

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

THAMIRES DE SOUZA HILÁRIO

**VALIDAÇÃO CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
RISCO DE TROMBOSE: ESTUDO CASO-CONTROLE**

PORTO ALEGRE

2023

THAMIRES DE SOUZA HILÁRIO

**VALIDAÇÃO CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
RISCO DE TROMBOSE: ESTUDO CASO-CONTROLE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de concentração: Cuidados em Enfermagem e Saúde

Linha de pesquisa: Tecnologias do Cuidado em Enfermagem e Saúde

Eixo temático: Processo de Enfermagem e Sistemas de Classificação

Orientadora: Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva

**PORTO ALEGRE
2023**

CIP - Catalogação na Publicação

Hilário, Thamires de Souza
VALIDAÇÃO CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
RISCO DE TROMBOSE: ESTUDO CASO-CONTROLE / Thamires de
Souza Hilário. -- 2023.
112 f.
Orientadora: Eneida Rejane Rabelo da Silva.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS,
2023.

1. Diagnóstico de enfermagem. 2. Trombose. 3.
Estudo de validação. 4. Estudos de casos e controle.
I. da Silva, Eneida Rejane Rabelo, orient. II.
Título.

THAMIRES DE SOUZA HILÁRIO

VALIDAÇÃO CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RISCO DE TROMBOSE: ESTUDO CASO-CONTROLE.

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 13 de fevereiro de 2023.

Documento assinado digitalmente
 ENEIDA REJANE RABELO DA SILVA
Data: 13/02/2023 17:41:33-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Eneida Rejane Rabelo da Silva

Presidente da Banca – Orientadora

PPGENF/UFRGS  Documento assinado digitalmente
CAMILA TAKAO LOPES
Data: 21/02/2023 15:02:57-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Camila Takao Lopes

Membro da banca

UNIFESP  Documento assinado digitalmente
MARIA DA GRACA OLIVEIRA CROSSETTI
Data: 06/03/2023 08:41:16-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Prof. Dr. Maria da Graça Oliveira Crossetti

Membro da banca

PPGENF/UFRGS  Documento assinado digitalmente
ANGELITA PAGANIN COSTANZI
Data: 13/02/2023 21:39:18-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Dr. Angelita Paganin Costanzi

Membro da banca

Hospital Virvi Ramos - Caxias do Sul/RS

AGRADECIMENTOS

Aos meus amados pais, **Mário e Genecy**, que conseguiram em meio às adversidades da vida me mostrar que era possível mudar minha realidade por meio do estudo, do trabalho e da responsabilidade. Recebam estes agradecimentos como prova do meu amor e orgulho por ter vocês.

Ao meu marido, **Kauã Sommer**, que está bravamente ao meu lado, alimentando meus sonhos, incentivando minhas ideias, amparando minhas angústias, desde a nossa adolescência. Obrigada por ser meu porto seguro, o trampolim que me impulsiona para lugares mais altos, e por deixar minha vida mais leve com teu humor incomparável.

Aos meus queridos sogros, **Bete e Walter Sommer**. Obrigada por acreditarem em mim desde o começo, quando eu ainda almejava entrar em uma universidade, e por vibrar com cada conquista minha. Vocês me possibilitaram ver o mundo com outros olhos.

À professora **Eneida Rejane Rabelo da Silva**, minha orientadora e parceira. Minha fonte de inspiração há 10 anos, quando iniciei minha jornada como bolsista de pesquisa. Sou grata pelas tuas palavras firmes e necessárias e por querer a excelência, extraindo de mim um potencial que no início eu desconhecia e de que muitas vezes duvidei. Jamais esquecerei dos teus ensinamentos, para a minha prática profissional e minha vida pessoal. Obrigada por acreditar e confiar em mim. És meu exemplo!

Aos meus irmãos, **Michele, Diefferson e Larissa**, agradeço a paciência em todos os momentos que não pude estar junto a vocês fisicamente para me dedicar aos estudos. Obrigada por me apoiarem e não me deixarem me esquecer de quem eu sou. Amo muito vocês.

Aos meus queridos afilhados **Yasmim, Jorge, Artur e Benjamin**, vocês enchem meu coração de alegria. Que a trajetória da dinda sirva de inspiração na busca dos sonhos de vocês. A dinda os ama muito e estará sempre próxima para apoiá-los.

À **Vanessa Mantovani**, que além de amiga e excelente pesquisadora, me amparou nos momentos difíceis e me mostrou o caminho a seguir.

Ao meu amigo **Michael Gomes**, por todas as palavras e atitudes que me fortaleceram e me energizaram, especialmente nos últimos meses. Muito obrigada por cuidar tanto de mim.

À **Universidade Federal do Rio Grande do Sul** e à **Escola de Enfermagem**, que me oportunizaram uma formação pública de excelência desde a graduação. Tenho um orgulho imenso em dizer que sou UFRGS.

Às professoras **Amália de Fátima Lucena** e **Graziella Badin Aliti** por toda a dedicação e parceria no desenvolvimento e refinamento do nosso diagnóstico. Obrigada por todos os conselhos e palavras de apoio.

Ao professor **Marcos Venícios de Oliveira Lopes**, pela disponibilidade, pelas orientações e as análises deste estudo.

Aos professores **Camila Takáo Lopes**, **Fernando Riegel**, **Maria da Graça Crossetti** e **Angelita Paganin**, por aceitarem o convite para avaliação deste estudo. Tenham certeza da minha gratidão pelas suas contribuições que enriquecerão este trabalho.

À minha primeira professora **Conceição** (*in memorian*) que despertou em mim o amor por ensinar. Guardo teus ensinamentos com muito carinho.

À minha vizinha **Maria** (*in memorian*). Graças a ela, eu percebi que poderia ser um instrumento para o cuidado de outras pessoas. Saudades eternas e gratidão por tudo que fez e representou para mim.

E, por fim, em respeito a todas as histórias de vida que pude ler durante a coleta de dados deste estudo, agradeço profundamente aos **pacientes e familiares** por terem me ensinado tanto.

*“O desejo é a semente da qual florescem as nossas realizações.
O desejo é uma poderosa força interior – um dos ingredientes fundamentais do sucesso.”
(autor desconhecido)*

RESUMO

HILÁRIO, Thamires de Souza. **Validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose: estudo caso-controle.** 2023. 112 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

Introdução: A trombose pode ocorrer em artérias, veias ou no coração e pode gerar importantes agravos à saúde, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral isquêmico, tromboembolismo venoso, entre outros. Diante de pacientes suscetíveis ao desenvolvimento de trombose, o enfermeiro pode estabelecer o diagnóstico de enfermagem Risco de trombose (00291) da *NANDA International, Inc.* (NANDA-I), com vistas ao planejamento e implementação de intervenções direcionadas aos fatores potencialmente preveníveis. Contudo, este diagnóstico foi desenvolvido por meio de uma análise de conceito, necessitando de validação clínica, para elevar seu nível de evidência. **Objetivo:** Avaliar as evidências de validade causal específica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose (00291). **Método:** Estudo de caso-controle, com pacientes adultos atendidos em um hospital público universitário, de janeiro a outubro de 2020. Foram incluídos 516 pacientes, 344 no Grupo Caso (com trombose venosa ou arterial) e 172 no Grupo Controle (sem trombose). A identificação da trombose ocorreu por meio de laudos de exames de imagem. Excluíram-se pacientes com informações incompletas/ausentes, com laudos inconclusivos, com trombos/trombose crônica, com oclusão vascular não trombótica ou com trombos em aneurismas, dispositivos e fístulas arteriovenosas. As variáveis sociodemográficas, clínicas, de investigação da trombose e os componentes do diagnóstico em estudo foram coletados do prontuário eletrônico. As associações entre os fatores predisponentes do diagnóstico foram realizadas por teste de regressão logística univariada e multivariada, com valor de P bicaudal $<0,05$ considerado estatisticamente significativo. *Odds ratios* foram calculados para medir o efeito da exposição entre os grupos Caso e Controle. Este projeto foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa (32856920.3.0000.5327). **Resultados:** A média de idade dos pacientes foi de 59 ± 16 anos, predominantes do sexo feminino, com ensino fundamental incompleto e aposentados. Na análise logística univariada, foram identificados cinco fatores de risco, duas populações em risco e 12 condições associadas que foram significativamente associadas à trombose. Destes, no modelo de regressão multivariada, permaneceram independentemente associados os fatores de risco conhecimento inadequado de fatores modificáveis (OR:3,03; IC95%:1,25-8,56, $P=0,044$) e autogestão de medicação ineficaz (OR:3,24; IC95%:1,77-6,26, $P<0,001$); as populações em risco história prévia (OR:2,16; IC95%:1,29-3,66, $P=0,004$) e familiar de trombose (OR:2,60; IC95%:1,03-7,49, $P=0,026$); e as condições associadas a outras doenças vasculares (OR:6,12; IC95%:1,69-39,42, $P=0,020$), distúrbios de coagulação (OR:5,14; IC95%:1,85-18,37, $P=0,007$), aterosclerose (OR:2,07; IC95%:1,32-3,27, $P=0,001$), doença crítica (OR:2,28; IC95%:1,42-3,70, $P=0,001$) e imobilidade (OR:2,09; IC95%:1,10-4,12, $P=0,026$). **Conclusões:** A validação clínica deste diagnóstico, por meio de um estudo caso-controle, permitiu elevar seu nível de evidência, contribuir com o refinamento da classificação da NANDA-I e oportunizar que os enfermeiros na prática clínica possam estabelecer este diagnóstico a partir de uma avaliação clínica dirigida.

Palavras-chave: Diagnóstico de enfermagem; Trombose; Estudo de validação; Estudos de casos e controles.

ABSTRACT

HILÁRIO, Thamires de Souza. **Clinical validation of the nursing diagnosis Risk for thrombosis: case-control study.** 2023. 112 f. Thesis (Doctorate in Nursing) – School of Nursing, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

Introduction: Thrombosis can occur in arteries, veins, or the heart and can generate important health problems, such as myocardial infarction, ischemic stroke, and venous thromboembolism, among others. Faced with patients susceptible to the development of thrombosis, nurses can establish the nursing diagnosis of Risk for thrombosis (00291) from NANDA International, Inc. (NANDA-I), with a view to planning and implementing interventions aimed at potentially preventable factors. However, this diagnosis was developed through a concept analysis, lacking clinical validation, to raise its level of evidence. **Objective:** Evaluate evidence of specific causal validity of the nursing diagnosis Risk for thrombosis (00291). **Method:** Case-control study, with adult patients treated at a public university hospital, from January to October 2020. A total of 516 patients were included, 344 in the Case Group (with venous or arterial thrombosis) and 172 in the Control Group (without thrombosis). Thrombosis was identified through imaging examination reports. Patients with incomplete/absent information, with inconclusive reports, with thrombi/chronic thrombosis, with non-thrombotic vascular occlusion or with thrombi in aneurysms, devices and arteriovenous fistulas were excluded. The sociodemographic, clinical, and thrombosis investigation variables and the components of the diagnosis under study were collected from the electronic medical record. Associations between predisposing factors for the diagnosis were performed using univariate and multivariate logistic regression tests, with two-tailed P value < 0.05 considered statistically significant. Odds ratios were calculated to measure the effect of exposure between Case and Control groups. This project was approved by the Research Ethics Committee (32856920.3.0000.5327). **Results:** The mean age of patients was 59±16 years, predominantly female, with incomplete primary education and retired. In the univariate logistic analysis, five risk factors, two at-risk populations, and 12 associated conditions that were significantly associated with thrombosis were identified. Of these, in the multivariate regression model, risk factors remained independently associated with inadequate knowledge of modifiable factors (OR:3.03; 95%CI:1.25-8.56, P=0.044) and ineffective medication self-management (OR: 3.24;95%CI: 1.77-6.26, P<0.001); populations at risk previous history (OR:2.16; CI95%:1.29-3.66, P=0.004) and family history of thrombosis (OR:2.60; CI95%:1.03-7.49, P=0.026); and conditions associated with other vascular diseases (OR:6.12; CI95%:1.69-39.42, P=0.020), coagulation disorders (OR:5.14; CI95%:1.85-18.37 , P=0.007), atherosclerosis (OR:2.07; 95% CI:1.32-3.27, P=0.001), critical illness (OR:2.28; 95%CI:1.42-3.70, P=0.001) and immobility (OR:2.09; 95% CI:1.10-4.12, P=0.026). **Conclusions:** The clinical validation of this diagnosis, through a case-control study, allowed raising its level of evidence, contributing to the refinement of the NANDA-I classification and providing opportunities for nurses in clinical practice to establish this diagnosis based on a guided clinical assessment.

Keywords: Nursing diagnosis; Thrombosis; Validation study; Case-control studies.

RESUMEN

HILÁRIO, Thamires de Souza. **Validación clínica del diagnóstico de enfermería Riesgo de trombosis: estudio de casos y controles**. 2023 112f. Tesis (Doctorado en Enfermería) – Escuela de Enfermería, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

Introducción: La trombosis puede ocurrir en arterias, venas o en el corazón y puede causar importantes problemas de salud, como infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular isquémico y tromboembolismo venoso, entre otros. Ante pacientes susceptibles al desarrollo de trombosis, el enfermero puede establecer el diagnóstico de enfermería Riesgo de trombosis (00291), de la NANDA International, Inc. (NANDA-I), con la finalidad de planificar e implementar intervenciones dirigidas a los factores potencialmente prevenibles. No obstante, este diagnóstico fue desarrollado a través de un análisis de concepto, carente de validación clínica para elevar su nivel de evidencia. **Objetivo:** Evaluar evidencias de validez causal específica del diagnóstico de enfermería Riesgo de trombosis (00291). **Método:** Estudio de casos y de controles, con pacientes adultos atendidos en un hospital público universitario, de enero a octubre de 2020. Se incluyó un total de 516 pacientes, 344 en el Grupo de Casos (con trombosis venosa o arterial) y 172 en el Grupo de Control (sin trombosis). La identificación de la trombosis se produjo a través de informes de exámenes de imagen. Se excluyeron pacientes con información incompleta/ausente, con informes no concluyentes con trombos/trombosis crónica, con oclusión vascular no trombótica o con trombos en aneurismas, dispositivos y fístulas arteriovenosas. De la historia clínica electrónica, se recogieron las variables sociodemográficas, clínicas, de investigación de trombosis y los componentes del diagnóstico en estudio. Las asociaciones entre los factores predisponentes para el diagnóstico se realizaron mediante pruebas de regresión logística univariante y multivariante, considerándose estadísticamente significativo un valor de P bicaudal $< 0,05$. *Odds ratios* se calcularon para medir el efecto de la exposición entre los grupos de casos y de control. Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética (32856920.3.0000.5327). **Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 59 ± 16 años, predominando el sexo femenino, con estudios primarios incompletos y jubilados. En el análisis logístico univariado, se identificaron cinco factores de riesgo, dos poblaciones en riesgo y 12 condiciones asociadas que se asociaron significativamente con la trombosis. De estos, en el modelo de regresión multivariable, los factores de riesgo se mantuvieron asociados de forma independiente con el conocimiento inadecuado de los factores modificables (OR: 3,03; IC 95%: 1,25-8,56, $P = 0,044$) y la autogestión de medicamentos ineficaz (OR: 3,24; 95% IC: 1,77-6,26, $P < 0,001$); poblaciones de riesgo antecedentes (OR: 2,16; IC95%: 1,29-3,66, $P = 0,004$) y antecedentes familiares de trombosis (OR: 2,60; IC95%: 1,03-7,49, $P = 0,026$); y condiciones asociadas a otras enfermedades vasculares (OR: 6,12; IC95%: 1,69-39,42, $P = 0,020$), trastornos de la coagulación (OR: 5,14; IC95%: 1,85-18,37, $P = 0,007$), aterosclerosis (OR: 2,07; 95 % IC: 1,32-3,27, $P = 0,001$), enfermedad crítica (OR: 2,28; 95% IC: 1,42-3,70, $P = 0,001$) e inmovilidad (OR: 2,09; 95% IC: 1,10-4,12, $P = 0,026$). **Conclusiones:** La validación clínica de este diagnóstico, a través de un estudio de casos y controles, permitió elevar su nivel de evidencia, contribuyendo para el refinamiento de la clasificación NANDA-I y brindando oportunidades para que los enfermeros en la práctica clínica establezcan este diagnóstico a partir de una evaluación clínica dirigida.

Palabras clave: Diagnóstico de enfermería; Trombosis; Estudio de validación; Estudios de casos y controles.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Principais escores relacionados à trombose venosa. Porto Alegre, RS, 2023.....	28
Quadro 2 - Características dos exames de imagem usados para identificação de trombose venosa. Porto Alegre, RS, 2023.....	32
Quadro 3 - Componentes dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I (2021-2023). Porto Alegre, RS, 2023.....	41
Quadro 4 - Critérios revisados de níveis de evidência propostos pela NANDA-I (2021-2023). Porto Alegre, RS, 2023.....	43
Figura 1 - Diagnóstico de enfermagem Risco de trombose (00291) da NANDA-I (2021-2023). Porto Alegre, RS, 2020-2022.....	45
Figura 2 - Distribuição de leitos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, RS, 2020-2022.....	48
Figura 3 - Fluxograma de coleta de dados. Porto Alegre, RS, 2020-2022.....	50
Figura 4 - Fluxograma de inclusão de pacientes no estudo. Porto Alegre, RS, 2020-2022.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com e sem trombose (n=516). Porto Alegre, RS, 2020.....	56
Tabela 2 - Diagnóstico e localização da trombose (n=344). Porto Alegre, RS, 2020.....	57
Tabela 3 - Medidas de magnitude do efeito dos fatores de risco do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose, obtidas por modelo de regressão logística univariada. Porto Alegre, RS, 2020.....	59
Tabela 4 - Medidas de magnitude do efeito das populações em risco do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose, obtidas por modelo de regressão logística univariada. Porto Alegre, RS, 2020.....	60
Tabela 5 - Medidas de magnitude do efeito das condições associadas do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose, obtidas por modelo de regressão logística univariada. Porto Alegre, RS, 2020.....	60
Tabela 6 - Medidas de magnitude do efeito dos fatores de risco, populações em risco e condições associadas do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose, obtidas por modelo de regressão logística multivariada. Porto Alegre, RS, 2020.....	62

LISTA DE SIGLAS

ATC	- Angiotomografia computadorizada
AVC	- Acidente vascular cerebral
AVCi	- Acidente vascular cerebral isquêmico
CID	- Código Internacional de Doenças
DAP	- Doença arterial periférica
DDC	- <i>Diagnosis Development Committee</i>
HCPA	- Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IAM	- Infarto agudo do miocárdio
IC	- Intervalo de confiança
IMC	- Índice de massa corporal
INR	- <i>International Normalized Ratio</i>
LOE	- <i>Level of evidence</i>
MeSH	- <i>Medical Subject Headings</i>
NANDA-I	- <i>NANDA International, Inc.</i>
NIC	- <i>Nursing Interventions Classification</i>
NOC	- <i>Nursing Outcomes Classification</i>
OR	- <i>Odds Ratio</i>
RM	- Ressonância magnética
rtPA	- Ativador de plasminogênio tecidual recombinante
SUS	- Sistema Único de Saúde
TC	- Tomografia computadorizada
TEP	- Tromboembolismo pulmonar
TEV	- Tromboembolismo venoso
TOAST	- <i>Acute Stroke Treatment</i>
TVP	- Trombose venosa profunda
US	- Ultrassonografia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVOS	16
2.1	Objetivo geral	16
2.2	Objetivos específicos	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	17
3.1	Trombose	17
3.1.1	Trombose arterial.....	19
3.1.1.1	<i>Diagnóstico e manejo da trombose arterial</i>	21
3.1.2	Trombose venosa.....	25
3.1.2.1	<i>Diagnóstico e manejo da trombose venosa</i>	27
3.2	Processo de enfermagem	36
3.3	Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I	40
4	MÉTODO	47
4.1	Tipo de estudo	47
4.2	Período e local do estudo	47
4.3	Participantes do estudo e estimativa do cálculo amostral	48
4.3.1	Critérios de elegibilidade.....	49
4.4	Coleta de dados	49
4.5	Variáveis estudadas	51
4.6	Estudo piloto	53
4.7	Análise dos dados	53
4.8	Aspectos éticos	53
5	RESULTADOS	55
5.1	Características sociodemográficas e clínicas	55
5.2	Diagnóstico, localização e tratamento da trombose	56
5.3	Resultados da validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose	58
5.3.1	Validação clínica dos fatores de risco.....	58
5.3.2	Validação clínica das populações em risco.....	59
5.3.3	Validação clínica das condições associadas.....	60
5.3.4	Variáveis independentes associadas à trombose.....	62
6	DISCUSSÃO	64

7	LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	69
8	CONCLUSÕES.....	70
8.1	Implicações para a prática clínica.....	70
8.2	Implicações para o ensino.....	70
8.3	Implicações para os Sistemas de Linguagem Padronizada.....	71
	REFERÊNCIAS.....	72
	APÊNDICE A – Instrumento para coleta de dados.....	89
	APÊNDICE B – Definições conceituais e operacionais para validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose.....	92
	Anexo A – Carta de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre dados.....	106
	Anexo B – Termos para uso dos dados.....	110

1 INTRODUÇÃO

A trombose é um evento complexo de desequilíbrio na coagulação sanguínea, que cursa com a formação de trombo(s) dentro de artérias, de veias ou do coração. Este trombo pode ser grande o suficiente para gerar comprometimento do fluxo sanguíneo no local ou em vasos sanguíneos distalmente quando ocorre sua embolização⁽¹⁻³⁾.

Eventos trombóticos em artérias cerebrais, coronárias e periféricas frequentemente estão relacionados com o processo de ruptura ou erosão de placas ateroscleróticas e a exposição de conteúdo altamente trombogênico ao sangue, estimulando agregação plaquetária e aterotrombose^(1,2). Este mecanismo gera importantes agravos à saúde, como infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi), que são a primeira e a segunda principal causa de morte no Brasil e no mundo^(1,4,5). Outro agravo também com alta prevalência é a doença arterial periférica (DAP) que acomete cerca de 8,5 milhões de pessoas nos Estados Unidos e 230 milhões no mundo⁽⁶⁾.

Quando a trombose ocorre em veias é tipicamente associada à hipercoagulabilidade e estase sanguínea, especialmente próximo às válvulas venosas nos membros inferiores, por serem locais propícios a processos inflamatórios e/ ou de fluxo sanguíneo reduzido, como em situações de imobilidade prolongada^(7,8). Este evento é descrito como trombose venosa profunda (TVP) e, quando ocorre a embolização para vasos pulmonares, de tromboembolismo pulmonar (TEP)^(7,8). No Brasil, entre 2010 e 2019, a trombose venosa foi motivo de, aproximadamente, 520 mil internações hospitalares e 67.000 óbitos⁽⁸⁾.

Os eventos trombóticos podem resultar em quadros de incapacidade física, de aumento da demanda dos serviços de saúde, afetando os aspectos econômicos, sociais e de qualidade de vida, de indivíduos e famílias^(4,9). Suas causas são multifatoriais, com influência de comportamentos de estilo de vida, de acesso aos serviços de saúde, do nível de conhecimento e de controle adequado de doenças crônicas, configurando-se como potencialmente preveníveis^(5,10,11).

Diante dos impactos negativos das doenças de origem trombótica, é crucial que os profissionais de saúde reconheçam precocemente os fatores de risco e as condições clínicas que tornam os pacientes mais vulneráveis, para que medidas antecipatórias sejam aplicadas. No contexto de identificação precoce de pacientes suscetíveis, os enfermeiros podem direcionar intervenções de forma individual ou em colaboração com demais profissionais com potencial contribuição à saúde da população. Conforme o editorial publicado no *Journal of the American College of Cardiology*, a enfermagem é a maior disciplina que atua em diferentes cenários

assistenciais e contribui com o gerenciamento de múltiplos fatores de risco para IAM, AVC e doenças crônicas⁽¹²⁾.

Nesse editorial, os autores reuniram estudos que evidenciaram que programas guiados por enfermeiros com ênfase em educação e saúde e estilo de vida, são custo-efetivos, melhoram a adesão dos pacientes aos tratamentos e o risco cardiovascular e contribuem significativamente para o controle da dislipidemia, da pressão arterial, do diabetes, do tabagismo, entre outros⁽¹²⁾. Esses resultados positivos das intervenções de enfermagem são corroborados por outros estudos⁽¹³⁻¹⁶⁾.

Em ensaios clínicos randomizados, ações guiadas por enfermeiros relacionadas a comportamentos de saúde⁽¹³⁾ e autogerenciamento de doenças crônicas como diabetes⁽¹⁵⁾ e hipertensão⁽¹⁶⁾ melhoraram significativamente a adesão dos pacientes a medicações⁽¹³⁾, à atividade física⁽¹³⁾ e contribuíram para a redução da pressão arterial^(13,15), do peso corpora l⁽¹⁵⁾ e dos níveis de colesterol⁽¹³⁾ e hemoglobina glicada⁽¹⁵⁾.

Benefícios semelhantes foram identificados em revisão sistemática com meta-análise que examinou a eficácia das intervenções nas quais os enfermeiros tinham um papel principal na modificação dos fatores de risco entre sobreviventes de AVCi ou acidente isquêmico transitório. Aqueles que receberam intervenções guiadas por enfermeiros apresentaram melhora no nível de atividade física, na adesão à medicação e no conhecimento sobre os fatores de risco para prevenção de novos eventos⁽¹⁴⁾.

Diante das evidências até aqui apresentadas, destaca-se uma oportunidade de alinhar uma das Linguagens Padronizadas de Enfermagem com o objetivo de guiar o raciocínio clínico para a promoção desses cuidados a partir de um método científico, como o Processo de Enfermagem^(17,18). Por meio das suas cinco etapas, o enfermeiro realiza uma investigação clínica, identifica diagnósticos e, a partir destes, planeja metas e intervenções junto aos pacientes e familiares, aplica ou orienta cuidados individualizados e realiza avaliação e registros deste processo^(17,18).

Dentre os Sistemas de Linguagens Padronizadas, ressaltamos a NANDA-I, que consiste em uma taxonomia que nomeia cientificamente o julgamento clínico dos enfermeiros sobre as manifestações humanas ou suscetibilidades de indivíduo, família ou comunidade frente a uma condição de saúde⁽¹⁹⁾. No contexto de pacientes suscetíveis a eventos trombóticos, é possível, através do pensamento crítico⁽²⁰⁾, inferir como hipótese diagnóstica Risco de trombose (00291)⁽¹⁹⁾. Este diagnóstico de enfermagem está publicado na última edição dessa classificação

e foi desenvolvido com referencial teórico por meio de uma análise de conceito de Walker e Avant e por isso seu nível de evidência carece de refinamento^(19,21).

Não é do conhecimento do nosso grupo de pesquisa que este diagnóstico tenha sido validado clinicamente, e por ser tão relevante para enfermeiros em diferentes cenários de atuação da prática clínica, delineou-se este estudo com o objetivo de avaliar as evidências de validade causal específica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose (00291), baseado nos componentes publicados na classificação da NANDA-I e em uma análise de conceito recentemente publicada e assim, verificar se são válidos em cenário clínico e em diferentes populações expostas^(19,21).

Este estudo é relevante, na medida em que se propõe a elevar o nível de evidência do diagnóstico em estudo, o que contribui para o refinamento da classificação de diagnósticos da NANDA-I. Adicionalmente, acredita-se que seus resultados permitirão que os enfermeiros identifiquem a suscetibilidade de indivíduos em risco para esta condição clínica, a partir de componentes do diagnóstico validados no cenário real de cuidado. O planejamento dos resultados e a implementação de intervenções preventivas ou de reabilitação podem favorecer resultados mais positivos.

2 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa são:

2.1 Objetivo geral

Avaliar as evidências de validade causal específica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose (00291).

2.2 Objetivos específicos

- Estabelecer a magnitude do efeito dos fatores de risco, populações em risco e condições associadas do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose e a ocorrência de trombose em pacientes adultos atendidos em um hospital geral de grande porte.

REFERÊNCIAS

1. Libby P, Buring JE, Badimon L, Hansson GK, Deanfield J, Bittencourt MS, et al. Atherosclerosis. *Nat Rev Dis Primers*. 2019 Aug 16;5(1):56.
2. O'Donnell M, Shatzel JJ, Olson SR, Daughety MM, Nguyen KP, Hum J, et al. Arterial thrombosis in unusual sites: A practical review. *Eur J Haematol* [Internet]. 2018 Dec [cited 2019 Sep 29];101(6):728–36. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/ejh.13165>
3. Alli NA, Vaughan J, Louw S, Schapkaitz E, Jacobson B. Thrombotic disorders (part 1). *SAMJ* [Internet]. 2020;110(2):83–7. Available from: <http://www.samj.org.za/index.php/samj/article/view/12846>
4. Oliveira GMM de, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2022 Jan 19 [cited 2022 Nov 2];118(1):115–373. Available from: <https://abccardiol.org/article/estatistica-cardiovascular-brasil-2021/>
5. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 29]. Available from: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
6. Polonsky TS, McDermott MM. Lower Extremity Peripheral Artery Disease Without Chronic Limb-Threatening Ischemia: A Review. *JAMA* [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2022 Dec 28];325(21):2188. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2780485>
7. Stone J, Hangge P, Albadawi H, Wallace A, Shamoun F, Knuttien MG, et al. Deep vein thrombosis: pathogenesis, diagnosis, and medical management. *Cardiovasc Diagn Ther* [Internet]. 2017 Dec [cited 2022 Nov 20];7(S3):S276–84. Available from: <http://cdt.amegroups.com/article/view/16872/18087>
8. Albricker ACL, Freire CMV, Santos SN dos, Alcantara ML de, Saleh MH, Cantisano AL, et al. Diretriz conjunta sobre Tromboembolismo Venoso – 2022. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2022 Apr 7 [cited 2022 Nov 3];118(4):797–857. Available from: <https://abccardiol.org/article/diretriz-conjunta-sobre-tromboembolismo-venoso-2022/>
9. Ramos-Lima MJM, Brasileiro I de C, de Lima TL, Braga-Neto P. Quality of life after stroke: impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 12];73:e418. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1807593222005853>
10. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal* [Internet]. 2021 Sep 7 [cited 2022 Oct 29];42(34):3227–337. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/34/3227/6358713>
11. Lim HY, Burrell LM, Brook R, Nandurkar HH, Donnan G, Ho P. The need for individualized risk assessment in cardiovascular disease. *JPM* [Internet]. 2022 Jul 14 [cited 2022 Oct 31];12(7):1140. Available from: <https://www.mdpi.com/2075-4426/12/7/1140>
12. Hayman LL, Berra K, Fletcher BJ, Houston Miller N. The role of nurses in promoting cardiovascular health worldwide: The Global Cardiovascular Nursing Leadership Forum. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2015 Aug [cited 2022 Dec 22];66(7):864–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109715042746>

13. Shen Q, He P, Wen M, Yu J, Chen Y, Li J, et al. Secondary prevention of coronary heart disease: The effect of a nursing intervention using Cox's interaction model of client health behaviour. *Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 2021 Oct [cited 2022 Dec 22];77(10):4104–19. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.14930>
14. Parappilly BP, Field TS, Mortenson WB, Sakakibara BM, Eng JJ. Effectiveness of interventions involving nurses in secondary stroke prevention: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing* [Internet]. 2018 Dec [cited 2019 Sep 29];17(8):728–36. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1474515118779732>
15. Azami G, Soh KL, Sazlina SG, Salmiah MdS, Aazami S, Mozafari M, et al. Effect of a nurse-led diabetes self-management education program on glycosylated hemoglobin among adults with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Research* [Internet]. 2018 Jul 8 [cited 2019 Sep 29];1–12. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2018/4930157/>
16. Silveira LCJ, Aliti G, Vellone E, De Souza RH, Rabelo-Silva ER. Motivational interviewing to reduce blood pressure in hypertensive patients: randomized clinical trial. *European Heart Journal* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2022 Feb 3];41(Supplement_2):ehaa946.2763. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/doi/10.1093/ehjci/ehaa946.2763/6002938>
17. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 358/09 [Internet]. Oct 15, 2009. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html
18. Barros ALBL de, Sanchez CG, Lopes J de L, Lopes MHB de M, Silva R de CG e, Lopes J de L. Processo de Enfermagem. In: *Processo de enfermagem: guia para a prática* [Internet]. 2nd ed. São Paulo: COREN-SP; 2021 [cited 2022 Nov 13]. Available from: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/SAE-web.pdf>
19. Herdman T, Kamitsuru S, Lopes C, editors. *Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023*. 12th ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.
20. Riegel F, Crossetti M da GO, Siqueira DS. Contributions of Jean Watson's theory to holistic critical thinking of nurses. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 Aug [cited 2022 Dec 30];71(4):2072–6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000402072&lng=en&tlng=en
21. Hilário T de S, Mantovani VM, Aliti GB, Lucena A de F, Rabelo-Silva ER. Trombose: análise de conceito como subsídio teórico para qualificar a prática clínica de enfermeiros. *Online braz j nurs* [Internet]. 2022 Dec 16 [cited 2022 Dec 20];21. Available from: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6580>
22. Chen C, Yang FQ, Zhang Q, Wang FQ, Hu YJ, Xia ZN. Natural products for antithrombosis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* [Internet]. 2015 [cited 2020 Dec 3];2015:1–17. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/ecam/2015/876426/>
23. Wang X, Ziegler M, McFadyen JD, Peter K. Molecular imaging of arterial and venous thrombosis. *British J Pharmacology* [Internet]. 2021 Nov [cited 2022 Oct 29];178(21):4246–69. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bph.15635>
24. Okafor ON, Gorog DA. Endogenous fibrinolysis. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2015 Apr [cited 2020 Dec 4];65(16):1683–99. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109715007305>

25. Brill A. Multiple Facets of Venous Thrombosis. *IJMS* [Internet]. 2021 Apr 8 [cited 2022 Oct 29];22(8):3853. Available from: <https://www.mdpi.com/1422-0067/22/8/3853>
26. World Health Organization. The top 10 causes of death [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 29]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
27. Bagot CN, Arya R. Virchow and his triad: a question of attribution. *British Journal of Haematology* [Internet]. 2008 Oct [cited 2022 Nov 12];143(2):180–90. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2141.2008.07323.x>
28. Kushner A, West WP, Pillarisetty LS. Virchow Triad. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cited 2022 Nov 12]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539697/>
29. Delluc A, Lacut K, Rodger MA. Arterial and venous thrombosis: What’s the link? A narrative review. *Thrombosis Research* [Internet]. 2020 Jul [cited 2022 Oct 29];191:97–102. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0049384820301511>
30. Silverthorn DU. *Fisiologia Humana: uma Abordagem Integrada*. 7th ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.
31. May JE, Moll S. How I treat unexplained arterial thrombosis. *Blood* [Internet]. 2020 Sep 24 [cited 2022 Oct 29];136(13):1487–98. Available from: <https://ashpublications.org/blood/article/136/13/1487/461126/How-I-treat-unexplained-arterial-thrombosis>
32. O’Donnell M, Shatzel JJ, Olson SR, Daughety MM, Nguyen KP, Hum J, et al. Arterial thrombosis in unusual sites: A practical review. *European Journal of Haematology*. 2018 Dec;101(6):728–36.
33. Jinnouchi H, Finn A V., Virmani R. Histopathology of Cardiovascular Thrombus. In: *Cardiovascular Thrombus*. Elsevier; 2018. p. 1–13.
34. Di Minno G, Spadarella G, Cafaro G, Petitto M, Lupoli R, Di Minno A, et al. Systematic reviews and meta-analyses for more profitable strategies in peripheral artery disease. *Annals of Medicine*. 2014 Nov 21;46(7):475–89.
35. Gimbrone MA, García-Cardena G. Endothelial Cell Dysfunction and the Pathobiology of Atherosclerosis. *Circulation research*. 2016 Feb 19;118(4):620–36.
36. Faludi A, Izar M, Saraiva J, Chacra A, Bianco H, Afiune Neto A, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - 2017. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2017 [cited 2019 Oct 19];109(1). Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/abc.20170121>
37. Knight-Greenfield A, Nario JJQ, Gupta A. Causes of Acute Stroke. *Radiologic Clinics of North America* [Internet]. 2019 Nov [cited 2022 Oct 29];57(6):1093–108. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033838919300971>
38. Criqui MH, Matsushita K, Aboyans V, Hess CN, Hicks CW, Kwan TW, et al. Lower extremity peripheral artery disease: contemporary epidemiology, management gaps, and future directions: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2021 Aug 31 [cited 2022 Oct 31];144(9). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001005>

39. Tran B. Assessment and management of peripheral arterial disease: what every cardiologist should know. *Heart* [Internet]. 2021 Nov [cited 2022 Nov 27];107(22):1835–43. Available from: <https://heart.bmj.com/lookup/doi/10.1136/heartjnl-2019-316164>
40. Kelley RE, Kelley BP. Heart–Brain Relationship in Stroke. *Biomedicines* [Internet]. 2021 Dec 4 [cited 2022 Oct 31];9(12):1835. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9059/9/12/1835>
41. Cintra FD, Figueiredo MJ de O. Fibrilação Atrial (Parte 1): Fisiopatologia, Fatores de Risco e Bases Terapêuticas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2021 Jan 27 [cited 2022 Oct 31];116(1):129–39. Available from: <http://abccardiol.org/article/fibrilacao-atrial-parte-1-fisiopatologia-fatores-de-risco-e-bases-terapeuticas/>
42. Cheng YY, Tan S, Hong CT, Yang CC, Chan L. Left Atrial Appendage Thrombosis and Oral Anticoagulants: A Meta-Analysis of Risk and Treatment Response. *J Cardiovasc Dev Dis*. 2022 Oct 13;9(10):351.
43. Willits I, Keltie K, Henderson R, de Belder M, Linker N, Patrick H, et al. Patent foramen ovale closure: A prospective UK registry linked to hospital episode statistics. Ai T, editor. *PLoS ONE* [Internet]. 2022 Jul 14 [cited 2022 Nov 12];17(7):e0271117. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0271117>
44. Rais G, Vassallo P, Schorer R, Bollen Pinto B, Putzu A. Patent foramen ovale and perioperative stroke in noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Anaesthesia* [Internet]. 2022 Aug [cited 2022 Nov 12];S0007091222003609. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0007091222003609>
45. Magalhães L, Figueiredo M, Cintra F, Saad E, Kuniyoshi R, Teixeira R, et al. II Diretrizes brasileiras de Fibrilação Atrial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2016 [cited 2019 Oct 19];106(4). Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016003100001
46. Ministério da Saúde, Secretaria de, Atenção Primária à Saúde. Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC) no adulto [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2022 Nov 26]. 52 p. Available from: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/linha_cuidado_acidente_vascular_cerebral_adulto.pdf
47. Oliveira-Filho J, Martins SCO, Pontes-Neto OM, Longo A, Evaristo EF, Carvalho JJF de, et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment: part I. *Arq Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2012 Aug [cited 2022 Nov 26];70(8):621–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2012000800012&lng=en&tlng=en
48. Coutts SB, Lev MH, Eliasziw M, Roccatagliata L, Hill MD, Schwamm LH, et al. ASPECTS on CTA Source Images Versus Unenhanced CT: Added Value in Predicting Final Infarct Extent and Clinical Outcome. *Stroke* [Internet]. 2004 Nov [cited 2022 Nov 26];35(11):2472–6. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.STR.0000145330.14928.2a>
49. Bruna Arrais Dias, Karenn Barros Bezerra, Alexandre Sérgio de Araújo Bezerra, Raquel Rodrigues Borges, Juliana Cavalcanti de Freitas Reinaux, Daniel Lima Souza, et al. Importance of computed tomography angiography in acute/hyperacute ischemic stroke. *Radiol Bras* [Internet]. 2021 Dec [cited 2022 Nov 26];54(6):360–6. Available from: http://rb.org.br/detalhe_aop.asp?id=3376

50. Moustafa B, Testai FD. Navigating Antiplatelet Treatment Options for Stroke: Evidence-Based and Pragmatic Strategies. *Curr Neurol Neurosci Rep* [Internet]. 2022 Nov [cited 2022 Nov 26];22(11):789–802. Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s11910-022-01237-z>
51. Ministério da Saúde. Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) [Internet]. Linhas de cuidado. 2022 [cited 2022 Nov 26]. Available from: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/infarto-agudo-do-miocardio/>
52. Nicolau JC, Feitosa GS, Petriz JL, Furtado RH de M, Précoma DB, Lemke W, et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Angina Instável e Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST – 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2021 Jul 15 [cited 2022 Nov 26];117(1):181–264. Available from: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-da-sociedade-brasileira-de-cardiologia-sobre-angina-instavel-e-infarto-agudo-do-miocardio-sem-supradesnivel-do-segmento-st-2021/>
53. Piegas L, Timerman A, Feitosa G, Nicolau J, Mattos L, Andrade M, et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2015 [cited 2022 Nov 26];105(2). Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2015003000001
54. Feres F, Costa R, Siqueira D, Costa Jr J, Chamié D, Staico R, et al. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista sobre Intervenção Coronária Percutânea. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 26];109(1). Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2017001000001&script=sci_arttext
55. Kithcart AP, Beckman JA. ACC/AHA Versus ESC Guidelines for Diagnosis and Management of Peripheral Artery Disease. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2018 Dec [cited 2022 Nov 27];72(22):2789–801. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109718386716>
56. Bevan GH, White Solaru KT. Evidence-Based Medical Management of Peripheral Artery Disease. *ATVB* [Internet]. 2020 Mar [cited 2022 Nov 27];40(3):541–53. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/ATVBAHA.119.312142>
57. May JE, Moll S. Unexplained arterial thrombosis: approach to diagnosis and treatment. *Hematology* [Internet]. 2021 Dec 10 [cited 2022 Nov 19];2021(1):76–84. Available from: <https://ashpublications.org/hematology/article/2021/1/76/482964/Unexplained-arterial-thrombosis-approach-to>
58. Pandor A, Tonkins M, Goodacre S, Sworn K, Clowes M, Griffin XL, et al. Risk assessment models for venous thromboembolism in hospitalised adult patients: a systematic review. *BMJ Open* [Internet]. 2021 Jul [cited 2022 Nov 12];11(7):e045672. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2020-045672>
59. Shatzel JJ, O'Donnell M, Olson SR, Kearney MR, Daughety MM, Hum J, et al. Venous thrombosis in unusual sites: A practical review for the hematologist. *Eur J Haematol* [Internet]. 2019 Jan [cited 2022 Oct 29];102(1):53–62. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ejh.13177>
60. Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C, Bueno H, Geersing GJ, Harjola VP, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS): The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur*

- Respir J [Internet]. 2019 Sep [cited 2022 Nov 20];54(3):1901647. Available from: <http://erj.ersjournals.com/lookup/doi/10.1183/13993003.01647-2019>
61. Stuck A, Spirk D, Schaudt J, Kucher N. Risk assessment models for venous thromboembolism in acutely ill medical patients: A systematic review. *Thromb Haemost* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 19];117(04):801–8. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1160/TH16-08-0631>
 62. Wells PS, Anderson DR, Bormanis J, Guy F, Mitchell M, Gray L, et al. Value of assessment of pretest probability of deep-vein thrombosis in clinical management. *The Lancet* [Internet]. 1997 Dec [cited 2022 Nov 15];350(9094):1795–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673697081403>
 63. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Forgie M, Kearon C, Dreyer J, et al. Evaluation of D-Dimer in the diagnosis of suspected deep-vein thrombosis. *N Engl J Med* [Internet]. 2003 Sep 25 [cited 2022 Nov 15];349(13):1227–35. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa023153>
 64. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Ginsberg JS, Kearon C, Gent M, et al. Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer. *Thromb Haemost*. 2000 Mar;83(3):416–20.
 65. Le Gal G, Righini M, Roy PM, Sanchez O, Aujesky D, Bounameaux H, et al. Prediction of Pulmonary Embolism in the Emergency Department: The Revised Geneva Score. *Ann Intern Med* [Internet]. 2006 Feb 7 [cited 2022 Nov 15];144(3):165. Available from: <http://annals.org/article.aspx?doi=10.7326/0003-4819-144-3-200602070-00004>
 66. Barbar S, Noventa F, Rossetto V, Ferrari A, Brandolin B, Perlati M, et al. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for venous thromboembolism: the Padua Prediction Score. *Journal of Thrombosis and Haemostasis* [Internet]. 2010 Nov [cited 2022 Oct 30];8(11):2450–7. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1538-7836.2010.04044.x>
 67. Caprini JA. Risk assessment as a guide for the prevention of the many faces of venous thromboembolism. *The American Journal of Surgery* [Internet]. 2010 Jan [cited 2022 Nov 20];199(1):S3–10. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002961009006382>
 68. Spyropoulos AC, Anderson FA, FitzGerald G, Decousus H, Pini M, Chong BH, et al. Predictive and associative models to identify hospitalized medical patients at risk for VTE. *Chest*. 2011 Sep;140(3):706–14.
 69. Gibson C, Spyropoulos A, Cohen A, Hull R, Goldhaber S, Yusen R, et al. The IMPROVEDD VTE Risk Score: Incorporation of D-Dimer into the IMPROVE Score to Improve Venous Thromboembolism Risk Stratification. *TH Open* [Internet]. 2017 Jun [cited 2022 Nov 20];01(01):e56–65. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0037-1603929>
 70. Kucher N, Koo S, Quiroz R, Cooper JM, Paterno MD, Soukonnikov B, et al. Electronic Alerts to Prevent Venous Thromboembolism among Hospitalized Patients. *N Engl J Med* [Internet]. 2005 Mar 10 [cited 2022 Nov 20];352(10):969–77. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa041533>
 71. Woller SC, Stevens SM, Jones JP, Lloyd JF, Evans RS, Aston VT, et al. Derivation and Validation of a Simple Model to Identify Venous Thromboembolism Risk in Medical Patients.

- The American Journal of Medicine [Internet]. 2011 Oct [cited 2022 Nov 20];124(10):947-954.e2. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002934311004797>
72. Olaf M, Cooney R. Deep Venous Thrombosis. *Emergency Medicine Clinics of North America* [Internet]. 2017 Nov [cited 2020 Aug 25];35(4):743–70. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0733862717300561>
 73. Chiara Oliveira Moraes J, Maria Muniz da Silva Bezerra S. EFEITOS DO AUTOCUIDADO APOIADO SOBRE O PERFIL PRESSÓRICO E CARDIOMETABÓLICO DE HIPERTENSOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2022 Sep 28 [cited 2022 Nov 30];(27):1–14. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/82868>
 74. He CQ, Sun HY, Feng GQ, Li HF, Yuan DL. The Prevention of Venous Thromboembolism After Gynecological Surgery with Nursing Intervention Based on the G-Capriani Scale. *IJWH* [Internet]. 2022 Nov [cited 2022 Dec 1];Volume 14:1547–53. Available from: <https://www.dovepress.com/the-prevention-of-venous-thromboembolism-after-gynecological-surgery-w-peer-reviewed-fulltext-article-IJWH>
 75. Maria Helena Baena de Moraes Lopes, Magda Cristina Queiroz Dell’Acqua, Maria Helena Baena de Moraes Lopes. Raciocínio clínico. In: *Processo de enfermagem: guia para a prática* [Internet]. 2nd ed. São Paulo: COREN-SP; 2021 [cited 2022 Nov 13]. Available from: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/SAE-web.pdf>
 76. Garcia TR, Nóbrega MML da. *Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa*. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2009 Mar [cited 2022 Nov 13];13(1):188–93. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000100026&lng=pt&tlng=pt
 77. Magda Cristina Queiroz Dell’Acqua, Vinicius Batista Santos. *Processo de enfermagem como padrão geral da prática*. In: *Processo de enfermagem: guia para a prática* [Internet]. 2nd ed. São Paulo: COREN-SP; 2021 [cited 2022 Nov 13]. Available from: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/SAE-web.pdf>
 78. Lotfi M, Zamanzadeh V, Valizadeh L, Khajehgoodari M, Ebrahimpour Rezaei M, Khalilzad MA. The implementation of the nursing process in lower-income countries: An integrative review. *Nurs Open* [Internet]. 2020 Jan [cited 2022 Nov 13];7(1):42–57. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nop2.410>
 79. Diniz IA, Cavalcante RB, Otoni A, Mata LRF da. Percepção dos enfermeiros gestores da atenção primária sobre o processo de enfermagem. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2015 Apr [cited 2022 Nov 13];68(2):206–13. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000200206&lng=pt&tlng=pt
 80. Spazapan MP, Marques D, Almeida-Hamasaki BP de, Carmona EV. *Processo de Enfermagem na Atenção Primária: percepção de enfermeiros*. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 13];75(6):e20201109. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672022000700153&tlng=pt
 81. Faruch SB, Dos Santos A, Matos FG de OA, Lahm JV, Alves DCI. Avaliação da implementação do processo de enfermagem em um hospital universitário. *revenf* [Internet]. 2022 Mar 31 [cited 2022 Nov 13];12(5). Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4542>

82. Almeida BP de, Dias F de SB, Cantú PM, Duran ECM, Carmona EV. Atitude dos enfermeiros de um hospital público de ensino quanto ao processo de enfermagem. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 28];53:e03483. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100459&tlng=pt
83. Lima JJ de, Vieira LGD, Nunes MM. Computerized nursing process: development of a mobile technology for use with neonates. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 13];71(suppl 3):1273–80. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000901273&lng=en&tlng=en
84. Melo EBM de, Primo CC, Romero WG, Sant’Anna HC, Sequeira CA da C, Lima E de FA, et al. Construction and validation of a mobile application for development of nursing history and diagnosis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 13];73(suppl 6):e20190674. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001800166&tlng=en
85. Carvalho EC de, Cruz D de ALM da, Herdman TH. Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento, raciocínio clínico e prática clínica da Enfermagem. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 Sep [cited 2022 Nov 28];66(spe):134–41. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000700017&lng=pt&tlng=pt
86. Olímpio J de A, Araújo JN de M, Pitombeira DO, Enders BC, Sonenberg A, Vitor AF. Prática Avançada de Enfermagem: uma análise conceitual. *Acta paul enferm* [Internet]. 2018 Dec [cited 2022 Nov 28];31(6):674–80. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000600674&tlng=pt
87. Alba Lucia Bottura Leite de Barros, Juliana de Lima Lopes, Rita de Cassia Gengo e Silva. Classificações de linguagem em enfermagem. In: *Processo de enfermagem: guia para a prática* [Internet]. 2nd ed. São Paulo: COREN-SP; 2021 [cited 2022 Nov 13]. Available from: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/SAE-web.pdf>
88. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 6th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2018.
89. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. *Nursing interventions classification (NIC)*. 7th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2018.
90. Rabelo-Silva ER, Monteiro Mantovani V, López Pedraza L, Cardoso PC, Takao Lopes C, Herdman TH. International collaboration and new research evidence on NANDA International Terminology. *Int J Nurs Terminol Knowledge* [Internet]. 2021 Apr [cited 2021 Jun 4];32(2):103–7. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12300>
91. Herdman TH, Kamitsuru S, editors. *Nursing diagnoses: definitions and classification; 2018-2020*. 2018. 473 p.
92. Lopes MV de O, Silva VM da. Métodos avançados de validação de diagnósticos de enfermagem. In: *PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO EM DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM (PRONANDA-I)*. Porto Alegre: PRONANDA- I; 2016. (Ciclo 4.; vol. 3).
93. Lopes MV de O, Silva VM da, Araujo TL de. Validação de diagnósticos de enfermagem: desafios e alternativas. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 Oct [cited 2019 Nov 3];66(5):649–55. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000500002&lng=pt&tlng=pt

94. Nogueira ILA, Tinôco JD de S, Fernandes MI da CD, Delgado MF, Lisboa IND, Lopes MV de O, et al. The Diagnostic Accuracy of Delayed Development in Adolescents. *Int J Nurs Terminol Knowledge* [Internet]. 2021 Jul [cited 2022 Nov 30];32(3):150–6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12304>
95. Santos RL dos, Oliveira AJO, Sampaio YCO, Guedes NG, Lopes MV de O, Silva VM. Diagnostic indicators of risk-prone health behaviors in pregnant adolescents. *Int J Nurs Terminol Knowledge* [Internet]. 2021 Oct [cited 2022 Nov 30];32(4):286–93. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12322>
96. Paiva M das GMN de, Tinôco JD de S, Fernandes MI da CD, Dantas JR, Nogueira ILA, Medeiros AB de A, et al. Ineffective Health Management in Hemodialysis Patients: Diagnostic Accuracy Study. *Clin Nurs Res* [Internet]. 2019 Jun [cited 2022 Nov 30];28(5):602–14. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1054773817754021>
97. Oliveira-Kumakura AR de S, Sousa CMFM, Biscaro JA, Silva KCR da, Silva JLG, Morais SCR, et al. Clinical Validation of Nursing Diagnoses Related to Self-Care Deficits in Patients with Stroke. *Clin Nurs Res* [Internet]. 2021 May [cited 2022 Nov 30];30(4):494–501. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1054773819883352>
98. Aquino WKM de, Lopes MV de O, Silva VM da, Fróes NBM, Menezes AP de, Almeida A de AP, et al. Accuracy of the defining characteristics in nursing diagnoses of Hyperthermia in newborns. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 Apr [cited 2022 Nov 30];71(2):357–62. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000200357&lng=en&tlng=en
99. Monteiro Moreira F, Cristina Dias Cunha Nascimento T, Murata Murakami B, Cristina Bergamasco E, Takao Lopes C, Ribeiro dos Santos E. Clinical predictors of Risk for decreased cardiac tissue perfusion after percutaneous coronary intervention: a retrospective cohort study. *Int J Nurs Terminol Knowledge* [Internet]. 2019 Jul [cited 2022 Nov 30];30(3):162–7. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12212>
100. Stephen B. Hulley, Steven R. Cummings, Warren S. Browner, Deborah G. Grady, Thomas B. Newman. *Delineando a pesquisa clínica*. 4°. Porto Alegre: Artmed; 2015. 386 p.
101. Sun W, Joffe MM, Chen J, Brunelli SM. Design and Analysis of Multiple Events Case-Control Studies. *Biometrics* [Internet]. 2010 Dec [cited 2020 Aug 25];66(4):1220–9. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1541-0420.2009.01369.x>
102. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. HCPA recebe acreditação internacional de qualidade [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 6]. Available from: <https://www.hcpa.edu.br/2784-hcpa-recebe-acreditacao-internacional-de-qualidade>
103. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Instalações [Internet]. [cited 2022 Oct 9]. Available from: <https://www.hcpa.edu.br/institucional/institucional-apresentacao/institucional-instalacoes>
104. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Como utilizar nossos serviços [Internet]. [cited 2022 Oct 9]. Available from: <https://www.hcpa.edu.br/area-do-paciente-apresentacao/area-do-paciente-como-utilizar-nossos-servicos>
105. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Carta de serviços ao usuário do Hospital de Clínicas de Porto Alegre [Internet]. [cited 2022 Oct 9]. Available from: https://www.hcpa.edu.br/downloads/ccom/area_do_paciente_seus_direitos_e_deveres/carta_de_servicos_ao_usuario_nov21.pdf

106. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Relatório integrado de gestão 2020 [Internet]. p. 154. Available from: https://www.hcpa.edu.br/downloads/relatorio_de_gestao_2020.pdf
107. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Relatório integrado de gestão 2021 [Internet]. [cited 2022 Oct 15]. Available from: https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vTbkLKY0NBEyWszLtqQ-HGMY50TptXTAZgtgk19FuaiFLWr8YlxHZJPCHCVmNefCgYozjKQo2L_EqtA/pub?start=false&loop=false&delayms=3000&slide=id.gae87c11b4c_0_33
108. Yusuf S, Hawken S, Ôunpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *The Lancet* [Internet]. 2004 Sep [cited 2019 Nov 3];364(9438):937–52. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673604170189>
109. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2017 07;135(10):e146–603.
110. Hooper L, Bunn D, Jimoh FO, Fairweather-Tait SJ. Water-loss dehydration and aging. *Mech Ageing Dev*. 2014 Apr;136–137:50–8.
111. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde M da S. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017 [Internet]. Ministério da Saúde,; Available from: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2017_vigilancia_fatores_risco.pdf>
112. Zhang Y, Yi J, Zhang R, Peng Y, Dong J, Sha L. Risk Factors for Arteriovenous Fistula Thrombus Development: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Kidney Blood Press Res* [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 3];47(11):643–53. Available from: <https://www.karger.com/Article/FullText/526768>
113. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Comunicado Cope - março 2022 [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 6]. Available from: https://drive.google.com/file/d/19m-A3UnwKEIKO_FEKGeN2CqRz8VvkupyX/view?usp=sharing
114. Conselho Nacional de Saúde - Brasil. Resolução 466/12. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196. [Internet]. 2012. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
115. Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculard. Consenso sobre Duplex Scan (Ultrassom Doppler Colorido) para Avaliação da Doença Venosa Crônica dos Membros Inferiores [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 7]. Available from: https://cbr.org.br/wp-content/uploads/2019/09/Consenso-para-a-Sociedade-Bras.-de-Angiologia-e-Cirurgia-Vascular_29-08.pdf
116. World Health Organization. Determinants of health [Internet]. Determinants of health. 2017 [cited 2022 Dec 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/determinants-of-health>
117. Kelli HM, Mehta A, Tahhan AS, Liu C, Kim JH, Dong TA, et al. Low Educational Attainment is a Predictor of Adverse Outcomes in Patients With Coronary Artery Disease. *JAMA* [Internet].

- 2019 Sep 3 [cited 2022 Dec 4];8(17):e013165. Available from:
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.119.013165>
118. Ozaki AF, Choi AS, Le QT, Ko DT, Han JK, Park SS, et al. Real-World Adherence and Persistence to Direct Oral Anticoagulants in Patients With Atrial Fibrillation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Circ: Cardiovascular Quality and Outcomes* [Internet]. 2020 Mar [cited 2022 Dec 4];13(3):e005969. Available from:
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCOUTCOMES.119.005969>
 119. Salmasi S, Loewen PS, Tandun R, Andrade JG, De Vera MA. Adherence to oral anticoagulants among patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 Dec 4];10(4):e034778. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2019-034778>
 120. Galdeano LE, Rossi LA, Pelegriño FM. Validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem conhecimento deficiente. *Acta paul enferm* [Internet]. 2008 [cited 2022 Nov 10];21(4):549–55. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000400003&lng=pt&tlng=pt
 121. Décano IR, Marrugat J, Grau M, Salvador-González B, Ramos R, Zamora A, et al. The association between education and cardiovascular disease incidence is mediated by hypertension, diabetes, and body mass index. *Sci Rep* [Internet]. 2017 Dec [cited 2022 Dec 4];7(1):12370. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41598-017-10775-3>
 122. Cavalcante TF, Oliveira LR, Moreira RP, Costa EC, Souza Maciel Ferreira JE. Ineffective health management in people with type 2 diabetes. *Int J of Nursing Knowl* [Internet]. 2022 Jan [cited 2022 Dec 4];33(1):64–71. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12331>
 123. Silva RC, Gondim MC, Cavalcante AMRZ, Bachion MM, Silva VM, Oliveira Lopes MV. Ineffective health management: A systematic review and meta-analysis of related factors. *J of Nursing Scholarship* [Internet]. 2022 May [cited 2022 Dec 4];54(3):376–87. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jnu.12747>
 124. Santos WN dos, Silva RS da, Souza FM de LC, Santos RS da C, Oliveira IC de, Silva RAR da. Ineffective health control: concept analysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 10];74(1):e20190158. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672021000100306&tlng=en
 125. Department of Public Health Nursing, Izmir Katip Celebi University Faculty of Health Sciences, Izmir, Turkey, Yildirim JG, Bayik Temel A, Department of Public Health Nursing, Ege University Faculty of Nursing, Izmir, Turkey. The Effect of Nurse Home-Support Program on Self-Management of Patients Receiving Oral Anticoagulation (Warfarin) Therapy. *FNJN* [Internet]. 2020 Mar 9 [cited 2022 Dec 15];28(1):13–22. Available from: <https://fnjn.org/en/the-effect-of-nurse-home-support-program-on-self-management-of-patients-receiving-oral-anticoagulation-warfarin-therapy-131241>
 126. Terzi H, KiTiŞ Y, Akin B. Effectiveness of non-pharmacological community-based nursing interventions for smoking cessation in adults: A systematic review. *Public Health Nursing* [Internet]. 2022 Sep 26 [cited 2022 Dec 8];phn.13132. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/phn.13132>
 127. Rice VH, Heath L, Livingstone-Banks J, Hartmann-Boyce J. Nursing interventions for smoking cessation. *Cochrane Tobacco Addiction Group*, editor. *Cochrane Database of Systematic*

- Reviews [Internet]. 2017 Dec 15 [cited 2022 Dec 8];2017(12). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001188.pub5>
128. Bezemer ID, van der Meer FJM, Eikenboom JCJ, Rosendaal FR, Doggen CJM. The Value of Family History as a Risk Indicator for Venous Thrombosis. *Arch Intern Med* [Internet]. 2009 Mar 23 [cited 2022 Dec 8];169(6):610. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinternmed.2008.589>
 129. Gorog DA, Fayad ZA, Fuster V. Arterial thrombus stability. *Journal of the American College of Cardiology* [Internet]. 2017 Oct [cited 2020 Feb 15];70(16):2036–47. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0735109717395372>
 130. Wolberg AS, Aleman MM, Leiderman K, Machlus KR. Procoagulant Activity in Hemostasis and Thrombosis: Virchow’s Triad Revisited. *Anesthesia & Analgesia* [Internet]. 2012 Feb [cited 2020 Feb 15];114(2):275–85. Available from: <http://journals.lww.com/00000539-201202000-00005>
 131. Leonardo Pessoa Cavalcante, José Emerson dos Santos Souza, Raquel Magalhães Pereira, Marcos Velludo Bernardes, Alan Maurice da Silva Amanajás, Marcos Henrique Parisati, Ricardo Dias da Rocha, et al. Iliac vein compression syndrome: literature review. 2015 Mar [cited 2022 Dec 15];14. Available from: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/VYcqQqzsn9jB6qzBMK9NZYq/?lang=en>
 132. Hong EP, Youn DH, Kim BJ, Lee JJ, Na D, Ahn JH, et al. Genome-wide polygenic risk impact on intracranial aneurysms and acute ischemic stroke. Novelli G, editor. *PLoS ONE* [Internet]. 2022 Apr 15 [cited 2022 Dec 15];17(4):e0265581. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0265581>
 133. Chindamo MC, Marques MA. Papel da deambulação na prevenção do tromboembolismo venoso em pacientes clínicos: onde estamos? *J vasc bras* [Internet]. 2019 [cited 2022 Oct 24];18:e20180107. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492019000100406&tlng=pt
 134. Bennett JM, Reeves G, Billman GE, Sturmberg JP. Inflammation–Nature’s Way to Efficiently Respond to All Types of Challenges: Implications for Understanding and Managing “the Epidemic” of Chronic Diseases. *Front Med* [Internet]. 2018 Nov 27 [cited 2022 Oct 24];5:316. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmed.2018.00316/full>
 135. Levi M. Thrombosis and Hemostasis Issues in Critically Ill Patients. *Semin Thromb Hemost* [Internet]. 2015 Feb [cited 2022 Dec 14];41(01):007–8. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0035-1544216>
 136. Levi M, Sivapalaratnam S. Hemostatic abnormalities in critically ill patients. *Intern Emerg Med* [Internet]. 2015 Apr [cited 2022 Dec 14];10(3):287–96. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11739-014-1176-2>
 137. Li L, Zhou J, Huang L, Zhen J, Yao L, Xu L, et al. Prevention, treatment, and risk factors of deep vein thrombosis in critically ill patients in Zhejiang province, China: a multicenter, prospective, observational study. *Annals of Medicine* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Dec 15];53(1):2236–47. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07853890.2021.2005822>
 138. Furman D, Campisi J, Verdin E, Carrera-Bastos P, Targ S, Franceschi C, et al. Chronic inflammation in the etiology of disease across the life span. *Nat Med* [Internet]. 2019 Dec [cited

- 2022 Oct 24];25(12):1822–32. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41591-019-0675-0>
139. Bucciarelli V, Caterino AL, Bianco F, Caputi CG, Salerni S, Sciomer S, et al. Depression and cardiovascular disease: The deep blue sea of women’s heart. *Trends in Cardiovascular Medicine* [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 Dec 14];30(3):170–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1050173819300647>
 140. Parkin L, Balkwill A, Sweetland S, Reeves GK, Green J, Beral V, et al. Antidepressants, Depression, and Venous Thromboembolism Risk: Large Prospective Study of UK Women. *JAHA* [Internet]. 2017 May 5 [cited 2022 Oct 17];6(5):e005316. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.116.005316>
 141. Fredenburgh JC, Weitz JI. Overview of Hemostasis and Thrombosis. In: *Hematology* [Internet]. Elsevier; 2018 [cited 2020 Feb 15]. p. 1831–42. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780323357623001220>
 142. Josef AP, Garcia NM. Systemic Anticoagulation and Reversal. *Surgical Clinics of North America* [Internet]. 2022 Feb [cited 2022 Dec 15];102(1):53–63. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0039610921001274>
 143. Wang T, Guo J, Long Y, Yin Y, Hou Z. Risk factors for preoperative deep venous thrombosis in hip fracture patients: a meta-analysis. *J Orthop Traumatol*. 2022 Apr 7;23(1):19.
 144. Lu HY, Liao KM. Increased risk of deep vein thrombosis in end-stage renal disease patients. *BMC Nephrol* [Internet]. 2018 Dec [cited 2020 Dec 4];19(1):204. Available from: <https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-018-0989-z>
 145. Wu T, Tang LV, Hu Y. Venous Thromboembolism in Kidney Diseases and Genetic Predisposition. *Kidney Dis* [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 15];8(3):181–9. Available from: <https://www.karger.com/Article/FullText/523777>
 146. Batassini É, Silveira JT da, Cardoso PC, Castro DE, Hocheegger T, Vieira DFVB, et al. Nursing Activities Score: qual periodicidade ideal para avaliação da carga de trabalho? *Acta paul enferm* [Internet]. 2019 Mar [cited 2022 Nov 10];32(2):162–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000200162&tlng=pt
 147. Perroca MG, Gaidzinski RR. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 1998 Aug [cited 2022 Nov 10];32(2):153–68. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62341998000200009&lng=pt&tlng=pt
 148. Siqueira EMP, Ribeiro MD, Souza RCS, Machado F de S, Diccini S. Correlation between work load of nursing and severity of critical general, neurological and cardiac patients. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem* [Internet]. 2015 [cited 2022 Dec 15];19(2). Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/1414-8145.20150030>
 149. Leite IRL, Silva GRF da, Padilha KG. Nursing Activities Score e demanda de trabalho de enfermagem em terapia intensiva. *Acta paul enferm* [Internet]. 2012 [cited 2022 Dec 15];25(6):837–43. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000600003&lng=pt&tlng=pt
 150. Perroca MG, Gaidzinski RR. Instrumento de classificação de pacientes de Perroca: teste de confiabilidade pela concordância entre avaliadores - correlação. *Rev esc enferm USP* [Internet].

- 2002 Sep [cited 2022 Dec 15];36(3):245–52. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342002000300006&lng=pt&tlng=pt
151. Izar MC de O, Lottenberg AM, Giraldez VZR, Santos RD dos, Machado RM, Bertolami A, et al. Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular – 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2021 Jan 27 [cited 2022 Oct 17];116(1):160–212. Available from: <http://abccardiol.org/article/posicionamento-sobre-o-consumo-de-gorduras-e-saude-cardiovascular-2021/>
152. National Library of Medicine. Mesh terms - Dehydration [Internet]. [cited 2020 Oct 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68003681>
153. Sandrini L, Ieraci A, Amadio P, Zarà M, Barbieri SS. Impact of Acute and Chronic Stress on Thrombosis in Healthy Individuals and Cardiovascular Disease Patients. *IJMS* [Internet]. 2020 Oct 22 [cited 2022 Oct 17];21(21):7818. Available from: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/21/7818>
154. Yao B chen, Meng L bing, Hao M lei, Zhang Y meng, Gong T, Guo Z gang. Chronic stress: a critical risk factor for atherosclerosis. *J Int Med Res* [Internet]. 2019 Apr [cited 2022 Oct 30];47(4):1429–40. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0300060519826820>
155. Leite SN, Vasconcellos M da PC. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2003 [cited 2022 Oct 17];8(3):775–82. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000300011&lng=pt&tlng=pt
156. Barcellona D, Mameli A, Cornacchini S, Perra F, Diovaldi M, Farci N, et al. Patients' adherence to oral anticoagulants therapy: Comparison between vitamin K antagonists and direct oral anticoagulants. *International Journal of Cardiology* [Internet]. 2021 Jun [cited 2022 Oct 17];333:162–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167527321004605>
157. Marques-Lopes I, Marti A, Moreno-Aliaga MJ, Martínez A. Aspectos genéticos da obesidade. *Rev Nutr* [Internet]. 2004 Sep [cited 2022 Oct 17];17(3):327–38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000300006&lng=pt&tlng=pt
158. Arocha Rodulfo JI. Sedentarismo, la enfermedad del siglo xxi. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis* [Internet]. 2019 Sep [cited 2022 Oct 17];31(5):233–40. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0214916819300543>
159. Panahi S, Tremblay A. Sedentariness and Health: Is Sedentary Behavior More Than Just Physical Inactivity? *Front Public Health* [Internet]. 2018 Sep 10 [cited 2022 Oct 17];6:258. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2018.00258/full>
160. National Library of Medicine. Mesh terms - Smoking [Internet]. [cited 2022 Oct 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68012907>
161. National Library of Medicine. Mesh terms - Social class [Internet]. [cited 2022 Oct 30]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/?term=socioeconomic+status>

162. Karney BR. Socioeconomic Status and Intimate Relationships. *Annu Rev Psychol* [Internet]. 2021 Jan 4 [cited 2022 Oct 30];72(1):391–414. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-psych-051920-013658>
163. Amin AN, Varker H, Princic N, Lin J, Thompson S, Johnston S. Duration of venous thromboembolism risk across a continuum in medically ill hospitalized patients. *Journal of Hospital Medicine* [Internet]. 2012 Mar [cited 2022 Oct 30];7(3):231–8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jhm.1002>
164. Hull RD. Relevance of Immobility and Importance of Risk Assessment Management for Medically Ill Patients. *Clin Appl Thromb Hemost* [Internet]. 2013 Jun [cited 2022 Oct 24];19(3):268–76. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1076029612452781>
165. Takagi H, Umemoto T. Meta-Analysis of Non-O Blood Group as an Independent Risk Factor for Coronary Artery Disease. *The American Journal of Cardiology* [Internet]. 2015 Sep [cited 2022 Nov 7];116(5):699–704. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002914915014277>
166. National Library of Medicine. Mesh terms - Atherosclerosis [Internet]. [cited 2022 Oct 24]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68050197>
167. Hoirisch-Clapauch S. Anxiety-Related Bleeding and Thrombosis. *Semin Thromb Hemost* [Internet]. 2018 Oct [cited 2020 Dec 5];44(07):656–61. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1639501>
168. Wang L, Wang FS, Gershwin ME. Human autoimmune diseases: a comprehensive update. *J Intern Med* [Internet]. 2015 Oct [cited 2022 Oct 24];278(4):369–95. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joim.12395>
169. National Library of Medicine. Mesh terms - Blood coagulation disorders [Internet]. [cited 2022 Oct 24]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Blood+clotting+disorders>
170. Palta S, Saroa R, Palta A. Overview of the coagulation system. *Indian J Anaesth* [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 24];58(5):515. Available from: <https://journals.lww.com/10.4103/0019-5049.144643>
171. Ferrucci L, Fabbri E. Inflammageing: chronic inflammation in ageing, cardiovascular disease, and frailty. *Nat Rev Cardiol* [Internet]. 2018 Sep [cited 2022 Oct 25];15(9):505–22. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41569-018-0064-2>
172. National Library of Medicine. Mesh terms - Critical illness [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/68016638>
173. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes brasileiras de diabetes 2019 - 2020. [cited 2022 Oct 30]; Available from: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>
174. Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterelização (SOBECC). Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para saúde. Vol. 7. Barueri: Manole; 2017. 487 p.
175. National Library of Medicine. Mesh terms - Wounds and Injuries [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/68014947>

176. National Library of Medicine. Mesh terms - Endovascular procedures [Internet]. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=Intravascular+procedures>
177. Centro de cardiopatias congênitas e estruturais do Paraná - CONCEPT. O que é Cardiopatia Estrutural? [Internet]. Centro Concept. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <http://www.centroconcept.com.br/faq3.php#:~:text=O%20termo%20E2%80%9CCardiopatia%20Estrutural%20se,pode%20ser%20cong%C3%AA Anita%20ou%20adquirida.>
178. National Library of Medicine. Mesh terms - Endocarditis [Internet]. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/68004696>
179. National Library of Medicine. Mesh terms - Flutter atrial [Internet]. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/68001282>
180. Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, Clausell NO, Albuquerque DC de, Rassi S, et al. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. ABC [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 31]; Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2018001500436
181. Brennan CW, Daly BJ. Patient acuity: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 2009 May [cited 2022 Nov 10];65(5):1114–26. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2008.04920.x>
182. Jennings BM. Patient Acuity. In: Hughes RG, editor. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses* [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 [cited 2022 Nov 10]. (Advances in Patient Safety). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2680/>
183. Márcia Galan Perroca, Raquel Rapone Gaidzinski. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. *Rev esc enferm USP*. 1998 Aug;32(2):153–68.
184. National Library of Medicine. Mesh terms - Hyperhomocysteinemia [Internet]. [cited 2022 Oct 31]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/?term=hyperhomocysteinemia>
185. Angeli F, Reboldi G, Poltronieri C, Lazzari L, Sordi M, Garofoli M, et al. Hyperglycemia in acute coronary syndromes: from mechanisms to prognostic implications. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease* [Internet]. 2015 Dec [cited 2020 Dec 6];9(6):412–24. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1753944715594528>
186. National Library of Medicine. Mesh terms - Immobilization [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68007103>
187. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2021;116(3):516–658.
188. National Library of Medicine. Mesh terms - Infections [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68007239>
189. National Library of Medicine. Mesh terms - COVID-19 [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: <https://www-ncbi-nlm-nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/2052179>
190. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Nove meses de enfrentamento da COVID - 19 [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 7]. Available from: https://www.hcpa.edu.br/downloads/9_MESES_DE_ENFRENTAMENTO_DA_COVID-19.pdf

191. Comitê de Insuficiência Renal Aguda da, Sociedade Brasileira de Nefrologia. Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Sociedade Brasileira de Nefrologia sobre Insuficiência Renal Aguda [Internet]. [cited 2022 Nov 7]. Available from: https://www.sbn.org.br/fileadmin/user_upload/sbn/2020/01/04/Diretrizes_Insuficiencia_Renal_Aguda.pdf
192. João Egidio Romão Junior. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. *Braz J Nephrol* [Internet]. 2004 [cited 2022 Nov 7];26(3 suppl. 1):1–3. Available from: https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/11/jbn_v26n3s1a02.pdf
193. Ayub-Ferreira S, Souza Neto J, Almeida D, Biselli B, Avila M, Colafranceschi A, et al. Diretriz de assistência circulatória mecânica da sociedade brasileira de cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2016 [cited 2022 Nov 7];107(2). Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016004700001&script=sci_arttext
194. Tarasoutchi F, Montera MW, Ramos AI de O, Sampaio RO, Rosa VEE, Accorsi TAD, et al. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Valvopatias – 2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2020 Oct 13 [cited 2022 Nov 7];115(4):720–75. Available from: <http://abccardiol.org/en/article/update-of-the-brazilian-guidelines-for-valvular-heart-disease-2020/>
195. Zerati AE, Wolosker N, Luccia N de, Puech-Leão P. Cateteres venosos totalmente implantáveis: histórico, técnica de implante e complicações. *J vasc bras* [Internet]. 2017 Jun 29 [cited 2022 Nov 7];16(2):128–39. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492017000200128&lng=pt&tlng=pt
196. Schears GJ, Ferko N, Syed I, Arpino JM, Alsbrooks K. Peripherally inserted central catheters inserted with current best practices have low deep vein thrombosis and central line-associated bloodstream infection risk compared with centrally inserted central catheters: A contemporary meta-analysis. *J Vasc Access*. 2021 Jan;22(1):9–25.
197. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2005 Apr [cited 2022 Nov 2];84:3–28. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005000700001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
198. National Library of Medicine. Mesh terms - Neoplasms [Internet]. 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.ez45.periodicos.capes.gov.br/mesh/68009369>
199. Lin SY, Chang YL, Yeh HC, Lin CL, Kao CH. Blood Transfusion and Risk of Venous Thromboembolism: A Population-Based Cohort Study. *Thromb Haemost* [Internet]. 2020 Jan [cited 2022 Nov 2];120(01):156–67. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0039-1697664>
200. Furuto Y, Kawamura M, Namikawa A, Takahashi H, Shibuya Y. Health risk of travel for chronic kidney disease patients. *J Res Med Sci*. 2020;25:22.
201. Marques MA, Panico MDB, Porto CLL, Milhomens AL de M, Vieira J de M. Profilaxia do tromboembolismo venoso em viagens aéreas. *J vasc bras* [Internet]. 2018 Sep 6 [cited 2022 Nov 7];17(3):215–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492018000300215&lng=pt&tlng=pt

APÊNDICE A - Instrumento para coleta de dados

Paciente número:	1 Caso Arterial ()	1.1 Caso Venoso ()	2. Controle ()
Prontuário:		Data inclusão no estudo:	
Data nascimento:	Idade (em anos):	Sexo: ()1.Masc ()2.Fem	
Escolaridade: 1.analfabeto () 2.EFI () 3. EFC () 4.EMI () 5.EMC () 6. ES () 7. Pós ()			
Estado civil: : 1.Casado/UE () 2.Solteiro () 3. Separado () 4.Viúvo ()			
Cidade em que mora: 1. PoA () 2. Canoas () 3. Viamão () 4. Alvorada () Outra: _____		Mora com: _____ Não localizado () Acompanhado na chegada ao hospital: () Sim () Não Parentesco _____ Moradia c/ saneamento () s/ saneamento ()	
Status profissional: 1.Empregado(a) () 2.Autônomo(a) () 3.Aposentado(a) () 4. Afastado(a) () 5. Desempregado () Outro: _____			
Peso:	Altura:	IMC:	
Medicamentos em uso antes da internação:			
COMORBIDADES			
(1)	Infarto do miocárdio	(2)	Hemiplegia ou paraplegia
(1)	Doença vascular periférica	(2)	Diabetes com complicação - com lesão de órgão alvo
(1)	Doença pulmonar crônica	(2)	Doença renal moderada ou severa
(1)	Doença hepática leve - doença crônica do fígado e cirrose	(2)	Tumor
(1)	Diabetes	(2)	Linfoma
(1)	Insuficiência cardíaca congestiva	(2)	Leucemia
(1)	Doença cerebrovascular	(3)	Doença do fígado severa ou moderada
(1)	Doença do tecido conjuntivo	(6)	Tumor maligno, metástase
(1)	Demência	(6)	SIDA
(1)	Úlcera		ÍNDICE
TROMBOSE			
Local internação/identificação trombose:		Tempo de internação:	Motivo internação:
Trombose foi motivo da internação SIM() NÃO() Trombose ocorreu durante internação: SIM () NÃO () Se sim, em quanto tempo após a internação?		CID alta ()/óbito ():	
Exame diagnóstico de trombose:		Data exame que detectou trombose:	
Descrição laudo/Local da trombose:			
Manejo da trombose			

<i>Fatores de Risco</i>				
Dieta aterogênica		Conhecimento inadequado de fatores modificáveis		Estilo de vida sedentário
Desidratação		Gestão ineficaz de medidas preventivas		Tabagismo – Obs.
Estresse excessivo		Autogestão de medicação ineficaz		
Mobilidade física prejudicada		Obesidade		
<i>Populações em risco</i>				
Indivíduos economicamente desfavorecidos		Indivíduos com história de doença trombótica – Qual: Tempo:		Hospitalização prolongada
Indivíduos com idade maior ou igual a 60 anos		Mulheres grávidas		Hospitalização recente
Indivíduos com história familiar de doença trombótica		Mulheres com menos de 6 semanas de pós-parto		Tipo sanguíneo não O (tipo sanguíneo A, B ou AB) – Qual:
<i>Condições associadas</i>				
Aterosclerose		Procedimentos endovasculares – Qual:		Infecções – sistêmica / sepse () outras () Qual:
Doença autoimune – Qual:		Doença cardíaca – estruturais – Qual:		Infecções – COVID 19
Desordens da coagulação sanguínea – Qual:		Doença cardíaca – endocardite		Doença renal – Qual:
Doenças hematológicas – Qual:		Doença cardíaca – Fibrilação atrial () Flutter ()		Dispositivos médicos – de assistência ventricular ou circulatória
Inflamação crônica – Qual:		Doença cardíaca – insuficiência cardíaca		Dispositivos médicos – próteses valvares cardíacas

Doença crítica		High acuity illness/Alta demanda cuidados / dependência de assistência		Dispositivos médicos – cateteres venosos centrais (), PICC ()	
Diabetes mellitus		Terapia hormonal		Síndrome metabólica	
Dislipidemias		Hiper-homocisteinemia		Neoplasia	
Procedimentos cirúrgicos – Porte 1() Porte 2() Porte 3() Porte 4() Tempo após cirurgia:		Hiperglicemia Valor:		Transfusão sanguínea	
Trauma – Qual:		Imobilidade		Viagem prolongada	
Doenças vasculares – Hipertensão arterial sistêmica		Doenças vasculares – Insuficiência venosa () Outras doenças vasculares ():		Depressão	
Ansiedade					

APÊNDICE B – Definições conceituais e operacionais para validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose

Termo na NANDA-I 2021-2023	Fatores de risco do estudo	Definição conceitual	Definição operacional
Dieta aterogênica	Dieta aterogênica	Alimentos com potencial risco para doenças cardiovasculares, como gorduras de origem animal, margarinas, frituras, produtos industrializados (biscoitos, refrigerantes), consumo excessivo de açúcar e ingestão insuficiente de frutas, legumes e verduras, configurando um quadro de tendência desfavorável a um padrão alimentar saudável e diretamente associado ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis ^(36,151) .	Descrição em prontuário de consumo regular de alimentos aterogênicos ou de não realização de nenhum controle/cuidado alimentar seja por constatação do profissional de saúde, seja por descrição do relato do paciente.
Desidratação	Desidratação	Condição que resulta da perda excessiva de água de um organismo vivo, podendo ser leve, moderada ou severa ⁽¹⁵²⁾ .	Descrição em prontuário pelo profissional médico ou enfermeiro do estado de desidratação do paciente.
Estresse excessivo	Estresse excessivo	Reação do organismo quando vivenciamos situações de perigo ou ameaça, podendo ser agudo ou crônico. Quando o estresse ocorre de forma excessiva, podem contribuir para aumento do risco de doenças cardiovasculares ^(153,154) .	Descrição em prontuário de estresse patológico, seja por diagnóstico médico (variações do CID 10 - F 43), seja por descrição de relato do paciente ou da equipe multiprofissional.
Mobilidade física prejudicada	Mobilidade física prejudicada	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades ⁽¹⁹⁾ .	Descrição em prontuário pela equipe multiprofissional de características como alterações/dificuldades de marcha ou dificuldade para movimentar-se ou capacidade limitada para desempenhar atividades rotineiras (higiene e conforto, vestir-se, alimentar-se).

<p>Conhecimento inadequado de fatores modificáveis</p>	<p>Conhecimento inadequado de fatores modificáveis</p>	<p>Baseado em estudo de Galdeano LE et al. sobre validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem “Conhecimento deficiente”, algumas características estão presentes nos pacientes com conhecimento inadequado como verbalização de falta de conhecimento e expressão da percepção incorreta acerca do seu estado de saúde, memorização de informação deficiente, indicadores não verbais de baixo entendimento, questionamento repetitivo, desvalorização das informações, indicadores não verbais de falta de atenção, falta de integração do plano de tratamento às atividades diárias, não seguir a terapêutica prescrita⁽¹²⁰⁾.</p>	<p>Fator considerado presente somente quando descrito claramente em prontuário pela equipe multiprofissional a dificuldade de entendimento do paciente ou de seu cuidador (em caso de pacientes totalmente dependentes) de medidas de orientações para saúde.</p>
<p>Manejo ineficaz de medidas preventivas</p>	<p>Gestão ineficaz de medidas preventivas</p>	<p>Baseando-se em uma análise conceitual de “controle ineficaz da saúde”, os atributos essenciais são recusa do paciente em seguir o plano terapêutico, abandono do tratamento; dificuldade para alcançar metas pactuadas entre a pessoa e o profissional de saúde; dificuldade em seguir as orientações dos profissionais de saúde⁽¹²⁴⁾.</p>	<p>No presente estudo, tratando-se de gestão ineficaz de medidas preventivas, os pacientes com registro em prontuário de fatores de risco como uso inadequado de medicamento, estilo de vida sedentário, tabagismo, obesidade ou dieta aterogênica.</p>
<p>Autogestão ineficaz de medicamentos</p>	<p>Autogestão de medicação ineficaz</p>	<p>O conceito de adesão varia entre diversos autores, mas, de forma geral, é compreendido como a utilização dos medicamentos 80% de seu total, observando horários, doses, tempo de tratamento. Representa a etapa final do</p>	<p>Registro em prontuário de pacientes que, apesar de indicação médica de uso contínuo de medicamentos, pararam o uso do fármaco por conta própria ou tomam de forma irregular ou em dose inadequada (diferentemente do indicado pela equipe assistencial).</p>

		que se sugere como uso racional de medicamentos ^(155,156) .	
Obesidade	Obesidade	Acúmulo excessivo de gordura corporal por um desequilíbrio crônico entre a energia ingerida e a energia gasta. Existem diferentes maneiras de mensuração da obesidade, sendo o índice de massa corporal (IMC) o principal indicador na avaliação do estado nutricional em adultos. O indicador é obtido por meio da razão entre o peso e o quadrado da altura do indivíduo e, segundo a classificação da Organização Mundial de Saúde, proposta em 1995, valores maiores ou iguais a 25 kg/m ² indicam excesso de peso e valores maiores ou iguais a 30,0 kg/m ² caracterizam obesidade ⁽¹⁵⁷⁾ .	Considerado para indivíduos com IMC maiores ou iguais a 30,0 kg/m ² , por meio da coleta de informações em prontuário do peso e altura, registrados na avaliação de enfermagem inicial ou do nutricionista. Em pacientes com quadros congestivos, foi considerado o peso seco para cálculo do IMC.
Estilo de vida sedentário	Estilo de vida sedentário	Prática insuficiente de atividade física em indivíduos cuja soma de minutos despendidos em atividades físicas no tempo livre, no deslocamento para o trabalho/escola e na atividade ocupacional não alcança o equivalente a pelo menos 150 minutos semanais de atividades de intensidade moderada ou pelo menos 75 minutos semanais de atividades de intensidade vigorosa ^(158,159) .	Descrição em prontuário de inatividade, sedentarismo, negativa de prática de exercício físico de qualquer espécie.
Tabagismo	Tabagismo	Ato intencional ou deliberado de inalar e exalar fumaça de substâncias ou agentes em chamas na mão ⁽¹⁶⁰⁾ .	Descrição em prontuário de tabagismo ativo.

Termo na NANDA-I 2021-2023	Populações em risco do estudo	Definição conceitual	Definição operacional
Indivíduos desfavorecidos economicamente	Indivíduos economicamente desfavorecidos	Também encontrada na literatura como o termo “classe social”, o status socioeconômico é uma medida combinada de uma posição social da pessoa em relação à educação, ocupação e renda ^(161,162) .	Pacientes sem saneamento básico e sem renda; pacientes sem renda e com ensino fundamental completo/incompleto; paciente com descrição em prontuário pela equipe multiprofissional de vulnerabilidade econômica ou dificuldade econômica para manutenção de necessidades básicas (alimentação, moradia, tratamentos, entre outros).
Indivíduos com idade maior ou igual a 60 anos	Indivíduos com idade maior ou igual a 60 anos	Idade em relação ao ano de nascimento.	Idade maior ou igual a sessenta anos no período analisado do estudo, conforme registro da data de nascimento.
Indivíduos com história familiar de doença trombótica	Indivíduos com história familiar de doença trombótica	Familiares de primeiro ou segundo grau com trombose arterial e/ ou venosa conhecida, podendo estar descrito como as diferentes formas de ocorrência; por exemplo, IAM, AVCi, DAP, TVP e TEP.	Descrição em prontuário de familiares de primeiro ou segundo grau com histórico de trombose (arterial ou venosa).
Indivíduos com história de doença trombótica.	Indivíduos com história de doença trombótica	Trombose arterial e/ ou venosa prévia, podendo estar descrito como as diferentes formas de ocorrência; por exemplo, IAM, AVCi, DAP, TVP e TEP.	Descrição em prontuário, seja pela equipe multiprofissional, seja pelo relato do paciente, de história prévia de trombose (arterial ou venosa), podendo estar nomeado conforme IAM, AVCi, DAP, TVP e TEP.
Mulheres grávidas	Mulheres grávidas	Mulheres com gestação confirmada.	Descrição em prontuário desta condição e que já tenha ocorrido comprovação laboratorial ou ecográfica.
Mulheres < 6 semanas pós-parto	Mulheres com menos de 6 semanas de pós-parto	Período do pós-parto, da dequitação da placenta até 6 semanas.	Descrição em prontuário desta condição.
-	Hospitalização prolongada	Baseado em estudo que apontou relação entre o tempo de internação e o risco cumulativo de eventos trombóticos venosos, com pico do sétimo ao décimo	Pacientes com período de internação maior ou igual a sete dias, no momento da realização do exame de investigação de eventos trombóticos ⁽¹⁶³⁾ .

		segundo dia, em pacientes com comorbidades clínicas ⁽¹⁶³⁾ .	
-	Hospitalização recente	Estudos indicam que alguns pacientes de alto risco para trombose venosa podem se manter sob risco por até 100 dias após a alta hospitalar ^(133,163,164) .	Pacientes com história de hospitalização recente (até 100 dias), no momento da realização do exame de investigação de eventos trombóticos.
-	Tipo sanguíneo A, B ou AB	Grupos sanguíneos diferentes de O (A, B, AB) ⁽¹⁶⁵⁾ .	Pacientes com grupo sanguíneo diferente de O, independentemente do fator RH.
Termo na NANDA-I 2021-2023	Condições associadas do estudo	Definição conceitual	Definição operacional
Aterosclerose	Aterosclerose	Espessamento e perda de elasticidade das paredes das artérias que ocorre com a formação de placas ateroscleróticas dentro da íntima arterial ⁽¹⁶⁶⁾ .	Descrição de aterosclerose/ateromas no prontuário ou em exames realizados.
-	Ansiedade	Os transtornos de ansiedade são doenças relacionadas ao funcionamento do corpo e às experiências de vida, têm sintomas mais intensos e exacerbados do que aquela ansiedade normal do dia a dia. Eles aparecem como: preocupações, tensões ou medos exagerados ⁽¹⁶⁷⁾ .	Descrição em prontuário de diagnóstico médico de transtorno de ansiedade (CID 10 - F41) ou descrição de tratamento contínuo com medicamentos ansiolíticos como benzodiazepínicos.
-	Depressão	Transtorno caracterizado por tristeza persistente e perda de interesse em atividades que normalmente são prazerosas, acompanhadas da incapacidade de realizar atividades diárias durante pelo menos duas semanas ⁽¹⁴⁰⁾ .	Descrição em prontuário de diagnóstico médico (CID F-32) ou descrição de uso de antidepressivos de forma contínua, como antidepressivos tricíclicos, inibidores da monoamina oxidase, inibidores seletivos recaptção serotonina (fluoxetina, sertralina, paroxetina, escitalopran, citalopram).
Doenças autoimunes	Doença autoimune	Transtornos caracterizados pela produção de anticorpos que reagem com tecidos do hospedeiro ou células imunes efectoras que são autorreativas a peptídeos	Descrição de diagnóstico médico no prontuário do paciente de alguma destas condições.

		endógenos ⁽⁴¹⁾ . Algumas destas condições são: Doença de Addison/Anemia hemolítica autoimune/Síndrome Antifosfolipídica/Artrite Reumatoide/Síndrome de Felty/Vasculite reumatoide/Síndrome de Sjogren/Doenças Autoimunes do Sistema Nervoso/Miastenia Gravis/Diabetes Mellitus, Tipo 1/Glomerulonefrites autoimunes/Lúpus Eritematoso Sistêmico/Doença de Lupus/Vasculite Lúpica do Sistema Nervoso Central/Púrpura, trombocitopênica, idiopática/Tireoidite Autoimune, entre outras ⁽¹⁶⁸⁾ .	
Distúrbios de coagulação do sangue	Desordens da coagulação sanguínea	Ocorrem como consequência de anormalidades na coagulação sanguínea devido a uma variedade de fatores, como transtornos da proteína de coagulação; distúrbios de plaquetas sanguíneas; transtornos de proteína sanguínea ou condições nutricionais e terapêuticas (anticoagulação abaixo da recomendação clínica) ^(169,170) .	Descrição no prontuário do paciente de alguma destas condições. A anticoagulação abaixo da indicação terapêutica foi considerada em pacientes em uso de anticoagulantes oral ou endovenoso, mediante resultados laboratoriais ou descrição em prontuário no momento da realização do exame de investigação de trombose. Também será considerado positivo este fator em situações de descrição em prontuário de indicação de profilaxia para tromboembolismo venoso, mas em que ocorreu falha na administração ou foi descrito como prescrição ou administração de subdose.
Doenças hematológicas	Doenças hematológicas	Refere-se a distúrbios do sangue e dos tecidos formadores de sangue como anemias, doenças das plaquetas, distúrbios de proteínas do sangue, doenças da medula óssea, doenças mieloproliferativas, hemoglobinúria paroxística noturna, trombocitopenia,	Descrição de diagnóstico médico no prontuário do paciente de alguma destas condições.

		neoplasias hematológicas, hemoglobinopatia (anemia falciforme), trombofilias (resistência à proteína C ativada, deficiência de antitrombina III), trombocitopenia trombótica ⁽¹⁷⁰⁾ .	
Inflamação crônica	Inflamação crônica	Caracterizada pela elevação persistente de baixo nível de marcadores pró-inflamatórios no soro ou ao redor dos tecidos, dos órgãos afetados, e está clinicamente associada a doenças neurodegenerativas, distúrbios metabólicos, câncer, condições musculoesqueléticas, doenças cardiovasculares e fragilidade. Dada a variabilidade de doenças e condições crônicas que cursam com inflamação crônica neste estudo foram consideradas: Obesidade ($IMC \geq 30\text{kg/m}^2$), estresse crônico, tabagismo, doenças autoimunes, doenças inflamatórias intestinais, diabetes mellitus, câncer, HIV, idade > 60 anos, aterosclerose/doenças cardiovasculares/HAS, síndrome metabólica, doença pulmonar obstrutiva crônica ^(134,138,171) .	Descrição em prontuário de alguma destas condições que cursam com processo inflamatório crônico.
Doença crítica	Doença crítica	Doença ou estado em que a morte é possível ou iminente ⁽¹⁷²⁾ .	Considerado este fator presente em pacientes que, no momento do exame da investigação de trombose, estavam nestas condições: <ul style="list-style-type: none"> - em uso de suporte ventilatório ou circulatório; - em uso de drogas vasoativas para manutenção das condições vitais; - estava em UTI ou na emergência em ala crítica até transferência para UTI.

			- necessitaram de encaminhamento rápido para intervenção cirúrgica/procedimento endovascular devido à gravidade clínica e necessidade de intervenção imediata.
Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	Consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos ⁽¹⁷³⁾ .	Descrição no prontuário desta doença.
Dislipidemias	Dislipidemias	Definida pela presença de, no mínimo, uma alteração do perfil lipídico: elevada concentração sérica de Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c), Triglicerídeos (TG) e/ou reduzida de Lipoproteína de Alta Densidade (HDL-c). Para valores de referência utilizar: Colesterol total: > 190mg/dL; HDL – C: < 40mg/dL; Triglicerídeos: > 175mg/dL; LDL-C: > 100mg/dL ⁽³⁶⁾ .	Evidência de diagnóstico médico, análise laboratorial com valores compatíveis ou paciente em tratamento com estatinas/ezetimiba (mesmo que não esteja fazendo uso, mas tenha descrição clara de indicação clínica).
Procedimentos cirúrgicos	Procedimentos cirúrgicos	Realizado em bloco cirúrgico, podendo ser dividido da seguinte maneira: Porte 1 (pequeno porte): tempo de duração até 2h ex. rinoplastia. Porte 2 (porte médio): tempo de duração +2 a 4h – ex. colecistectomia. Porte 3 (porte grande): tempo de duração + 4h a 6h ex. craniotomia. Porte 4 (especial): acima de 6h – ex. transplante fígado ^(66,174) .	Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por um período < ou igual a 01 mês em relação ao período de investigação do evento trombótico ⁽⁶⁶⁾ .
Trauma	Trauma	Danos ao corpo por força externa direta ou indiretamente, com ou sem ruptura da pele/estrutura ⁽¹⁷⁵⁾ .	Paciente vítima de trauma físico em um período < ou igual a um mês em relação ao período de investigação do evento trombótico (tempo de referência do Escore de Pádua ⁽⁶⁶⁾).

Procedimentos intravasculares	Procedimentos endovasculares	Procedimentos minimamente invasivos, diagnósticos ou terapêuticos, realizados dentro dos vasos sanguíneos ⁽¹⁷⁶⁾ .	Pacientes que tiveram investigação de eventos trombóticos em até 24h após a realização de algum procedimento endovascular em laboratório de hemodinâmica, devido ao risco relacionado ao procedimento, no qual trombos podem se deslocar no momento da realização.
Doenças cardíacas	Doença cardíaca – estruturais.	Definida como qualquer anormalidade ou defeito do músculo ou das valvas cardíacas, que pode ser congênita ou adquirida. Tipos comuns são o estreitamento (estenose) ou insuficiência das valvas cardíacas, presença de orifícios na parede muscular que separa as câmaras cardíacas (septo interatrial ou interventricular), e o espessamento exagerado da musculatura do coração (cardiomiopatia hipertrófica) ⁽¹⁷⁷⁾ .	Foram considerados cardiopatias estruturais: comunicação interatrial /comunicação intraventricular/alterações valvares/forame oval patente/alterações no apêndice atrial. Pacientes com miocardiopatia dilatada foram incluídos somente em insuficiência cardíaca.
	Doença cardíaca – endocardite	Inflamação do endocárdio, que reveste as quatro câmaras e as válvulas cardíacas. É causada por microrganismos, incluindo bactérias, vírus, fungos e riquétsias ⁽¹⁷⁸⁾ .	Descrição médica em prontuário desta condição.
	Doença cardíaca – arritmia Fibrilação atrial e Flutter	A fibrilação atrial é caracterizada por desorganização da atividade elétrica dos átrios, pela geração anormal de impulsos ⁽⁴¹⁾ .	Descrição médica em prontuário desta condição.
	Doença cardíaca – Flutter	O flutter atrial gera contrações atriais rápidas e irregulares causadas por condução anormal do impulso elétrico ⁽¹⁷⁹⁾ .	Descrição médica em prontuário desta condição.
	Doença cardíaca – Insuficiência cardíaca	Síndrome clínica complexa, na qual o coração é incapaz de bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas tissulares, ou pode fazê-lo	Descrição médica em prontuário desta condição.

		somente com elevadas pressões de enchimento ⁽¹⁸⁰⁾ .	
Doença altamente aguda	Alta demanda cuidados	O conceito foi elaborado levando em consideração o termo publicado na NANDA-I 2021-2023 em inglês “ <i>high acuity illness</i> ” e compreendido, antes da publicação da edição em português, como acuidade do paciente sendo uma medida da gravidade da doença do paciente e da intensidade dos cuidados de enfermagem que o paciente requer ^(181,182) .	Neste estudo, este fator foi considerado naqueles pacientes que, no período de investigação de evento trombótico, tinham <i>Nursing Activities Score</i> (NAS) elevado ou muito elevado (pacientes na UTI e Emergência, realizados pelos enfermeiros e registrado em prontuário) ⁽¹⁴⁶⁾ . Para pacientes em unidades de internação foi realizado o cálculo pelo sistema de classificação de pacientes Perroca, baseando-se nos dados em prontuário, sendo considerados portadores deste fator aqueles classificados como cuidados intermediários ou semi-intensivos ⁽¹⁸³⁾ .
Terapia hormonal	Terapia hormonal	Utilização de hormônios com finalidade de reposição terapêutica ou contracepção.	Descrição em prontuário de uso de terapia de reposição hormonal ou anticoncepcional.
Hiper-homocisteinemia	Hiper-homocisteinemia	Condição em que os níveis plasmáticos de homocisteína e metabólitos relacionados estão elevados ⁽¹⁸⁴⁾ .	Nível acima de 13,9 mol/L de homocisteína ou descrição médica em prontuário desta condição.
-	Hiperglicemia	Níveis elevados de glicemia no sangue ⁽¹⁸⁵⁾ .	Descrição de glicemia capilar > ou igual a 180mg/dL nas 24h que antecederam a investigação de eventos trombóticos ou descrição em prontuário de difícil manejo dos níveis glicêmicos mesmo com administração de insulina ou paciente em protocolo de insulina endovenosa contínua.
-	Imobilidade	Restrição do movimento de todo ou parte do corpo por restrição física, sedação/analgesia, bloqueadores neuromusculares ⁽¹⁸⁶⁾ .	Para o estudo, a imobilidade foi considerada para pacientes que com registro de passar com repouso no leito/restritos ao leito (devido às limitações causadas por doença ou tratamento ou indicações médicas) por pelo menos três dias [referencial de tempo conforme escore de Pádua ⁽⁶⁶⁾] anteriores ao momento de investigação dos eventos trombóticos.
Doenças vasculares	Doenças vasculares – Insuficiência venosa crônica	A insuficiência venosa crônica pode ser consequente à obstrução do retorno venoso, refluxo ou combinação de ambos.	Descrição em prontuário desta condição ou registro de exame físico com sinais compatíveis.

		Resulta principalmente de alterações bioquímicas/morfológicas intrínsecas à parede do vaso, mas também por trombozes prévias, tromboflebitides, obstruções extrínsecas ⁽¹¹⁵⁾ .	
	Doenças vasculares – outras	Outras alterações vasculares como doença arterial periférica, aneurismas, alterações vasculares anatômicas como na síndrome de May Thurner.	Descrição em prontuário desta condição.
	Doenças vasculares – Hipertensão arterial sistêmica	Doença crônica não transmissível definida por níveis pressóricos elevados, em que os benefícios do tratamento (não medicamentoso e/ou medicamentoso) superam os riscos ⁽¹⁸⁷⁾ .	Descrição em prontuário desta doença ou paciente em uso de anti-hipertensivos.
Infecções	Infecções	Invasão do organismo hospedeiro por microrganismos ou suas toxinas ou por parasitas que podem causar condições patológicas ou doenças ⁽¹⁸⁸⁾ .	Registro médico em prontuário de infecção ativa e/ou em tratamento, desde que não seja infecção por COVID-19.
	Infecções – COVID 19	Um distúrbio viral, causado pelo coronavírus (SARS-CoV-2) geralmente caracterizado por febre alta, tosse, dispneia, dor (muscular, cabeça, garganta), perda de paladar e/ou olfato e outros sintomas de pneumonia viral. Condição que pode se manifestar com diferentes níveis de gravidade ⁽¹⁸⁹⁾ .	Registro em prontuário pela equipe multiprofissional de paciente com diagnóstico médico positivo de COVID-19 no período de investigação do evento trombótico. Não se aplica em indivíduos incluídos no estudo em período anterior a março de 2020 [1º caso positivo no HCPA ocorreu em março ⁽¹⁹⁰⁾].
-	Doença renal	A doença renal pode ser aguda ou crônica. A forma aguda é definida como a redução da função renal em horas ou dias pela diminuição do ritmo de filtração glomerular e/ou do volume urinário ou por distúrbios hidro-eletrolítico e acidobásico.	Registro em prontuário pela equipe médica desta condição.

		A doença renal crônica consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins ^(191,192) .	
Dispositivos médicos	Dispositivos médicos – de assistência ventricular ou circulatória	Os dispositivos de assistência circulatória consistem em bombas mecânicas produzidas com o intuito de auxiliar ou até mesmo substituir a função ventricular, seja esta direita, esquerda ou biventricular. Exemplos de dispositivos: balão intraórtico, ECMO – oxigenação por membrana extracorpórea, Impella®, TandemHeart™, CentriMag®, EXCOR® ⁽¹⁹³⁾	Descrição em prontuário de uso de algum destes dispositivos no período de investigação de eventos trombóticos.
	Dispositivos médicos – próteses valvares cardíacas	Dispositivo de substituição de valvar cardíaca, que pode ser de material biológico ou metálico ⁽¹⁹⁴⁾ .	Descrição de portar prótese cardíaca no período de investigação do evento trombótico.
	Dispositivos médicos - cateteres venosos centrais	Cateter com a sua extremidade posicionada na veia cava superior ou transição com átrio direito, podendo ser de curta ou longa permanência ⁽¹⁹⁵⁾ .	Descrição em prontuário de uso destes dispositivos no período da investigação do evento trombótico ou em que a trombose tenha ocorrido relacionado a este dispositivo ou na sua remoção.
	Dispositivos médicos -PICC	Cateter central de inserção periférica, do inglês <i>Peripherally Inserted Central Catheter</i> – PICC ⁽¹⁹⁶⁾ .	Descrição em prontuário de uso deste dispositivo no período da investigação do evento trombótico ou que a trombose tenha ocorrido relacionado a este dispositivo ou na sua remoção.
Síndrome metabólica	Síndrome metabólica	Definida como a presença de três ou mais dos seguintes critérios: obesidade central, hipertensão arterial, resistência à insulina, lipoproteína de alta densidade baixo e triglicérides elevado. Parâmetros:	Achados no prontuário dos critérios de síndrome metabólica ou descrição pela equipe multiprofissional desta condição no paciente.

		Circunferência abdominal homens > 102 cm, mulheres >88 cm; Triglicerídeos \geq 150 mg/dL; Colesterol HDL < 40 mg/dL (homens) e < 50 mg/dL (mulheres); Pressão arterial \geq 130 mmHg ou \geq 85 mmHg; Glicemia de jejum \geq 110 mg/dL ⁽¹⁹⁷⁾ .	
Neoplasias	Neoplasia	Novo crescimento anormal de tecido. As neoplasias malignas possuem propriedades de invasão e metástase quando comparadas às neoplasias benignas ⁽¹⁹⁸⁾ .	Descrição em prontuário dessa condição ativa, com ou sem tratamento, situações de metástases locais ou distantes e/ou nos quais quimioterapia ou radioterapia foram realizadas nos 6 meses anteriores (referencial de tempo conforme escore de Pádua) a investigação de eventos trombóticos ⁽⁶⁶⁾ .
-	Transfusão sanguínea	Introdução de sangue total ou componente sanguíneo na corrente sanguínea ⁽¹⁹⁹⁾ .	Pacientes que receberam transfusão sanguínea no período que antecedeu a investigação de eventos trombóticos conforme descrição em prontuário da equipe multiprofissional.
-	Viagem prolongada	Há divergências sobre qual é o tempo de viagem que pode ser caracterizado como de longa duração, embora alguns estudos apontem para um risco a partir da sexta hora, especialmente em viagens aéreas e em públicos específicos como gestantes e indivíduos com doenças crônicas ^(200,201) .	Descrição em prontuário pela equipe multiprofissional da presença deste fator de risco no momento da investigação para eventos trombóticos.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL - HCPA
UFRGS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de tromboembolismo arterial: estudo de caso-controle

Pesquisador: Eneida Rejane Rabelo da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 32858920.3.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.289.004

Apresentação do Projeto:

A trombose é um processo no qual trombos se formam espontaneamente em um vaso sanguíneo ou no coração e podem comprometer o fluxo de sangue localmente ou ao se desalojarem ou se fragmentarem, gerando oclusão em um vaso sanguíneo distalmente. Eventos tromboembólicos arteriais se relacionam com as doenças cardiovasculares e com a aterosclerose, sendo crucial a prevenção desses agravos por meio de mudanças nos hábitos de vida, como adequação nutricional, cessação do tabagismo, incentivo à atividade física, além do controle da pressão arterial, glicemia, entre outros. Os enfermeiros assistem indivíduos em risco para estes eventos seja em diversos ambientes de atuação e, por meio das etapas do Processo de Enfermagem, identifica fatores de risco, estabelece hipóteses diagnósticas e assim, planeja metas a serem atingidas e as intervenções necessárias. Entretanto, não existe publicado na taxonomia da NANDA International, Inc. (NANDA-I) um diagnóstico aplicável a pacientes suscetíveis a eventos tromboembólicos arteriais. Recentemente, o diagnóstico Risco de tromboembolismo arterial, desenvolvido por meio de um modelo teórico de Análise de conceito, foi aceito pela NANDA. Todavia, faz-se necessário validá-lo em cenários reais de prática clínica e em diferentes populações expostas. Desta forma, este estudo tem por objetivo validar clinicamente os fatores de risco do diagnóstico de enfermagem Risco de tromboembolismo arterial em pacientes adultos

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL - HCPA
UFRGS



Continuação do Parecer: 4.289.004

internados nas especialidades da cardiologia, da cirurgia vascular e da neurologia. Para isto, será conduzido um estudo de validação clínica do tipo clínico-causal baseado no delineamento de caso-controle. O estudo ocorrerá com os dados de pacientes internados ou que estão em acompanhamento ambulatorial no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) nas especialidades da cardiologia, neurologia e cirurgia vascular. Será necessária uma amostra de 344 pacientes (172 no grupo controle e 172 no grupo caso) que subdividida de forma equitativa entre as especialidades da cardiologia, da neurologia e da vascular, de forma a validar os fatores de risco nestes públicos. Este estudo será permitir que os enfermeiros identifiquem a suscetibilidade de indivíduos em risco para eventos tromboembólicos arteriais, a partir de fatores preditivos validados no cenário real de cuidado, possibilitando o planejamento de resultados e implementação de intervenções preventivas ou de reabilitação com mais assertividade e possibilidade de alcançar resultados mais positivos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Validar clinicamente os fatores de risco do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose em pacientes adultos internados nas especialidades da cardiologia, da cirurgia vascular e da neurologia.

Objetivos específicos

- Identificar a presença ou a ausência dos fatores de risco para a ocorrência do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose;
- Estimar a magnitude do efeito dos fatores de risco deste diagnóstico que levaram a ocorrência de trombose;
- Sugerir intervenções e resultados de enfermagem para diagnóstico de enfermagem Risco de trombose.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Não são previstos riscos diretos aos pacientes, visto que as informações serão coletadas

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cep@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL - HCPA
UFRGS



Continuação do Parecer: 4.289.094

diretamente do prontuário. Para isso, o Termo de Compromisso para Utilização de Dados está assinado junto à instituição pelos pesquisadores. Os pesquisadores e colaboradores envolvidos na pesquisa se comprometem com a manutenção da privacidade e a confidencialidade dos dados acessados. Os participantes serão identificados por códigos e todos os dados coletados serão armazenados em local seguro junto à pesquisadora responsável por período de cinco anos, contados a partir da publicação dos resultados do estudo (após isso as informações serão destruídas).

Benefícios: Os benefícios dessa pesquisa estão em validar fatores de risco para tromboembolismo arterial no cenário clínico real, que contribuirá com o desenvolvimento de um diagnóstico de enfermagem mais acurado. Adicionalmente, possibilitará a identificação precoce pelo enfermeiro da suscetibilidade de indivíduos em risco para a condição clínica estudada, possibilitando o planejamento de resultados e implementação de intervenções preventivas ou de reabilitação de forma individual ou junto a equipe multiprofissional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Emenda 01 submetida em 09/09/2020.

Justificativa:

As alterações são relacionadas ao foco do estudo, no qual inicialmente seriam validados fatores de risco para trombose / tromboembolismo arterial e agora a proposta foi ampliada para validação de fatores relacionados a trombose (seja arterial ou venosa), com objetivo de validação clínica do diagnóstico de enfermagem Risco de trombose. Para isso, houve necessidade de revisão do número amostral, ajustes no instrumento de coleta de dados e atualização de termos utilizados no projeto.

Destacamos que todas as alterações feitas estão sinalizadas em vermelho na versão do projeto anexada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram incluídos os seguintes documentos:

Carta de justificativa da emenda

Nova versão do projeto de 09/09/2020.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda não apresenta pendências e está em condições de aprovação.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cep@hcpa.edu.br

