkman S, van Delden J, Banerjee A, Tyl B, Mostert M, van Thiel G. Patients' and public views and attitudes towards the sharing of health data for research: a narrative review of the empirical evidence. *J Med Ethics* [Internet]. 2022 Jan 1;48(1):3–13. Available from: <https://jme.bmj.com/lookup/doi/10.1136/medethics-2019-105651>
- Kostkova P, Brewer H, de Lusignan S, Fottrell E, Goldacre B, Hart G, et al. Who Owns the Data? Open Data for Healthcare. *Front Public Health* [Internet]. 2016 Feb 17;4. Available from: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpubh.2016.00007/abstract>
- Shahin MH, Bhattacharya S, Silva D, Kim S, Burton J, Podichetty J, et al. Open Data Revolution in Clinical Research: Opportunities and Challenges. *Clin Transl Sci* [Internet]. 2020 Jul 10;13(4):665–74. Available from: <https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cts.12756>
- Cumyn A, Ménard JF, Barton A, Dault R, Lévesque F, Ethier JF. Patients' and Members of the Public's Wishes Regarding Transparency in the Context of Secondary Use of Health Data: Scoping Review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2023 Apr 13;25:e45002. Available from: <https://www.jmir.org/2023/1/e45002>
- Cascini F, Pantovic A, Al-Ajlouni A, Puleo V, De Maio L, Ricciardi W. Health data sharing attitudes towards primary and secondary use of data: a systematic review. *EClinicalMedicine* [Internet]. 2024 May 1;71:102551. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2589537024001305>
- Hutchings E, Loomes M, Butow P, Boyle FM. A systematic literature review of health consumer attitudes towards secondary use and sharing of health administrative and clinical trial data: a focus on privacy, trust, and transparency. *Syst Rev* [Internet]. 2020 Dec 9;9(1):235. Available from: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-020-01481-9>
- Richter G, Borzikowsky C, Lesch W, Semler SC, Bunnik EM, Buyx A, et al. Secondary research use of personal medical data: attitudes from patient and population surveys in The Netherlands and Germany. *Eur J Hum Genet* [Internet]. 2021 Mar 1;29(3):495–502. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41431-020-00735-3>
- Köngeter A, Schickhardt C, Jungkunz M, Bergbold S, Mehliis K, Winkler EC. Patients' Willingness to Provide Their Clinical Data for Research Purposes and Acceptance of Different Consent Models: Findings From a Representative Survey of Patients With Cancer. *J Med Internet Res* [Internet]. 2022 Aug 25;24(8):e37665. Available from: <https://www.jmir.org/2022/8/e37665>
- Jones RD, Krenz C, Griffith KA, Spence R, Bradbury AR, De Vries R, et al. Patient Experiences, Trust, and Preferences for Health Data Sharing. *JCO Oncol Pract* [Internet]. 2022 Mar 2;18(3):e339–50. Available from: <https://ascopubs.org/doi/10.1200/OP.21.00491>
- Smith TG, Dunn ME, Levin KY, Tsakraklides SP, Mitchell SA, van de Poll-Franse LV., et al. Cancer survivor perspectives on sharing patient-generated health data with central cancer registries. *Qual Life Res* [Internet]. 2019 Nov 9;28(11):2957–67. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11136-019-02263-0>
- Broes S, Verbaanderd C, Casteels M, Lacombe D, Huys I. Sharing of Clinical Trial Data and Samples: The Cancer Patient Perspective. *Front Med (Lausanne)* [Internet]. 2020 Feb 11;7. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmed.2020.00033/full>
- Spector-Bagdady K, Krenz CD, Brummel C, Brenner JC, Bradford CR, Shuman AG. "My Research Is Their Business, but I'm Not Their Business": Patient and Clinician Perspectives on Commercialization of Precision Oncology Data. *Oncologist* [Internet]. 2020 Jul 1;25(7):620–6. Available from: <https://academic.oup.com/oncolo/article/25/7/620/6443480>
- Franklin EF, Nichols HM, House L, Buzaglo J, Thiboldeaux K. Cancer Patient Perspectives on Sharing of Medical Records and Mobile Device Data for Research Purposes. *J Patient Exp* [Internet]. 2020 Dec 8;7(6):1115–21. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2374373520923837>
- Grande D, Asch DA, Wan F, Bradbury AR, Jaggi R, Mitra N. Are Patients With Cancer Less Willing to Share Their Health Information? Privacy, Sensitivity, and Social Purpose. *J Oncol Pract* [Internet]. 2015 Sep;11(5):378–83. Available from: <https://ascopubs.org/doi/10.1200/JOP.2015.004820>
- Hamilton DG, Everitt S, Page MJ, Fidler F. What do Australians affected by cancer think about oncology researchers sharing research data? A cross-sectional survey. *Asia Pac J Clin Oncol* [Internet]. 2024 May 6; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajco.14075>
- Helft PR, Champion VL, Eckles R, Johnson CS, Meslin EM. Future Uses of Stored Human Biological Materials 15. *J Empir Res Hum Res Ethics*. 2007;15–22.
- Peppercorn J, Campbell E, Isakoff S, Horick NK, Rabin J, Quain K, et al. Patient Preferences for Use of Archived Biospecimens from Oncology Trials When Adequacy of Informed Consent Is Unclear. *Oncologist* [Internet]. 2020 Jan 1;25(1):78–86. Available from: <https://academic.oup.com/oncolo/article/25/1/78/6443040>
- Rogith D, Yusuf RA, Hovick SR, Peterson SK, Burton-Chase AM, Li Y, et al. Attitudes regarding privacy of genomic information in personalized cancer therapy. *J Am Med Inform Assoc* [Internet]. 2014 Oct;21(e2):e320–5. Available from: <https://academic.oup.com/jamia/article-lookup/doi/10.1136/amiajnl-2013-002579>

Acknowledgements

Thanks to Ana Filipa Batista and Cláudia Ferreira for the linguistic review.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

CONTRIBUTOS DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NA REALIZAÇÃO DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA SEM ANESTESIA EM CONTEXTO PEDIÁTRICO

Contributions of the nursing consultation in performing Magnetic Resonance Imaging without anesthesia in pediatric patients

AUTORES:

Elisabete Hermínia da Silva Sousa¹

Conceptualização, Metodologia, Pesquisa, Análise formal, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

Cláudia Cristina Caldas Monteiro²

Conceptualização, Metodologia, Pesquisa, Análise formal, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

Rosa Alcina Machado Santos Moreira²

Conceptualização, Metodologia, Pesquisa, Análise formal, Redação do rascunho original, Redação – revisão e edição

¹ Departamento de Ciências da Imagem, Instituto Português de Oncologia do Porto FG, EPE (IPO-Porto), Porto, Portugal

² Bloco Operatório Central, Instituto Português de Oncologia do Porto FG, EPE (IPO-Porto), Porto, Portugal

Autor/a de correspondência:
Elisabete Hermínia da Silva Sousa
i1555@ipoporto.min-saude.pt



RESUMO

Introdução: O enfermeiro procura continuamente melhorar a qualidade dos cuidados, especialmente na saúde infantil. Com o aumento de procedimentos como a Ressonância Magnética (RM) em doentes pediátricos, muitas vezes realizada sob anestesia geral, surge a preocupação com os riscos associados, incluindo efeitos adversos cognitivos e comportamentais. A criação de uma consulta de enfermagem prévia à RM visa reduzir o uso de anestesia em doentes pediátricos dos 6 aos 12 anos. Este projeto inovador, implementado no Instituto Português de Oncologia (IPO) do Porto, pretende que 20% dos doentes pediátricos realizem RM sem anestesia, explicando aos pais e cuidadores os benefícios deste exame sem sedação. Durante a consulta, são dadas instruções claras sobre o procedimento e como o doente pediátrico deve comportar-se, incluindo o uso de auscultadores e demonstração dos equipamentos. Após a RM, é entregue um questionário de satisfação para avaliar o processo.

Objetivo geral: Evidenciar a relevância da consulta de enfermagem do Serviço de Radiologia do IPO Porto – ano 2023, na realização de RM sem anestesia em doentes pediátricos.

Objetivos específicos: Descrever os procedimentos realizados na consulta de enfermagem; apresentar os resultados do impacto da consulta de enfermagem na redução no número de procedimentos de RM com anestesia.

Métodos: Realizadas consultas de enfermagem prévias à realização da RM agendada, com início em janeiro de 2023 e término em dezembro de 2023. Realizadas 30 consultas de enfermagem, com tempo médio de duração de cerca de 1 hora. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: doentes com idade compreendida entre os 6 e os 12 anos. Foram considerados como critérios de exclusão: doentes com défice cognitivo, limitações clínicas, agravamento da sua situação clínica e/ou não colaboradores.

Resultados: Foram efetuadas 30 consultas de enfermagem prévias à realização da RM, a 30 crianças/pais/cuidadores. Através da consulta efetuada com os ensinamentos inerentes à mesma, 23 crianças conseguiram realizar o exame sem recurso anestésico.

Conclusões: A implementação da consulta tem o potencial de trazer melhorias substanciais em benefício não só das crianças, como também dos processos e resultados institucionais. Consiste em melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem aos doentes em idade pediátrica submetidos a RM.

KEYWORDS: Consulta de Enfermagem, Pediatria, Ressonância Magnética.

ABSTRACT

Introduction: Nurses continually strive to improve the quality of care, especially in child health. With the increase in procedures such as Magnetic Resonance Imaging (MRI) for pediatric patients, often performed under general anesthesia, concerns arise about associated risks, including cognitive and behavioral adverse effects. The creation of a pre-MRI nursing consultation aims to reduce the use of anesthesia in pediatric patients aged 6 to 12 years. This innovative project, implemented at the Portuguese Oncology Institute (IPO) of Porto, aims for 20% of pediatric patients to undergo MRI without anesthesia, explaining to parents and caregivers the benefits of this non-sedated exam. During the consultation, clear instructions are provided on the procedure and how the pediatric patient should behave, including the use of headphones and equipment demonstration. After the MRI, a satisfaction questionnaire is provided to assess the process.

General Objective: To highlight the relevance of the nursing consultation in the Radiology Service of IPO Porto – 2023, in performing MRI without anesthesia in pediatric patients.

Specific Objectives: To describe the procedures carried out in the nursing consultation; to present the results of the impact of the nursing consultation on reducing the number of MRI procedures with anesthesia.

Methods: Pre-MRI Nursing consultations were conducted for scheduled MRIs, beginning in January 2023 and ending in December 2023. A total of 30 Nursing consultations were conducted, with an average duration of about 1 hour. The inclusion criteria were patients aged between 6 and 12 years. Exclusion criteria included patients with cognitive deficits, clinical limitations, worsening clinical conditions, and/or lack of cooperation.

Results: Thirty nursing consultations were conducted prior to the MRI for 30 children/parents/caregivers. Through the consultation and the associated teachings, 23 children were able to undergo the exam without the need for anesthesia.

Conclusions: The implementation of the consultation has the potential to bring substantial improvements for the benefit not only of the children but also of institutional processes and outcomes. It aims to improve the quality of nursing care for pediatric patients undergoing MRI.

PALAVRAS-CHAVE: Nursing Consultation, Pediatrics, Magnetic Resonance Imaging.

Introdução

O enfermeiro procura nas suas práticas criar programas de melhoria contínua, em consonância com aqueles que são os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. A procura da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, nomeadamente na área da saúde infantil, levou à necessidade de definir padrões de qualidade nos cuidados de enfermagem especializados,

nomeadamente a Especialidade de Saúde Infantil e Pediátrica¹. Nos últimos anos, o número de crianças submetidas a procedimentos de diagnóstico fora do bloco operatório tem aumentado de forma significativa. Neste contexto, o alívio da ansiedade e do stress deve ser considerada uma prioridade no planeamento destes procedimentos. A Ressonância Magnética (RM) é o exame de imagem mais completo que existe, e é o mais indicado

para efetuar uma análise pormenorizada dos diversos órgãos e tecidos do corpo com elevado nível de qualidade, não utilizando radiação. Este tipo de exame é o preferido dos pediatras, pois não utiliza radiações ionizantes, logo não é prejudicial para as crianças e é completamente indolor².

No IPO do Porto, mais precisamente no Serviço de Radiologia, a realização de RM em crianças é maioritariamente efetuada sob anestesia geral. Os exames de ressonância magnética podem ser angustiantes para as crianças, e estudos demonstraram que mais de dois terços das crianças vivenciam este exame com sentimentos de ansiedade moderada a grave³. O elevado número destes exames em pediatria, efetuados com anestesia geral foi sempre um motivo de preocupação atendendo às repetidas anestésias às quais as crianças são submetidas. O uso da anestesia durante exames de RM envolve riscos de resposta adversa aos medicamentos e possíveis efeitos cognitivos e comportamentais, para além dos gastos com recursos materiais e humanos que são significativos^{2,4,5}.

Com a criação de uma consulta de enfermagem prévia à realização de uma RM na qual se pretende informar e capacitar os pais/cuidadores e crianças, o objetivo principal é a redução do número de RM realizadas com anestesia em contexto pediátrico, em crianças com idade igual ou superior a 6 anos e até aos 12 anos.

A realização de uma RM sem anestesia permite um maior benefício para a saúde da criança; diminuição do risco de internamento da criança, porque não existem riscos inerentes à anestesia; diminuição dos custos (recursos materiais e humanos); aumento do número de RM a serem realizadas/dia/ano; diminuição do tempo de espera para efetuar uma RM.

Enquadramento/fundamentação teórica

As consultas de enfermagem realizadas neste projeto inovador, tiveram como objetivo conseguir que, pelo menos, 20% das crianças dentro do nosso público-alvo realizassem RM sem anestesia, durante o período de avaliação estipulado (janeiro a dezembro de 2023).

Na consulta é explicado de uma forma empática e eficaz o objetivo da mesma aos pais/cuidadores e à criança, e os riscos de uma anestesia geral. São referidos também os benefícios deste exame sem recurso a uma anestesia, e o processo de preparação para o exame. É mencionado que a criança nunca permanecerá sozinha durante a realização da RM, estando sempre acompanhada de um familiar/cuidador. É também explicado que serão colocados auscultadores devido ao ruído do aparelho; e feita a

demonstração das antenas utilizadas nas diferentes partes do corpo, que servem para captar o sinal que transmite a imagem; orientada a criança de forma a permanecer numa posição relaxada e o mais imóvel possível, explicando como deve comportar-se durante o exame. Desta forma são capacitados os pais/cuidadores e a própria criança para que possam colaborar e trabalhar neste processo eficazmente em casa. Para facilitar a compreensão desta explicação, é entregue um *flyer* informativo, de uso institucional, que serve de instrumento de transmissão de informação na capacitação dos pais.

Quando a RM é realizada com sucesso, ou seja, sem anestesia, é entregue um questionário de satisfação aos pais/cuidadores e à criança.

Metodologia

É um estudo quantitativo, transversal, descritivo, retrospectivo.

A amostra do estudo compreendeu doentes em idade pediátrica propostas a RM no IPO Porto, de janeiro de 2023 a dezembro de 2023.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram doentes com idade compreendida entre os 6 e os 12 anos.

Foram considerados como critérios de exclusão, doentes com défice cognitivo, limitações clínicas, agravamento da sua situação clínica e/ou não colaboradores (pais/cuidadores que recusam a realização da RM sem anestesia).

A realização da consulta de enfermagem, tem por base o seguinte procedimento:

- i. Consulta da listagem dos doentes com RM agendadas, com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão;
- ii. Agendamento da consulta de enfermagem, com 15 dias/1 mês antes do exame;
- iii. Realização do acolhimento dos pais/cuidadores e crianças na consulta de enfermagem, para realização de RM;
- iv. Explicação do objetivo da consulta e os riscos de um procedimento anestésico;
- v. Explicação dos benefícios da realização do exame sem recurso a sedação e o processo de preparação para o exame;
- vi. Acompanhamento dos pais/cuidadores e crianças para observação do espaço físico onde se realiza a RM, das antenas, do ruído do aparelho, dos auscultadores e do devido posicionamento de ambos durante a realização da RM;
- vii. Fornecimento do instrumento de apoio ao ensino para consolidação da informação (*flyer* informativo).

Considerações éticas: a recolha de dados foi realizada de forma anonimizada, garantindo e mantendo o anonimato dos doentes em todo o processo, sendo sempre assegurado a confidencialidade dos dados. O projeto foi submetido a análise da Comissão de Ética do IPO Porto e ao *Data Protection Officer*, tendo o mesmo sido aprovado.

Resultados e discussão

As consultas de enfermagem prévias à realização da RM agendada tiveram início a janeiro de 2023 e término em dezembro de 2023. Foram realizadas 30 consultas de enfermagem, com tempo médio de duração de cerca de 1 hora. As mesmas foram efetuadas no gabinete de Enfermagem do serviço de Radiologia - Ressonância Magnética Piso 2, IPO Porto.

Após a análise dos resultados obtidos, verificou-se que, com a realização da consulta de enfermagem, foi possível realizar o exame sem anestesia a 23 crianças, dentro da faixa etária selecionada (6 a 12 anos). As restantes 7 crianças não conseguiram realizar o exame, pois, nos primeiros minutos da realização do mesmo, 4 apresentaram quadro de ansiedade e/ou medo do exame e do barulho, e outras 3 não conseguiram permanecer imóveis. As crianças com idade a partir dos 6 anos, inclusive, têm mais possibilidade de serem capacitadas para a realização deste exame sem anestesia, pois o seu desenvolvimento cognitivo e a sua percepção da realidade nesta faixa etária assim o permitem.

Segundo Castro, o impacto das crianças em não estarem preparadas para os procedimentos a que vão ser submetidas pode fazer com que as mesmas só tenham de recorrer à anestesia para conseguirem realizar o exame de RM. Conclui ainda que, os resultados obtidos evidenciam a importância de a criança ser ouvida e ser esclarecida relativamente às questões e às necessidades individuais que expressa².

A realização de uma consulta de enfermagem prévia à realização de uma RM a doentes pediátricos 15 dias a 1 mês antes revela-se uma abordagem potencialmente mais eficaz, uma vez que facilita a colaboração das crianças, reduzindo a necessidade de anestesia. Durante a consulta, os pais/cuidadores recebem orientações detalhadas que podem ser trabalhadas em casa, preparando a criança para o exame. Para fortalecer a confiança das crianças e garantir uma experiência mais tranquila, os pais/cuidadores foram envolvidos numa conversa acolhedora e personalizada. A explicação sobre a RM foi adaptada à idade e ao nível de compreensão de cada criança, com o objetivo de que elas se sentissem seguras e confortáveis com o procedimento. Dias antes do exame, os pais foram orientados a realizar treinos com os filhos, como:

- i. **Simular a imobilidade:** Incentivar a criança a deitar-se e ficar quieta, utilizando auscultadores de forma a reduzir os sons emitidos pelo aparelho.
- ii. **Explorar as antenas:** Usar objetos do dia a dia para comparar com as antenas da RM, tornando o aparelho mais familiar e menos assustador. Por exemplo, comparar a antena da RM abdominal com uma "carapaça de tartaruga" ou a antena da RM cerebral com um "capacete de uma mota".

Durante o exame, um dos pais/cuidadores poderá acompanhar a criança, oferecendo apoio e conforto através do toque, criando um ambiente acolhedor e seguro.

Ao proporcionar esta preparação prévia, aumenta-se a probabilidade de sucesso no cumprimento do procedimento sem a utilização de sedativos. Para garantir que a RM seja realizada sem a necessidade de anestesia, é fundamental que todos os envolvidos — enfermeiro, criança e pais/cuidadores — trabalhem em conjunto.

Uma relação de confiança e empatia, construída através de uma comunicação clara e adaptada a cada criança/pais/cuidadores, é essencial para o sucesso do procedimento. A consulta de enfermagem prévia à realização da RM serve para partilha de informações, tirar dúvidas e preparação para o exame.

Ao envolver ativamente os pais/cuidadores na preparação da criança, foi promovida uma sensação de segurança e controlo, o que contribuiu para uma experiência mais tranquila. A personalidade e as características individuais de cada criança também influenciaram o resultado final, sendo importante adaptar as estratégias de comunicação e apoio a cada caso.

Em resumo, os principais fatores que contribuem para o sucesso da RM sem anestesia são:

- i. **A consulta de enfermagem:** Um momento crucial para esclarecer dúvidas.
- ii. **A presença dos pais/cuidadores:** O apoio familiar durante o exame proporciona conforto e segurança à criança.
- iii. **A comunicação eficaz e empática:** Uma relação de confiança e entendimento facilita a colaboração de todos os envolvidos.
- iv. **As características individuais da criança:** Adaptar as estratégias à personalidade e necessidades de cada criança é fundamental.

É de extrema importância referir que, em exames seguintes, a maioria das crianças voltou a realizar RM sem recurso a anestesia, o que possibilita a realização de mais exames no mesmo dia, contribuindo desta forma em ganhos para a instituição.

Nesta análise, a consulta de enfermagem assume um papel de extrema relevância na realização das RM sem anestesia, o que permitiu que 76% das crianças participantes atingissem o objetivo pretendido, sendo que o objetivo inicial proposto, que era de 20%, foi ultrapassado significativamente. Para além disso, após a análise do grau de satisfação dos acompanhantes e das respetivas crianças, através das respostas ao questionário efetuado após a realização do exame, demonstra a perceção positiva dos mesmos relativamente à consulta e a importância que esta teve na eficácia do exame.

Conclusão

A implementação da consulta de enfermagem prévia ao exame de RM em doentes pediátricos tem o potencial de transformar e elevar a qualidade do cuidado prestado. Este projeto visa não apenas melhorar a experiência do doente pediátrico, mas também otimizar o processo assistencial e gerar benefícios que se refletem em diversas esferas da instituição, consolidando práticas de saúde centradas na segurança, conforto e eficácia.

Primeiramente, ao proporcionar uma consulta de orientação para os pais/cuidadores, a iniciativa procura minimizar o stress e a ansiedade que o procedimento de RM pode gerar tanto nas crianças como nas suas famílias. A preparação adequada dos responsáveis é um fator chave para que a criança se sinta mais segura e compreenda o exame de forma adequada ao seu desenvolvimento, o que reduz significativamente a necessidade de intervenções sedativas. Este efeito traz vantagens claras: além de eliminar os riscos associados à anestesia em idade pediátrica, promove um ambiente de cuidado mais humanizado e seguro.

Adicionalmente, a realização desta consulta prévia contribui para a eficiência operacional da instituição, reduzindo a necessidade de procedimentos complementares e minimizando o tempo de espera entre o agendamento e a conclusão da RM. Este ganho de eficiência não apenas melhora os indicadores de desempenho, como também se alinha aos objetivos estratégicos da instituição de promover um atendimento de alta qualidade, que alia inovação e responsabilidade. Ao integrar a consulta de enfermagem no processo de preparação para a RM, a instituição fortalece a sua capacidade de fornecer cuidados diferenciados, o que pode servir de referência para outros estabelecimentos de saúde que visem implementar abordagens semelhantes.

Por fim, a continuidade deste projeto traduz-se num compromisso sustentado com a excelência e a inovação

no atendimento pediátrico. Representa um avanço estratégico, fundamentado em princípios éticos e profissionais que priorizam tanto o bem-estar dos doentes pediátricos, como a excelência no serviço de saúde.

Referências

1. Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. "Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de saúde infantil e pediátrica". Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5683/ponto-2_padroesqualidcuidesip.pdf
2. Mestrado comunicação clínica [internet]. [cited 2024 nov 4]. available from: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/130806/2/433284.pdf>
3. de Amorim e Silva C, Mackenzie A, Hallowell L, Stewart S, Ditchfield M. Practice MRI: Reducing the need for sedation and general anaesthesia in children undergoing MRI. *Australasian Radiology*. 2006 Aug;50(4):319–23.
4. Jaimes C, Murcia DJ, Miguel K, DeFuria C, Sagar P, Gee MS. Identification of quality improvement areas in pediatric MRI from analysis of patient safety reports. *Pediatric Radiology*. 2017 Oct 19;48(1):66–73.
5. Vanderby SA, Babyn PS, Carter MW, Jewell SM, McKeever PD. Effect of Anesthesia and Sedation on Pediatric MR Imaging Patient Flow. *Radiology*. 2010 Jul;256(1):229–37.

Financiamento

Este projeto não recebeu qualquer tipo de apoio financeiro, assistência técnica e/ou outro tipo de apoio de Instituições dos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Aprovação pela Comissão de Ética

Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE, parecer n.º CES.238/024.

Conflito de Interesses

As autoras declaram a ausência de conflitos de interesse em relação à realização deste projeto e à publicação deste artigo.



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa



Associação de
Enfermagem
Oncológica
Portuguesa