

## Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer

ICNP® terminology subset for patients with cancer-associated venous thromboembolism

Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes con tromboembolismo venoso asociado con el cáncer

Paula Dias Vidigal<sup>1</sup>

Telma Ribeiro Garcia<sup>2</sup>

Mauro Leonardo Salvador Caldeira dos Santos<sup>1</sup>

Alessandra Conceição Leite Funchal Camacho<sup>1</sup>

Marise Dutra Souto<sup>3</sup>

Giselle Gomes Borges<sup>3</sup>

Patrícia dos Santos Claro Fuly<sup>1</sup>

### Descritores

Enfermagem oncológica; Tromboembolia venosa; Trombose venosa; Processos de enfermagem; diagnóstico de enfermagem

### Keywords

Oncology nursing; Venous thromboembolism; Venous thrombosis; Nursing process; Nursing diagnosis

### Descriptores

Enfermería oncológica; Tromboembolia venosa; Trombosis de la vena; Proceso de enfermería; Diagnóstico de enfermería

### Submetido

19 de Abril de 2018

### Aceito

13 de Agosto de 2018

### Autor correspondente

Paula Dias Vidigal

<https://orcid.org/0000-0002-2018-3540>

E-mail: [pdvidigal@hotmail.com](mailto:pdvidigal@hotmail.com)

### DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800054>

### Resumo

**Objetivo:** Elaborar e validar um subconjunto terminológico da Classificação Internacional para Prática de Enfermagem (CIPE®) para pacientes com tromboembolismo venoso associado ao câncer.

**Métodos:** Estudo metodológico, desenvolvido em quatro etapas: revisão integrativa da literatura, que buscou evidências empíricas de diagnósticos e intervenções de enfermagem relacionadas ao tromboembolismo venoso associado ao câncer, nas bases de dados *MEDLINE*, *PUBMED*, *CINAHL*, *LILACS*, *BDFNF* e *COCHRANE*, com recorte temporal de 2001 a 2016; na segunda etapa do estudo foi realizado o mapeamento cruzado entre os termos identificados na literatura e os termos constantes na CIPE® versão 2017; a terceira etapa consistiu na construção do subconjunto terminológico CIPE®, contendo os enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem e distribuídos conforme as Necessidades Humanas Básicas postuladas no referencial conceitual de Wanda Horta; na quarta etapa foi realizada a validação de conteúdo das declarações por enfermeiros peritos.

**Resultados:** No total, 37 afirmativas de diagnósticos e intervenções de enfermagem foram elaboradas. Destas, 34 diagnósticos e 35 intervenções foram validadas. Foi proposta a inclusão de quatro diagnósticos de enfermagem como conceitos pré-coordenados na CIPE®: Edema periférico unilateral; Edema periférico crônico; Saturação de oxigênio no sangue, baixa; e Conhecimento sobre regime terapêutico.

**Conclusão:** O instrumento poderá constituir-se numa referência de fácil acesso para enfermeiros, propiciando um cuidado baseado em evidências e linguagem de enfermagem unificada.

### Abstract

**Objective:** To develop and validate an International Classification for Nursing Practice (ICNP®) terminology subset for patients with cancer-associated venous thromboembolism.

**Methods:** Four-stage methodological study, namely: integrative review of the literature, in which were sought empirical evidence of nursing diagnoses and interventions related to cancer-associated venous thromboembolism in *MEDLINE*, *PUBMED*, *CINAHL*, *LILACS*, *BDFNF* and *COCHRANE* databases in the period between 2001 and 2016. In the second stage of the study, was performed the cross-mapping between terms identified in the literature and terms included in the ICNP®, version 2017. The third stage was the construction of the ICNP® terminology subset containing the nursing diagnosis/outcomes and interventions statements that were distributed according to the Basic Human Needs of Wanda Horta's conceptual framework. In the fourth stage, was performed the content validation of declarations by expert nurses.

**Results:** Thirty-seven nursing diagnosis and intervention statements were developed. Of these, 34 diagnoses and 35 interventions were validated. The inclusion of four nursing diagnoses as pre-coordinated concepts in the ICNP® was proposed, as follows: Unilateral peripheral edema; Chronic peripheral edema; Low Blood oxygen saturation; and Knowledge of treatment regime.

**Conclusion:** The instrument can be an easy-access reference for nurses by providing evidence-based care and a unified nursing language.

### Resumen

**Objetivo:** Desarrollar y validar un subconjunto terminológico de la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería (ICNP®) para los pacientes con tromboembolismo venoso asociado con el cáncer.

**Métodos:** Estudio metodológico llevado a cabo en cuatro etapas: una revisión integradora de la literatura, la cual buscó evidencias empíricas de diagnósticos e intervenciones de enfermería relacionadas al tromboembolismo venoso asociado con el cáncer, en las bases de datos *MEDLINE*, *PUBMED*, *CINAHL*, *LILACS*, *BDFNF* y *COCHRANE*, con un recorte temporal desde 2001 hasta 2016; en la segunda etapa del estudio se realizó el mapeo cruzado entre los términos identificados en la literatura y los términos constantes en la CIPE® versión 2017; la tercera etapa consistió en la construcción del subconjunto terminológico CIPE®, conteniendo los enunciados de diagnósticos / resultados e intervenciones de enfermería, distribuidos conforme a las Necessidades Humanas Básicas postuladas en el referencial conceptual de Wanda Horta; en la cuarta etapa se realizó la validación de contenido de las declaraciones por enfermeros expertos.

**Resultados:** En total, 37 afirmativas de diagnósticos e intervenciones de enfermería se han preparado. De estas, 34 diagnósticos y 35 intervenciones fueron validadas. Se propuso la inclusión de cuatro diagnósticos de enfermería como conceptos pre coordinados en la CIPE®: Edema periférico unilateral; Edema periférico crónico; Saturación de oxígeno en la sangre, baja; y Conocimiento sobre el régimen terapéutico.

### Como citar:

Vidigal PD, Garcia TR, Santos ML, Camacho AC, Souto MD, Borges GG, et al. Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer. *Acta Paul Enferm.* 31(4):382-90.

<sup>1</sup>Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.



## Introdução

O tromboembolismo venoso é uma complicação clínica importante que está fortemente associada ao câncer, na medida que favorece a ocorrência de hipercoagulabilidade sanguínea, estase venosa e lesão do endotélio vascular.<sup>(1)</sup> Sua prevalência em pacientes com câncer é cerca de 20%; sendo a segunda causa de morte nesses pacientes.<sup>(2,3)</sup>

Em busca de uma assistência de enfermagem qualificada, alguns instrumentos tecnológicos podem ser aplicados na prática para a sistematização da assistência. Para isso, podem ser usados sistemas de classificação de enfermagem, que fornecem uma terminologia própria e uma linguagem padronizada a ser utilizada pelos profissionais de enfermagem a fim de contribuir para uma prática de enfermagem mais eficaz, consciente e, sobretudo, visível no conjunto de dados de saúde.<sup>(4,5)</sup>

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) é um dos sistemas de classificação mais utilizados e emerge como um meio que auxilia o raciocínio e a tomada de decisão clínica, promovendo a comunicação entre enfermeiros e com outros profissionais. Além disso, favorece a documentação da prática profissional, podendo os dados e informações resultantes ser utilizados para planejamento e gestão dos cuidados de enfermagem e desenvolvimento de políticas.<sup>(4,5)</sup>

Para otimizar a utilização da CIPE®, com intuito de tornar-se uma referência de fácil acesso ao profissional de enfermagem em seu contexto profissional, o Conselho Internacional de Enfermeiras sugere a elaboração de catálogos específicos. Entre os tipos de catálogos possíveis, há os Subconjuntos Terminológicos, os quais contêm enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem direcionados para uma determinada área de cuidado.<sup>(4,5)</sup>

Tendo em vista a problemática do estudo, busca-se responder a seguinte questão: Quais diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem são úteis à assistência de enfermagem a pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer? Com base nesse questionamento, o estudo teve por objetivo: elaborar e validar um subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado ao câncer.

## Métodos

Trata-se de um estudo metodológico, realizado em uma instituição especializada no tratamento de câncer no Rio de Janeiro. Foram selecionados doze setores da instituição correspondendo àqueles onde há maior prevalência de eventos tromboembólicos: emergência, ambulatório de cuidados paliativos, setor de internação clínica para pacientes em cuidados paliativos, setor de internação para pacientes em quimioterapia e com câncer hematológico, câncer de mama, câncer ginecológico, câncer em tecidos ósseo e conectivo, câncer do sistema nervoso central, câncer de pulmão, câncer de próstata, câncer gastrointestinal e câncer de cabeça e pescoço.

Os participantes da pesquisa foram enfermeiros com experiência assistencial no cuidado a pacientes com câncer e tromboembolismo venoso, considerados peritos.<sup>(6)</sup> A CIPE é utilizada apenas em algumas unidades da instituição, considerando que não houve uma definição acerca da padronização da linguagem para o registro do processo de enfermagem. Porém destaca-se que a instituição trabalha com linguagens padronizadas. Como critérios de inclusão deveriam ser especialistas em oncologia e trabalhar na área por no mínimo cinco anos. Foram excluídos da pesquisa os enfermeiros licenciados ou de férias durante o período de coleta de dados.

O estudo foi desenvolvido em quatro etapas. Na primeira etapa, realizou-se uma revisão integrativa da literatura com intuito de responder ao seguinte questionamento: quais são indicadores empíricos identificados em bases de dados, para a proposição de enunciados de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, utilizando a CIPE? As bases de dados consultadas foram *US National Library of Medicine* (PUBMED via NLM), *Literatura Internacional em Ciências da Saúde* (PUBMED via MEDLINE), *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Base de Dados em Enfermagem* (BDENF), *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL), e *Colaboração Cochrane*. Os descritores em Ciências da Saúde (DeCs) e dos *Medical Subject Headings* (Mesh) foram: *Oncology nursing*, *Embolism and thrombosis*, *Thromboembolism*, *Venous thromboembolism*, *Thrombosis*, *Venous thrombo-*

*sis, Intracranial thrombosis, Postthrombotic syndrome e Upper extremity deep vein thrombosis.* As palavras-chaves utilizadas foram: *Oncology nurse; Cancer nursing, Thromboses, Thrombus, Venous Stasis Syndrome, Deep Vein Thrombosis / Deep-Vein Thrombosis, Deep Vein Thromboses / Deep-Vein Thromboses e Central Venous Catheter Thrombosis.*

A busca foi efetuada por meio do cruzamento dos descritores e palavras-chave relacionados a enfermagem oncológica com os de tromboembolia utilizando o operador booleano AND. A pesquisa nas bases de dados eletrônicas foi realizada entre abril e julho de 2016. Foram incluídos todos os artigos encontrados, com textos na íntegra, entre os anos de 2001 e 2016, em português, inglês, espanhol e francês. Os critérios de exclusão foram os artigos que não tivessem a trombose venosa profunda como tema central.

Na segunda etapa do estudo, foi realizado o mapeamento cruzado entre os termos identificados na literatura e os termos constantes na CIPE® versão 2017 e, após, a elaboração de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem com base nos termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE®, que foram submetidos à validação de conteúdo pelos enfermeiros especialistas.

A terceira etapa consistiu na construção do subconjunto terminológico CIPE®, contendo os enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem e distribuídos conforme as Necessidades Humanas Básicas (NHB) postuladas no referencial conceitual de Wanda Horta.<sup>(7)</sup> Tal dado está em conformidade ao recomendado pelo Conselho Internacional de Enfermeira(o)s de utilização de um modelo teórico ou conceitual para a construção do subconjunto terminológico.<sup>(8)</sup>

Na quarta etapa, foi realizada a validação de conteúdo dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem CIPE®, por meio da opinião de enfermeiros peritos. A coleta desses dados ocorreu de agosto a setembro de 2017. Usou-se uma amostra não probabilística de conveniência, que contou com todos os sujeitos que atendessem aos critérios de inclusão para participação na pesquisa. O instrumento de coleta de dados foi entregue para 49 enfermeiros. Destes, 34 retornaram com o material preenchido.

Foi solicitado aos peritos que opinassem qual era o seu grau de concordância em relação aos enuncia-

dos, de acordo com os seguintes critérios: adequação, pertinência, clareza, precisão e objetividade. O grau de concordância do perito em cada critério foi avaliado através de uma escala do tipo *Likert*. Cada critério tinha uma pontuação de um a cinco, sendo que o número cinco representou uma concordância máxima e o número um, nenhuma concordância. A pontuação para cada grau de concordância passou por transformação numérica, conforme orienta o Modelo de Validação de Diagnóstico de Enfermagem, sendo 1=0; 2=0,25; 3=0,50, 4=0,75; e 5=1.<sup>(9)</sup>

Para a análise dos dados, foi calculado o índice de concordância (IC) dos participantes por meio de análise estatística simples, com o cálculo da média dos critérios estabelecidos. Foram consideradas válidas as declarações que obtiveram IC maior ou igual a 0,8 na média geral, pois essa nota de corte confere confiabilidade aos dados analisados.<sup>(9)</sup>

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos com número do parecer consubstanciado 2.173.119, atendendo as normas de pesquisa com seres humanos (Resolução 466/2012(12) do Conselho Nacional em Pesquisa).

## Resultados

Durante a revisão integrativa de literatura, foram encontrados 712 artigos nas seis bases de dados. Ao aplicar os critérios de exclusão, 511 foram excluídos por duplicação, 16 por estarem fora do recorte temporal, 106 após leitura flutuante do título e resumo e cinco por não estarem disponíveis na íntegra. 74 artigos foram lidos na íntegra e sete foram excluídos por não apresentarem evidências de diagnósticos e intervenções de enfermagem. Ao final, 67 artigos compuseram a revisão integrativa. Os artigos excluídos por título ou resumo, em sua maioria, abordavam trombose do acesso vascular ou síndrome de veia cava superior.

No total foram identificadas 151 evidências empíricas as quais, a partir do cruzamento com os termos da CIPE® versão 2017, seguindo o Modelo 7-Eixos, resultaram em 37 diagnósticos de enfermagem, sendo 27 conceitos pré-coordenados e outros dez diagnósticos construídos *a posteriori* pelas pesquisadoras, utilizando termos dos eixos Foco, Julgamento e Localização.

Trinta e sete artigos forneceram evidências para compor as intervenções de enfermagem. Outras intervenções de enfermagem foram acrescentadas com base em outros subconjuntos terminológicos CIPE® já validados e com base na prática clínica das autoras.

Após a composição dos enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções CIPE®, o Subconjunto Terminológico foi organizado utilizando as Necessidades Humanas Básicas Psicobiológicas, Psicossociais e Psicoespirituais apresentadas pelo Modelo Conceitual de Wanda Horta.<sup>(7)</sup> No total, 18 NHB foram contempladas pelos diagnósticos, sendo 11 necessidades psicobiológicas e 07 psicossociais. A tabela 1 apresenta os diagnósticos de enfermagem distribuídos conforme as NHB afetadas, contendo o valor absoluto e percentual desses diagnósticos em cada NHB, em relação ao total.

**Tabela 1.** Necessidades humanas básicas afetadas e seus respectivos diagnósticos de enfermagem

Necessidades psicobiológicas		
Necessidade humana básica afetada	Diagnóstico	n(%)
Oxigenação	Dispneia	4(10,8)
	Função do sistema respiratório, prejudicada	
	Saturação de oxigênio no sangue, baixa	
	Tosse	
	Edema periférico unilateral	
Hidratação	Edema periférico crônico	2(5,4)
	Úlcera venosa	
Integridade cutâneo – mucosa	Integridade da pele, prejudicada	3(8,1)
	Úlcera venosa	
	Inflamação	
Integridade Física	Risco de efeito colateral da medicação	1(2,7)
Regulação: térmica	Febre	1(2,7)
Regulação: neurológica	Risco de queda	1(2,7)
Regulação: imunológica	Risco de infecção	1(2,7)
Regulação: vascular	Perfusão tissular periférica, prejudicada	9(24,3)
	Processo vascular, prejudicado	
	Taquicardia	
	Sistema cardiovascular, prejudicado	
	Pressão arterial, alterada	
	Risco de função cardíaca, prejudicada	
	Sangramento por via nasal	
	Risco de hemorragia	
	Risco de trombose venosa profunda	
	Marcha (caminhada), prejudicada	
	Locomoção	
Percepção: tátil	Percepção sensorial periférica, alta	1(2,7)
Percepção: dolorosa	Dor, aguda	4(10,8)
	Dor aguda em tórax	
	Dor, crônica	
	Dor musculoesquelética	
Terapêutica	Capacidade para manejar o regime medicamentoso, prejudicada	1(2,7)
Necessidades psicossociais		
Segurança	Medo	2(5,4)
	Ansiedade	
Aprendizagem (educação à saúde)	Conhecimento sobre regime terapêutico, baixo	1(2,7)
Aceitação	Adaptação, prejudicada	1(2,7)
Autorrealização	Qualidade de vida, negativa	1(2,7)
Participação	Não adesão ao regime terapêutico	3(8,1)
	Apoio familiar, ausente	
	Capacidade do cuidador para executar o cuidado, prejudicada	

Na avaliação dos peritos com relação à aplicabilidade dos Diagnósticos de Enfermagem, verificou-se que, dos 37 diagnósticos de enfermagem construídos, apenas três (8,1%) não alcançaram um IC  $\geq$  0,8: Dor aguda em tórax, Percepção sensorial periférica, alta e Inflamação. Segue a tabela 2 com os diagnósticos de enfermagem e seus respectivos índices de concordância após validação de conteúdo pelos enfermeiros peritos.

**Tabela 2.** Diagnósticos de enfermagem e seus respectivos índices de concordância após validação de conteúdo por enfermeiros peritos

Diagnóstico de enfermagem	Índice de Concordância	Adequação	Pertinência	Clareza	Precisão	Objetividade
Dispneia	0,93	0,94	0,93	0,94	0,93	0,92
Função do sistema respiratório, prejudicada	0,89	0,89	0,89	0,87	0,90	0,90
Saturação de oxigênio no sangue, baixa	0,86	0,86	0,88	0,84	0,86	0,86
Tosse	0,81	0,82	0,80	0,81	0,81	0,82
Edema periférico, unilateral	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,82
Edema periférico crônico	0,82	0,80	0,80	0,88	0,83	0,82
Integridade da pele, prejudicada	0,86	0,86	0,87	0,84	0,84	0,86
Úlcera venosa	0,88	0,89	0,88	0,89	0,88	0,87
Inflamação	0,74	0,78	0,78	0,67	0,74	0,72
Risco de efeito colateral da medicação	0,83	0,84	0,83	0,82	0,83	0,82
Febre	0,81	0,83	0,82	0,81	0,78	0,81
Risco de queda	0,91	0,92	0,91	0,92	0,92	0,91
Risco de infecção	0,82	0,82	0,84	0,82	0,82	0,80
Perfusão tissular periférica, prejudicada	0,84	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85
Processo vascular, prejudicado	0,84	0,85	0,86	0,83	0,84	0,83
Taquicardia	0,84	0,83	0,83	0,84	0,83	0,85
Sistema cardiovascular, prejudicado	0,89	0,88	0,89	0,90	0,89	0,91
Pressão arterial, alterada	0,86	0,86	0,85	0,88	0,85	0,88
Risco de função cardíaca, prejudicada	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,88
Sangramento por via nasal	0,83	0,82	0,83	0,81	0,83	0,84
Risco de hemorragia	0,88	0,86	0,87	0,88	0,90	0,88
Risco de trombose venosa profunda	0,89	0,88	0,87	0,90	0,90	0,90
Marcha (caminhada), prejudicada	0,90	0,89	0,89	0,94	0,90	0,90
Percepção sensorial periférica, alta	0,79	0,82	0,83	0,78	0,76	0,77
Dor, aguda	0,83	0,82	0,87	0,84	0,80	0,83
Dor aguda em tórax	0,79	0,76	0,79	0,82	0,78	0,80
Dor, crônica	0,84	0,84	0,86	0,82	0,81	0,86
Dor musculoesquelética	0,86	0,85	0,87	0,87	0,85	0,86
Capacidade para manejar o regime medicamentoso, prejudicada	0,81	0,83	0,83	0,78	0,79	0,80
Medo	0,86	0,88	0,85	0,85	0,87	0,87
Ansiedade	0,88	0,88	0,89	0,90	0,87	0,88
Conhecimento sobre regime terapêutico, baixo	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,89
Adaptação, prejudicada	0,86	0,86	0,86	0,86	0,88	0,87
Qualidade de vida, negativa	0,86	0,87	0,88	0,82	0,86	0,85
Não adesão ao regime terapêutico	0,90	0,90	0,91	0,91	0,90	0,88
Apoio familiar, ausente	0,83	0,82	0,82	0,85	0,82	0,83
Capacidade do cuidador para executar o cuidado, prejudicada	0,85	0,86	0,86	0,84	0,84	0,85

Sobre a avaliação dos peritos com relação à aplicabilidade das intervenções de enfermagem, apenas o grupo de intervenções para os diagnósticos Percepção sensorial periférica, alta e Inflamação não alcançaram um IC superior a 0,8. A tabela 3 apresenta os índi-

ces de concordância dos grupos de intervenções de enfermagem que foram validados. Foi apresentada também a principal intervenção de enfermagem de cada diagnóstico. A exibição completa das intervenções está disponível para consulta online.

**Tabela 3.** Diagnóstico de enfermagem com grupos de intervenções validados por enfermeiros peritos

Diagnóstico de enfermagem com grupo de intervenções validado / Principal intervenção do grupo	Índice de Concordância	Adequação	Pertinência	Clareza	Precisão	Objetividade
Dispneia / Elevar tórax	0,92	0,94	0,94	0,92	0,91	0,90
Função do sistema respiratório, prejudicada / Monitorar condição respiratória	0,90	0,90	0,91	0,88	0,91	0,88
Saturação de oxigênio no sangue, baixa / Monitorar saturação de oxigênio sanguíneo usando oxímetro de pulso ou gasometria arterial, se indicado	0,89	0,89	0,90	0,89	0,90	0,87
Tosse / Observar tosse: frequência, início, duração, intensidade, sinais e sintomas associados, fatores precipitantes, fatores atenuantes	0,84	0,84	0,83	0,85	0,82	0,83
Edema periférico, unilateral / Obter dados sobre edema: avaliar diariamente o cacifo e observar sinais e sintomas associados (dor, empastamento, calor, flictema...)	0,88	0,88	0,88	0,89	0,89	0,88
Edema periférico, crônico / Encorajar repouso se edema ou desconforto presente	0,83	0,80	0,82	0,85	0,84	0,81
Integridade da pele, prejudicada / Obter dados sobre a pele: integridade, hidratação, coloração e presença de outras alterações	0,85	0,85	0,86	0,85	0,84	0,85
Risco de efeito colateral da medicação / Monitorar ocorrência de sangramentos	0,84	0,84	0,84	0,82	0,84	0,85
Febre / Monitorar sinais e sintomas de infecção	0,82	0,78	0,83	0,84	0,84	0,83
Risco de queda / Identificar o paciente com risco de queda elevado e comunicar equipe conforme protocolo institucional (pulseira, identificação no prontuário...)	0,88	0,88	0,88	0,90	0,87	0,88
Risco de infecção / Treinar a equipe para higienização ambiental e técnicas de precaução, de acordo com a necessidade	0,85	0,86	0,86	0,85	0,83	0,83
Perfusão tissular periférica, prejudicada / Obter dados sobre perfusão tissular periférica (perfusão capilar periférica, pulso periférico, edema, cianose...)	0,86	0,88	0,88	0,85	0,85	0,86
Processo vascular, prejudicado / Monitorar Perfusão Tissular: avaliar diariamente alterações na perfusão tissular ou na pele; avaliar resultado de exame ecodoppler	0,87	0,86	0,87	0,86	0,88	0,88
Taquicardia / Monitorar sinais vitais	0,86	0,85	0,87	0,90	0,85	0,85
Sistema cardiovascular, prejudicado / Monitorar condição cardíaca durante fase aguda do tromboembolismo venoso, atentando frequência, ritmo e alterações no traçado eletrocardiográfico	0,90	0,90	0,90	0,92	0,90	0,89
Pressão arterial, alterada / Implementar exame físico cardiorespiratório, atentando para sinais de baixo débito e padrão respiratório	0,87	0,86	0,86	0,88	0,87	0,88
Risco de função cardíaca, prejudicada / Avaliar sinais de baixo débito cardíaco: oligúria, pulso filiforme, extremidades frias e hipotensão	0,84	0,84	0,84	0,86	0,85	0,80
Sangramento por via nasal / Avaliar sangramento	0,86	0,86	0,85	0,87	0,84	0,87
Risco de hemorragia / Avaliar sinal e sintoma de sangramento nos sistemas tegumentar, intestinal, urinário e respiratório	0,87	0,88	0,88	0,87	0,88	0,88
Risco de trombose venosa profunda / Orientar sobre Terapia Anticoagulante: objetivo, importância da adesão, tempo de duração, efeitos colaterais, consultas de acompanhamento e situações para procurar o serviço de saúde	0,91	0,91	0,90	0,92	0,90	0,90
Dor, aguda / Obter Dados sobre Dor (características da dor, incluindo local, início, duração, frequência, qualidade, intensidade e fatores precipitantes, fatores atenuantes, uso de medicamentos para controle da dor)	0,85	0,84	0,87	0,85	0,83	0,86
Dor, crônica / Orientar Paciente e Família sobre Manejo (Controle) da Dor (horário da analgesia farmacológica, concomitância entre fármacos, uso de técnicas não farmacológicas para alívio da dor)	0,85	0,81	0,85	0,87	0,86	0,87
Dor musculoesquelética / Orientar fazer repouso e elevar membros para aliviar desconforto	0,85	0,85	0,84	0,86	0,84	0,85
Capacidade para manejar o regime medicamentosos, prejudicada / Obter Dados sobre Capacidade para Executar o Cuidado: capacidade de leitura, compreensão das orientações, habilidade motora	0,91	0,90	0,91	0,90	0,92	0,91
Medo / Oferecer apoio emocional: realizar escuta ativa, acolhimento, toque	0,86	0,85	0,85	0,88	0,87	0,83
Ansiedade / Obter dados sobre ansiedade (início, sintomas associados, fatores precipitantes)	0,87	0,88	0,87	0,88	0,86	0,87
Conhecimento sobre regime terapêutico, baixo / Obter Dados de Conhecimento sobre Regime Terapêutico: tempo de tratamento, dose, horário de administração, efeitos colaterais, sinais de alerta e acompanhamento ambulatorial	0,87	0,88	0,89	0,88	0,86	0,85
Adaptação, prejudicada / Proteger a autonomia do paciente	0,85	0,83	0,84	0,88	0,85	0,84
Qualidade de vida, negativa / Promover apoio social: identificar rede de apoio social, convocar familiar e/ou cuidador para participar do cuidado; identificar unidade de saúde básica de referência, encaminhar ao serviço social	0,85	0,87	0,87	0,85	0,83	0,84
Não adesão ao regime terapêutico / Obter Dados sobre Barreiras para Adesão: dificuldade de compreensão, analfabetismo funcional, ausência de apoio social/familiar	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90
Apoio familiar, ausente / Convocar a família e orientar sobre a importância da participação para sucesso terapêutico	0,80	0,80	0,80	0,80	0,82	0,80
Capacidade do cuidador para executar o cuidado, prejudicada / Facilitar Capacidade da Família para Participar no Plano de Cuidado: inclui-los nas orientações sobre doença e regime terapêutico; convocar outros membros da família para participarem das orientações; ensinar a forma de administração do medicamento	0,85	0,84	0,86	0,85	0,86	0,85

Fonte: Vidigal PD. Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2018. [citado 2018 Jun 19]. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/6229/1/Paula%20Dias%20Vidigal.pdf><sup>10</sup>

## Discussão

Este trabalho permitiu a elaboração e validação de um Subconjunto Terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado ao câncer, organizado conforme a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta. Dos 37 diagnósticos apresentados, 91,9% obtiveram um IC  $\geq 0,8$ , assim como 94,6% do grupo de intervenções de enfermagem. Ao final, foi proposta a inclusão de quatro diagnósticos de enfermagem como conceitos pré-coordenados na CIPE®.

O alto número de diagnósticos considerados válidos pode ser atribuído à ampla revisão bibliográfica e referências pertinentes ao tema proposto. Ao agrupar as evidências empíricas, edema periférico unilateral foi a evidência mais prevalente. Edema Periférico corresponde a um diagnóstico de enfermagem validado pela Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem como Conceito Pré-coordenado. Entretanto, cabe destacar a importância da utilização do termo “unilateral”, do eixo Localização, para a constituição do diagnóstico Edema Periférico Unilateral porque o edema causado pela trombose é unilateral e apenas a denominação “edema periférico” não traz especificidade ao cuidado ao indivíduo acometido por essa comorbidade. O edema bilateral simétrico pode estar relacionado a qualquer quadro de alteração circulatória, como insuficiência cardíaca congestiva, síndrome nefrótica ou linfedema, como exemplo.<sup>(11,12)</sup>

O diagnóstico Edema Periférico Crônico foi construído para diferenciar o paciente com síndrome pós-trombótica, o qual apresenta insuficiência venosa crônica, sendo esse sinal uma das suas manifestações.<sup>(13,14)</sup> Apesar de validado com IC 0,82, alguns peritos sugeriram que não houvesse a especificação de crônico, uma vez que as intervenções de enfermagem são semelhantes para as fases aguda e crônica. Outro perito sugeriu a adição do termo unilateral, assim como na fase aguda.

Manteve-se o diagnóstico de enfermagem em razão da sua especificidade. A síndrome pós-trombótica acomete cerca de 20 a 50% dos pacientes, resultando em uma redução da capacidade produtiva do indivíduo, além de custos elevados para o Sistema de Saúde

relacionados ao seu tratamento.<sup>(15)</sup> A tentativa de diminuir, ou mesmo eliminar, a ocorrência do edema periférico crônico, reduz o risco do aparecimento de sinais e sintomas desfavoráveis ao indivíduo relacionados ao quadro, como a formação de úlceras venosas, dermatites locais e dor crônica intensa.<sup>(13,14,16)</sup>

Saturação de oxigênio no sangue é um termo do eixo Foco. Foi adicionado o julgamento “baixa” para especificar o quadro de hipoxemia apresentado por muitos pacientes com embolia pulmonar.<sup>(17)</sup> Tal diagnóstico atingiu um IC 0,86 e é importante uma vez que permite ao enfermeiro e a toda a equipe de saúde avaliar o agravamento ou a melhora do quadro de troca gasosa prejudicada, e também permite avaliar a resposta à terapêutica respiratória instituída.

Outro caso de construção de diagnóstico de enfermagem utilizando um termo composto do eixo Foco com um termo do eixo Julgamento foi Processo vascular, Prejudicado. O diagnóstico foi construído a partir de evidências de alterações circulatórias oriundas da obstrução nas veias das extremidades afetadas.<sup>(18)</sup> Apesar de atingir um IC 0,84, alguns peritos questionaram a semelhança com o diagnóstico Perfusão tissular periférica, Prejudicada. De fato, a alteração circulatória periférica interfere com a perfusão tissular. Como esse último já é um diagnóstico validado pela CIPE® 2017, sugere-se a manutenção apenas deste diagnóstico, a fim de evitar ambiguidade e incerteza para o enfermeiro fazer um julgamento clínico.

Sangramento por via nasal foi um diagnóstico construído com termos do eixo Foco e do eixo Localização. Por Sangramento se tratar de uma evidência clínica, não foi necessário adicionar um termo do eixo Julgamento.<sup>(8)</sup> Apesar de validado com IC 0,83, o diagnóstico foi construído a partir da evidência de hemoptise em casos de embolia pulmonar.<sup>(13,19)</sup>

Um dos peritos questionou o fato de sangramento por via nasal ser mais apropriado para caracterizar o quadro de epistaxe, pois a hemoptise geralmente é identificada em caso de tosse com saída de secreção sanguinolenta. Outro perito sugeriu que o diagnóstico não fosse incluído e que as evidências de hemoptise compusessem o diagnóstico de Risco de hemorragia ou de Tosse, validado com IC 0,88 e 0,81, respectivamente.

Segundo a Biblioteca Virtual de Saúde, hemoptise corresponde a um Descritor em Ciências da Saúde (DeCS) e a sua definição é “Expectorar ou cuspir sangue originário de qualquer parte do trato respiratório, geralmente oriundo de hemorragia no parênquima pulmonar (alvéolos pulmonares) e nas artérias brônquicas.” Portanto, diante dos dados apresentados, sugere-se manter apenas os diagnósticos de Risco de hemorragia e de Tosse, pelo risco de ambiguidade para o julgamento do enfermeiro, mesmo após validação pelos peritos.

O diagnóstico de Dor musculoesquelética foi construído apenas com um termo do eixo Foco, pois corresponde a uma evidência clínica. Apesar de validado com IC 0,86, alguns peritos questionaram a sua inclusão no Subconjunto, porque esse diagnóstico não é preciso para trombose venosa profunda - pode ser provocado em qualquer condição dolorosa da panturrilha - conforme evidencia revisão de literatura.<sup>(18)</sup>

Como esse diagnóstico também pode ser confundido, ou inserido, em um quadro de Dor, Aguda ou de Dor, Crônica, um perito sugeriu que ele fosse excluído, porque a redução da quantidade de diagnósticos facilita a rápida tomada de decisão clínica pelo enfermeiro. As intervenções de enfermagem também são semelhantes e, ademais, intervenções para os diagnósticos associados ao quadro, como a Marcha (Caminhada), Prejudicada e o Risco de Queda, apresentam evidências empíricas semelhantes. Diante do que foi descrito, propõe-se a exclusão deste diagnóstico do Subconjunto Terminológico.

O diagnóstico Conhecimento sobre regime terapêutico, Baixo foi aprovado com um IC 0,90. Os peritos entendem que, a partir de intervenções educacionais, pode-se otimizar a adesão ao tratamento anticoagulante e gerar mais segurança durante o mesmo. Muitas vezes a adesão ao tratamento será baixa devido à falta de conhecimento sobre o mesmo. A literatura aponta que uma melhor compreensão sobre trombose e seu tratamento pode reduzir a ansiedade e aumentar aderência ao tratamento, além de diminuir o risco de efeitos colaterais.<sup>(13)</sup>

Destaca-se dentre os diagnósticos não validados, o de Inflamação, ainda que presente no paciente oncológico com TVP. Nenhum dos seus critérios avaliados atingiu índice de concordância superior a

0,8. Para os validadores, a sintomatologia relacionada à inflamação (dor, eritema e edema) é mais perceptível e suscetível de manejo por intervenções de enfermagem. Portanto, para eles pareceu mais adequado manter os diagnósticos relacionados à sintomatologia.

Ressalta-se que não se pode afirmar uma não apropriação do termo Inflamação da CIPE apenas pelos peritos em questão, considerando que na revisão de literatura apenas um artigo citou a palavra Inflamação como um dos sinais observado em casos de trombose venosa profunda em pacientes com cateter venoso central.<sup>(12)</sup> Entretanto, no mesmo estudo, outros sinais isolados também aparecem na caracterização do quadro, como dor e edema periférico. Outros estudos apresentaram apenas termos isolados – edema, calor, eritema, dor – para descrever o quadro clínico, sem fazer menção à palavra inflamação.<sup>(11,13,20,21)</sup>

Em relação às intervenções de enfermagem, o percentual não validado (5,4%) está abaixo do valor encontrado em outros estudos de validação de Subconjuntos Terminológicos CIPE®, os quais apresentaram até 22,6% de intervenções não validadas.<sup>(4,22,23)</sup> Esse fato pode estar relacionado com um viés metodológico deste estudo, que se refere à impossibilidade do perito avaliar as intervenções de enfermagem separadamente. O perito avaliava um grupo de intervenções para determinado diagnóstico de enfermagem. Para minimizar esse viés, havia um espaço para registro em texto livre de sugestões, as quais serviram para adequação das intervenções.

Durante a composição dos enunciados de diagnósticos e intervenções de enfermagem, não foi necessária a criação de nenhum termo adicional que não àqueles já constantes na CIPE® 2017. As sugestões derivadas desse trabalho vão de acordo com pesquisa que observa que, ao longo das atualizações das versões da CIPE®, aumentam o número de conceitos pré-coordenados (diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem) e diminui a participação percentual de conceitos primitivos, inseridos no Modelo de Sete Eixos.<sup>(24)</sup> Isso demonstra que a CIPE® mantém, atualmente, um conjunto de termos suficientemente abrangentes para a elaboração de enunciados de enfermagem, em diferentes cenários e com clientela diversa.

Após as modificações validadas e sugeridas, o Subconjunto Terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado ao câncer foi proposto, contendo 31 diagnósticos de enfermagem, 27 já constantes como conceitos pré-coordenados da CIPE® e quatro sugestões de inserção: Edema periférico unilateral; Edema periférico crônico; Saturação de oxigênio no sangue, baixa; e Conhecimento sobre regime terapêutico, baixo.

Organizando os diagnósticos de enfermagem pela Teoria das NHB de Wanda Horta, verificou-se que 18 NHB das categorias psicobiológicas e psicossociais foram contempladas. Onze eram necessidades psicobiológicas e sete psicossociais. Apesar das necessidades mais afetadas pertencerem ao nível psicobiológico (61%) - regulação vascular, percepção dolorosa, oxigenação e integridade cutâneo-mucosa/integridade física – esse dado corrobora outro estudo que identifica as principais necessidades humanas básicas afetadas.<sup>(25)</sup>

As NHB contempladas demonstram que o cuidado de enfermagem para o paciente com tromboembolismo venoso associado a câncer precisa abranger o indivíduo na sua totalidade, de forma que, não apenas as repercussões biológicas da patologia sejam identificadas, mas também as repercussões familiares e sociais. Diante do apresentado, espera-se que o material seja um facilitador do raciocínio clínico e da tomada de decisões para os enfermeiros.

As limitações encontradas para a elaboração desse estudo foram: a carência de utilização de estudos com alto nível de evidência científica e também de estudos especificamente da enfermagem e a validação em conjunto das intervenções de enfermagem para cada diagnóstico.

Sugere-se a revalidação do Subconjunto Terminológico CIPE® após as alterações dos peritos. Sugere-se também a validação clínica dos diagnósticos e das intervenções de enfermagem, além da submissão dos cinco diagnósticos elaborados ao Conselho Internacional de Enfermeiros.

## Conclusão

O objetivo deste estudo foi alcançado a partir da elaboração do subconjunto de declarações de

diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, que poderá servir como uma referência de fácil acesso, para os enfermeiros, em seu ponto de cuidado. Estes poderão elaborar planos de cuidado individualizados e assim oferecer uma prática mais reflexiva, baseada em evidências, ao paciente portador de tromboembolismo venoso associado ao câncer. Espera-se que, a partir da utilização deste subconjunto de declarações de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, os enfermeiros possam elaborar planos de cuidado individualizados, otimizando o tempo disponível junto ao paciente durante o cuidado, oferecendo uma prática baseada em evidências ao paciente com tromboembolismo venoso associado ao câncer e aumentando a visibilidade do processo de trabalho do enfermeiro diante da equipe de saúde.

## Colaborações

Vidigal PD, Garcia TR, Santos MLSC, Camacho ACLF, Souto MD, Borges GG e Fuly PS declaram que contribuíram com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

## Referências

1. Araujo A. Cancro e trombose venosa profunda: a propósito do ensaio clínico Catch. *Acta Med Port.* 2013;26(2):83-5.
2. Hoff PM, Katz A, Chammas R, Odoni Filho V, Novis YS. *Tratado de oncologia.* São Paulo: Atheneu; 2013.
3. Streiff MB, Milentijevic D, McCrae K, Yannicelli D, Fortier J, Nelson WW, et al. Effectiveness and safety of anticoagulants for the treatment of venous thromboembolism in patients with cancer. *Am J Hematol.* 2018;93(5):664–71.
4. Castro MC, Fuly PS, Garcia TR, Santos ML. ICNP® terminological subgroup for palliative care patients with malignant tumor wounds. *Acta Paul Enferm.* 2016;29(3):340-6.
5. Garcia TR. *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE E®): versão 2017.* Porto Alegre: Artmed; 2017.
6. Benner PE, Tanner CA, Chesla CA. *Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment & ethics.* 2nd ed. Nova York: Springer; 2009.
7. Horta WA. *Processo de Enfermagem.* São Paulo: EPU; 1979.

8. Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE). Linhas de Orientação para a Elaboração de Catálogos CIPE®. ed. Portuguesa [Internet]. Tradução: Dra. Hermínia Castro. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros; 2009 [cited 2016 Oct 24]. Available from: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/linhas\\_cipe.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/linhas_cipe.pdf)
9. Fehring RJ. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart Lung*. 1987;16(6 Pt 1):625–9.
10. Vidigal PD. Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes com tromboembolismo venoso associado a câncer [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2018. [citado 2018 Jun 19]. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/6229/1/Paula%20Dias%20Vidigal.pdf>
11. Clemence BJ, Maneval RE. Risk factors associated with catheter-related upper extremity deep vein thrombosis in patients with peripherally inserted central venous catheters: literature review: part 1. *J Infus Nurs*. 2014;37(3):187–96.
12. Liu Z, Tao X, Chen Y, Fan Z, Li Y. Bed rest versus early ambulation with standard anticoagulation in the management of deep vein thrombosis: a meta-analysis. *PLoS One*. 2015;10(4):e0121388.
13. Howard LS, Hughes RJ. NICE guideline: management of venous thromboembolic diseases and role of thrombophilia testing. *Thorax*. 2013;68(4):391–3.
14. Watts L, Grant D. Venous thromboembolism (VTE) risk assessment and prophylaxis in acute orthopaedic admissions: improving compliance with national guidelines. *BMJ Qual Improv Rep*. 2013;2(2):u202229.w1118.
15. Galego GN, Silveira PG, Franklin RN, Bortoluzzi CT, Eli ES, Broering JJ. O uso da Rivaroxabana como monoterapia no tratamento do tromboembolismo venoso baseado em evidências. *Arq Catarin Med*. 2017;46(2):124–32.
16. Heit JA, Spencer FA, White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *J Thromb Thrombolysis*. 2016;41(1):3–14.
17. Erol S, Gürün Kaya A, Arslan Ciftçi F, Çiledağ A, Şen E, Kaya A, et al. Is oxygen saturation variable of simplified pulmonary embolism severity index reliable for identification of patients, suitable for outpatient treatment. *Clin Respir J*. 2018 ;12(2):762–6.
18. Osman AA, Ju W, Sun D, Qi B. Deep venous thrombosis: a literature review. *Int J Clin Exp Med*. 2018;11(3):1551-61.
19. Pernod G, Caterino J, Maignan M, Tissier C, Kassis J, Lazarchick J; DIET study group. D-Dimer Use and Pulmonary Embolism Diagnosis in Emergency Units: Why Is There Such a Difference in Pulmonary Embolism Prevalence between the United States of America and Countries Outside USA? *PLoS One*. 2017;12(1):e0169268.
20. Colson K. Treatment-related symptom management in patients with multiple myeloma: a review. *Support Care Cancer*. 2015;23(5):1431–45.
21. Granziera S, Rechichi A, De Rui M, De Carlo P, Bertozzo G, Marigo L, et al. A new D-dimer cutoff in bedridden hospitalized elderly patients. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2013;24(2):109–12.
22. Carvalho MW, Nobrega MM. Validação do subconjunto terminológico CIPE E® para pacientes com dor Oncológica [tese]. Paraíba: Universidade Federal da Paraíba; 2016.
23. Fialho LF. Subconjunto de conceitos da Classificação Internacional para a prática de enfermagem para o cuidado aos pacientes com mieloma múltiplo [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2013.
24. Garcia TR. Avanços no conhecimento da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE® (1989-2017). I Encontro Internacional do Processo de Enfermagem: o raciocínio clínico de enfermagem e a era digital. 2017 [citado 2018 Abr 13]. Disponível: <http://enipe.com.br/sites/default/files/inline-files/Telma%20Manuscrito.pdf>
25. Ramalho Neto JM, Fontes WD, Nobrega MM. Instrumento de coleta de dados de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Geral. *Rev Bras Enferm*. 2013;66(4):535-42.