



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

ISLANY EVANGELISTA DA SILVA

**PREVENÇÃO DA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES NO PÓS-
OPERATÓRIO DE CIRURGIA GERAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

JUAZEIRO DO NORTE - CE

2023

ISLANY EVANGELISTA DA SILVA

**PREVENÇÃO DA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES NO PÓS-
OPERATÓRIO DE CIRURGIA GERAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof^a. Esp. Elisângela de Lavor Farias

JUAZEIRO DO NORTE - CE

2023

ISLANY EVANGELISTA DA SILVA

**PREVENÇÃO DA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES NO PÓS-
OPERATÓRIO DE CIRURGIA GERAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

DATA DA APROVAÇÃO: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a) Esp. Elisângela de Lavor Farias
Orientador

Professor(a) Me. Galeno Jahnssen Bezerra de Menezes Ferreira
Examinador 1

Professor(a) Esp. Rejane Cristina Fiorelli de Mendonça
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE - CE

2023

ARTIGO ORIGINAL

PREVENÇÃO DA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA GERAL: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores: Islany Evangelista da Silva¹, e Elisângela de Lavor Farias².

Formação dos autores

1- Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

2- Professor(a) do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

Correspondência:

islanyalbina2015@gmail.com, elisangelafarias@leaosampaio.edu.br.

Palavras-chave: Trombose venosa profunda; Prevenção; Tratamento; Fatores de risco.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O presente trabalho representa uma pesquisa de caráter bibliográfico sobre a Trombose Venosa Profunda (TVP) em pacientes pós-cirúrgicos. Reconhecendo o aumento de mortalidade em pacientes acometidos pela TVP.

OBJETIVO: Diante disso, o estudo teve objetivo de avaliar a importância da prevenção, bem como identificar os principais sintomas e orientações que contribuam para o desenvolvimento de técnicas que auxiliem na prevenção de trombose venosa profunda (TVP).

MÉTODO: A pesquisa em questão trata-se de uma revisão integrativa, e objetivo descritivo, quase utilizou dos descritores: Trombose Venosa Profunda; Prevenção; Tratamento; Fatores De Risco. Foram utilizadas as bases de dados SciELO, PEDro, PubMed, Biblioteca Virtual Em Saúde (BVS). Incluindo artigos de 2019 a 2023, estudo do tipo inglês e português.

RESULTADOS: Após os critérios de elegibilidade, no presente estudo foram encontrados oito artigos de língua portuguesa e inglesa. Abordando a atuação da prevenção de trombose venosa profunda em pacientes pós-operatório de cirurgia geral.

CONCLUSÃO: Na presente revisão observaram-se resultados positivos quanto à atuação da fisioterapia associado aos fármacos, mediante prevenção trombose venosa profunda no pós-operatório de cirurgia geral. O que mostrou aplicabilidade por meio de mobilizações, botas pneumáticas, orientações, e os anticoagulantes, os pacientes tinham menos riscos, e baixa incidência nos casos de trombose venosa profunda.

PALAVRAS-CHAVE: Trombose venosa profunda; Prevenção; Tratamento; Fatores de risco.

ABSTRACT

Introduction: The present work represents a bibliographical research on Deep Vein Thrombosis (DVT) in post-surgical patients. Recognizing the increase in mortality in patients affected by DVT. **Objective:** Given this, the study aimed to evaluate the importance of prevention, as well as identify the main symptoms and guidelines that contribute to the development of techniques that help prevent deep vein thrombosis (DVT). **Method:** The research in question is an integrative review, with a descriptive objective, almost using the following descriptors: Deep Vein Thrombosis; Prevention; Treatment; Risk factors. The SciELO, PEDro, PubMed, Virtual Health Library (VHL) databases were used. Including articles from 2019 to 2023, English and Portuguese study. **Results:** After the eligibility criteria, eight articles in Portuguese and English were found in the present study. Addressing the role of preventing deep vein thrombosis in post-operative general surgery patients. **Conclusion:** In the present review, positive results were observed regarding the performance of physiotherapy associated with drugs, by preventing deep vein thrombosis in the postoperative period of general surgery. Which showed applicability through mobilizations, pneumatic boots, guidelines, and anticoagulants, patients had fewer risks, and a low incidence in cases of deep vein thrombosis.

Keywords: Deep vein thrombosis; Prevention; Treatment; Risk factors.

INTRODUÇÃO

Análise apresentou que na via extrínseca e na via intrínseca os fatores de coagulação exercem um papel importante. A maior parte equivale a formas inativas de enzimas e a proteólise, ao serem ativadas iniciam reações consecutivas causando a cascata de coagulação do sangue. Portanto, a trombose venosa profunda (TVP), pode ser estabelecida como coágulo de sangue que se forma dentro dos vasos sanguíneos (Domingues *et al.*, 2018).

Para Targino *et al.*, (2019), a patologia em questão é um episódio, surgido por uma diversidade de motivos. Uma das causas é o aparecimento de coágulo sanguíneo, localizado em veias grandes nos MMII, onde a principal função do coágulo formado é impedir o fluxo sanguíneo, e dando surgimento de edema e dor local. O coágulo surgido pode se movimentar pela corrente sanguínea e manifestar a embolização no cérebro, pulmões, coração, ou até mesmo em outras áreas afins, levando prejuízo na vida das pessoas.

Por via de regra, a TVP tem um resultado insatisfatório que resulta em um grande aumento nos índices de mortalidade nas pessoas acometidas (Campos; Reis, 2022). Em uma pesquisa desenvolvida entre março de 2011 a julho de 2012 observou-se que a incidência de trombose venosa profunda chegou no valor de 8,5%. No grupo de baixo risco não apareceu trombose venosa profunda, enquanto em grupos de médio risco e de alto risco foram identificados alguns casos (Okuhara *et al.*, 2015).

Os pacientes com maior predisposição, que deram entrada em um hospital no setor de emergência e que logo em seguida eram admitidos, são do sexo masculino e com os fatores de risco mais evidentes dos idosos, com idade superior a 65 anos. Enquanto os sinais e sintomas corriqueiros para diagnóstico de trombose venosa profunda foram inchaço e dor. (Tramujas *et al.*, 2022).

Esta, se manifesta nos maiores índices de forma mais precoce em pacientes hipertensos, cardiopatas, ou que já exibem insuficiência venosa. Tem-se duas comorbidades, que são pertinentes para os surgimentos da trombose venosa profunda: trombofilia chegando em média 2,5% e síndrome may thuner 3,7%. (Charlo; Herget; Moraes, 2020).

Alessandra, *et al.*, (2019), afirmaram que mobilização prévia realizada por fisioterapeutas no âmbito hospitalar, em pacientes cirúrgicos e clínicos têm um papel importante por intervenção no aparecimento de TVP, e é indicado em pacientes de

baixo risco, enquanto em paciente de médio e alto risco o sugerido é o tratamento com fármacos, sejam eles de precedência cirúrgica ou clínica.

Através dos estudos realizados, é perceptível o grau de probabilidade de desenvolvimento da TVP, principalmente após a cirurgia. Em face deste fato, surge a seguinte pergunta: Como as prevenções podem atuar na pós-cirurgia geral para redução da trombose venosa profunda?

Ao perceberem que a ausência de conhecimento leva a ocorrência de altos índices de TVP em pacientes no pós-operatório de cirurgia geral, o presente estudo desperta interesse acerca de quais cuidados e orientações possuem a relevância necessária para a melhoria do paciente, justificando o objetivo dos estudos.

Portanto, o objetivo geral deste estudo foi desenvolver uma revisão integrativa a respeito de avaliar a importância da prevenção de TVP em pacientes pós- cirurgia geral. E de acordo com objetivos específicos, identificar na literatura os principais sinais da Trombose Venosa Profunda (TVP), analisar o perfil de incidência e prevalência de TVP em pacientes pós-cirurgia geral, e investigar os principais testes de diagnóstico em TVP.

MÉTODO

O estudo trata-se de uma revisão integrativa, cujo tipo de estudo foi realizado por etapas, tendo início por estabelecimento da hipótese também ou questão de pesquisa, logo em seguida tem a busca na literatura para selecionar os estudos por meio de base dados e critérios de inclusão e exclusão. É realizada também a classificação de estudos, avaliação nos estudos, e exposição da revisão (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

Esta pesquisa foi desenvolvida através das bases de dados como Scielo, PEDRo, Pubmed, e Biblioteca Virtual em Saúde(BVS). Dando início em agosto de 2023 e finalizada em dezembro de 2023. Para coleta de dados, teve como população os artigos publicados no período de 2019 a 2023. Já a amostra são os artigos que tem como descritora trombose venosa profunda, Fatores de risco, e tratamento para TVP.

Critérios de inclusão foram: artigos que foram publicados entre 2019 a 2023, trabalhos científicos que tenham relação com o tema, artigos em português e inglês. Foram excluídas monografias e revisões de literatura, artigos que não contém os mesmos descritores do trabalho em questão, artigos publicados e para poder ter

acesso seja preciso pagar.

A pesquisa foi realizada baseada nos artigos que contemplam o tema do estudo. Imediatamente ocorreu uma distinção nos artigos, por busca nas ferramentas eletrônicas, SciELO, PubMed. Pedro, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), foi pesquisado através dos descritores: Trombose venosa profunda, Prevenção, Formas de tratamento, e Fatores de risco. Logo em seguida selecionados pelo tema, e por fim resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da seleção dos estudos incluído nesta revisão integrativa, foram alcançado uma amostra inicial de 695 artigos, tornando-se 168 PubMed, 53 PEDro, 281 Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e SciElo 193, e que logo após passar nos critérios selecionável, foram selecionados das respectivas base de dados BVS 1, PEDro 5, PubMed 1, e SciElo 1, o que procedeu com mostra final de 8 artigos.

A seguir apresenta-se o fluxograma mostrando o resumo e a ordem para seleção dos artigos para estudo, com abertura de amostra total e finalizando com os resultados finais referente as plataformas usadas.



O quadro a seguir apresenta-se um resumo de 8 artigos, onde contemplam as formas de atuação do profissional fisioterapia associado com fármaco na prevenção de trombose venosa profunda (TVP) em pacientes pós-operatórios de cirurgia geral.

Quadro 1: Resumo dos artigos sobre a prevenção de trombose venosa profunda (TVP) em pacientes pós-operatórios de cirurgia geral.

ARTIGO/ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	INTERVENÇÃO	DESFECHOS
Efeito das Estatinas no Desenvolvimento da Síndrome Pós-Trombótica. (2020)	Avaliar a associação entre consumo de estatinas e desenvolvimento de síndrome pós-trombótica.	Estudo de coorte	Estatina reduz a incidência da síndrome pós-trombótica.	O grupo de pacientes tratados com rosuvastatina apresentou uma redução dos níveis de pcr e da incidência de spt.
Efeito Da Massagem Na Panturrilha Na Prevenção De Trombose Venosa Profunda Após Artroplastia Total Do Joelho. (2020)	Investigar o efeito da massagem na panturrilha na prevenção de tvp após artroplastia total de joelho.	Ensaio clínico randomizado.	A massagem na panturrilha tem uma menor incidência de trombose venosa profunda.	A massagem na própria panturrilha foi associada a uma menor incidência de tvp, Enquanto a idade e o sexo feminino foram fatores de risco para tvp.
Prevenção De Trombose Venosa Profunda Em Pacientes Submetidos A Artroplastia De Joelho Por Aparelho De Atualização Pneumática Intermitente. (2021)	Analisar o valor preventivo da compressão pneumática intermitente combinada com Treinamento de reabilitação precoce para trombose venosa profunda (tvp) em pacientes submetidos à artroplastia total do joelho.	Ensaio clínico	Reduzir a incidência tvp em paciente pós-operatório de atj tratamento combinado de Atualização pneumática intermitente e treinamento de reabilitação precoce	O tratamento combinado de atualização pneumática intermitente e treinamento de reabilitação precoce pode melhorar a função pós-operatória do joelho de pacientes submetidos à ATJ, promover a recuperação e prevenir eficazmente a TVP.
Triagem De Fatores De Risco Baseada Em Aprendizado De	Desenvolver uma ferramenta de diagnóstico preditivo para	Estudo retrospectivo.	Uso de ferramenta para analisar fatores de risco que levam	Resultados do estudo foram, que pode ser utilizada na

Máquina E Previsão De Trombose Venosa Profunda E Embolia Pulmonar Após Artroplastia De Quadril.(2023)	ocorrência de TVP e EP durante a internação hospitalar pós- operatória em pacientes submetidos a ATQ eletiva.		pacientes a ter uma TVP e EP.	prática clínica, tempo de protrombina de ativação parcial, pré-albumina, creatinina, dímero D e proteína C reativa .
Agenesia De Segmento Infra- Hepático De Veia Cava Inferior Associada A Trombose Venosa Profunda De Repetição. (2021)	O objetivo deste artigo foi relatar o caso de uma paciente de 41 anos com dor e edema até a raiz da coxa direita após cirurgia plástica.	Relato de caso.	Paciente foi submetida à anticoagulação sistêmica em regime hospitalar, com heparina não fracionada em bomba de infusão, e na posição de Trendelenburg quando em decúbito dorsal, fazer uso de meia elástica de média compressão.	Nas reavaliações ambulatoriais periódicas, a paciente apresentava-se sem queixas, em nível adequado de anticoagulação conforme alvo proposto (tempo de atividade protrombina 2,5-3,5), com melhora da sintomatologia e sem episódios de sangramentos.
Trombopprofilaxia na cirurgia de varizes dos membros inferiores no Brasil. (2022)	Avaliar o perfil de conduta de profilaxia do TEV pelos cirurgiões vasculares brasileiros para procedimentos de tratamento de varizes de membros inferiores.	Estudo seccional.	Os médicos vasculares que realizaram o tratamento de veias safenas por termoablação prescrevem fármaco profilaxia com grande frequência e por um tempo mais prolongado do que os que realizaram o tratamento por cirurgia convencional.	Cirurgiões vasculares que fizeram o tratamento de veias safenas por termoablação usaram fármaco profilaxia acordo com cirurgia, variando de com maior frequência e por um período mais prolongado do que os que realizaram o tratamento por cirurgia convencional.

Fenômenos Tromboembólicos Associados À Mamoplastia No Serviço De Cirurgia Plástica. (2019)	Avaliar a incidência e o tipo dos pacientes vítimas de TVP e/ou TEP, que foram submetidas a mamoplastia de aumento e redutora, comparando com os dados da literatura.	Estudo retrospectivo.	Profilaxia em pacientes pós-operatórios e cirurgia plástica de aumento e redução de mamoplastia.	Acordo com os protocolos de profilaxia, chegou a conclusão que análise dos dados que a incidência de tromboembólicos em procedimentos de mamoplastia de aumento e redutoras foi de 0,69%, tendo uma baixa incidência de complicação.
Rivaroxabana para profilaxia de tromboembolismo Venoso em abdominoplastia após grande perda ponderal. (2019)	Avaliar a experiência do autor com rivaroxabana para profilaxia de TEV em pacientes submetidos a abdominoplastia após grande perda ponderal.	Revisão retrospectiva.	Reduzir a incidência de TEV E TVP, em pacientes pós e abdominoplastia com rivaroxabana.	A quimio-profilaxia mais rivaroxabana, rotineiramente, pacientes após Abdominoplastia e com grande A perda de peso tem uma baixa taxa de eventos de TEV.

Fonte: pesquisa direta, 2023.

De acordo com Peroni *et al.* (2020), a intervenção para reduzir a incidência na síndrome pós trombótica era estatina, pois foi visto na pesquisa que enquanto o grupo não usuário de estatina assumiu 0,5, de incidência na síndrome pós trombótica, enquanto o grupo usuário chegou em média de 0,3.

Em contrapartida, Oká *et al.* (2020), destaca que para intervir para prevenção trombose venosa profunda (TVP) em pacientes pós-operatório de cirurgia de artroplastia de joelho(ATJ) é indicado realizar massagem na própria panturrilha, enquanto o paciente fica deitado com articulação do quadril e joelho na angulação de 30 grau de flexão, a massagem foi realizada 30 vezes, na intensidade que o mesmo suportava, logo em seguida é baixada a perna por 10 segundo, o procedimento foi

repetido 3 vezes durante 2 minutos, 2 dias após ATJ. Obtiveram uma incidência significativamente menor para TVP, pois a compressão das veias faz com que aumente o fluxo sanguíneo. Os fatores que afeta a incidência e TVP em pós-operatório ATJ, é a idade e o sexo feminino.

Wang *et al.*, (2021), destaca no estudo que as cirurgias de artroplastia de joelho (ATJ), tem alta incidência de trombose venosa profunda (TVP), reduzindo o efeito cirúrgico e aumentando incidência de embolia pulmonar, colocando a vida do mesmo em risco. Diante disso, foi analisando que o tratamento combinado de compressão pneumática intermitente e reabilitação precoce promove melhora no pós-operatório, e previne de TVP, pois não mostrou uma baixa incidência para TVP.

Foi desenvolvida uma ferramenta de diagnóstico preditivo para embolia pulmonar (EP), e trombose venosa profunda (TVP), nos pacientes pós-operatório de artroplastia de quadril eletivo, mostra que os fatores de risco que influencia para trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP), é níveis mais baixos de bilirrubina indireta, tempo de trombina parcial ativa, glóbulos vermelhos, e creatinina, enquanto os níveis mais baixos de bilirrubina direta, D-dímero, proteína c reativa hipersensível, dióxido de carbono, e ureia, são fatores de proteção para TVP e EP (DING *et al.*, 2023).

Neste ponto pode-se salientar a importância da atuação da fisioterapia na mobilização precoce, instalação da bota pneumática intermitente em MMII, e até mesmo as orientações aos pacientes pós-operatório em cirurgia geral, associando aos fármacos, para intervir as incidências de TVP nos mesmo. Visto que o resultado de exames laboratoriais também reflete no caso de TVP, sendo assim, é necessário que a equipe fique sempre atenta aos cuidados desses pacientes pós-operatórios de cirurgia em geral. Pois nota-se uma incidência menor quando se tem cuidados no pós-operatório.

Segundo Grillo *et al.*, (2021), quando associado anticoagulante via oral, mais posição de Trendelenburg, uso de meia elástica de média compressão, e voltar ao retorno conforme orientação, é notório que o paciente obteve melhora, e com nível adequado de anticoagulação conforme alvo proposto.

Ribeiro *et al.*, (2022), mostrou que o uso de fármaco para prevenção de TEV, após procedimentos de varizes MMII foi feito de maneira diferente pelos cirurgiões brasileiros. O grupo de pacientes que realizou a cirurgia do tipo termoblação tiveram o maior risco em TEV, e com uso de fármaco para prevenção tiveram um tempo maior.

Para Neto *et al.*, (2019), os dados avaliados nas pacientes que foram realizar cirurgia plástica de mama, tanto como aumento como também redução, as que mais apresentaram complicações como tromboembolismo foram aquelas de idade, as que fazia uso de anticoncepcional, IMC, as que apresentava varizes MMII, comorbidades associadas, tabagismo, e história pregressa gestacional. Neste caso foram indicadas para as pacientes de TVP e TEP, uso de meias elásticas associado com fármacos. Com isso, foi visto que teve uma baixa incidência em consequência tromboembólica.

Enquanto Roça *et al.*, (2019), a abdominoplastia é o procedimento estético mais comumente associado à trombose venosa profunda e embolia pulmonar. Diante disso, foi analisado na pesquisa que a quimioprofilaxia no dia dia com rivaroxabana para abdominoplastia após pacientes que apresentaram grande perda de peso, tem uma baixa taxa de eventos de tromboembolismo venoso (TEV).

Como visto, os pacientes pós-operatórios em cirurgia, tem uma grande probabilidade de apresentar trombose venosa profunda, como também embolia pulmonar. Onde a consequência maior são os pacientes, de idade, obesidade, tabagismo, história pregressa, e uso de anticoncepcional. Porém, quando se monta um protocolo de tratamento no pós-operatório em cirurgia com atuação da fisioterapia, baseando nos problemas, deve abordar técnicas que visam reduzir os risco, como orientações à paciente, uso de meia elásticas, ficar em posições que favorece o fluxo sanguíneo, mobilização precoce, massagem em locais específicos, associando ao uso de fármacos anticoagulante, se tem baixo índice de TVP.

CONCLUSÃO

A construção deste estudo foi desenvolver uma revisão integrativa, com objetivo a respeito de avaliar a importância da prevenção de TVP em pacientes pós-cirurgia geral. Desta forma, foi visto que os pacientes em pós-operatório em cirurgia geral têm um grande risco de trazer como consequência a trombose venosa profunda (TVP). O estudo possibilitou abordar e descrever que quando se tem um tratamento adequado no pós-operatório, associando sempre os anticoagulante, com mobilização precoce nos membros, massagem em locais específicos, mais orientações adequadas para os pacientes, a incidência de casos reduz.

Com base neste estudo, foi possível perceber que atuação da prevenção No Pós-operatório contribui de forma positiva, quando aplicado por meio de tratamento com anticoagulante associado às mobilizações, bota pneumática, meia elástica, massagem na panturrilha, e as orientações. Gerando modificações positivas na redução de caso de TVP.

Tendo em vista os argumentos observados, conclui-se que o profissional de fisioterapia, quanto a sua aplicabilidade na atuação da prevenção de TVP nos paciente pós-operatório de cirurgia geral é de grande importância e contribui de forma positiva, tendo em vista que ainda não se faz tão presente nessas situações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, J.úlia Mothé.; REIS, Bruno. Cezario. Costa. Trombose venosa profunda pós Covid-19: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 7, p. e10020-e10020, 2022.

CHARLO, B. P.; HERGET, A. R.; MORAES, A. O. Relação entre trombose venosa profunda e seus fatores de risco na população feminina. **Global Academic Nursing Journal**, v. 1, n. 1, p. e10, 2020. DOI: 10.5935/2675-5602.20200010. Disponível em: <https://www.globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/35>. Acesso em: 8 out. 2022.

DING, R; ZHENG, D.; HUANG, X.; DAI, J.; DENG, M.; YUAN, H.; ZHANG, Y.; FU, H. Triagem de fatores de risco baseada em aprendizado de máquina e previsão de trombose venosa profunda e embolia pulmonar após artroplastia de quadril. **Journal Sage pub**. v. 29, 1-29, 2023.

DOMINGUES, A. P. S.; FERNANDES, V. C. P.; FORMANQUEVSKI, J.NASCIMENTO, R. A. S.; REIS, N.; MIKALOUSKI, U. Mecanismo envolvido na coagulação sanguínea: uma revisão. Apresentação de pôster em: **XII Fórum científico da Faculdade de Apucarana**. 2018, Apucarana, Paraná.

FARHAT, Fátima. Cristiane. Lopes. Goularte.; GREGÓRIO, Hellen. Carolyn. Torres.; CARVALHO, Rafaela. Durrer. Parolina. Avaliação da profilaxia da trombose venosa profunda em um hospital geral. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 17, p. 184-192, 2018.

GRILLO, V.; FILHO, P; JALDIN, R.; BERTANHA, M.; PIMENTA, R.; SOBREIRA, M. Agenesia de segmento infra-hepático de veia cava inferior associada a trombose venosa profunda de repetição: relato de caso. **Jornal Vascular Brasileiro**. 2021.

TARGINO, Maria. de Fátima. Bessa,. et al. "ASPECTOS CLÍNICOS DA TROMBOSE VENOSA PROFUNDA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA." **Mostra Científica em Biomedicina** 3.2 (2019).

TRAMUJAS, Lucas; JUDICE, Márcio Mesquita.; BECKER, Angela. Bueno. Avaliação do manejo diagnóstico de trombose venosa profunda no departamento de emergência de um hospital terciário em Santa Catarina: um estudo transversal. **Jornal Vascular Brasileiro**, Florianópolis, Santa Catarina, v. 21, 2022.

VIVIANI, Alessandra Gasparello et al. Aplicabilidade da mobilização precoce na prevenção de Trombose Venosa Profunda em ambiente hospitalar: Uma Revisão Sistemática. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 3, p. 421-428, 2019.

MENDES, Karina. Dal. Sasso.; SILVEIRA, Renata. PEREIRA, Cristina.; GALVÃO, Cristina. Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.

NETO, R.; VARONI, A; DUZ, G.; SOLER, T.; ABREU, R. Fenômenos tromboembólicos associados a mamoplastia no serviço de cirurgia plástica do hospital PUC-Campinas.

Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, p. 310-314, 2019.

OKA, T; EADA, O. NITTA, S.; MARUNO, H.; MIZUNO, K. Efeito da massagem na panturrilha na prevenção de trombose venosa profunda após artroplastia total do joelho: um ensaio clínico randomizado. **Phys Ther res**, p. 66-71, 2020.

OKUHARA, A.; NAVARRO, T. P.; PROCÓPIO, R. J.; LEITE, J. O. M. de. Incidência de trombose venosa profunda e estratificação dos grupos de risco em serviço de cirurgia vascular do hospital universitário. **Jornal Vascular Brasileiro**, Belo Horizonte, Minas Gerais, v. 14, p. 139-144, 2015.

PERONI, H.; RATTI, M.; VASQUEZ, F.; QUIROS, F.; MARTINEZ, M.; GIUNTA, D. Efeito das estatinas no desenvolvimento da síndrome pós-trombótica: estudo de corte. **Archivos de Cardiología de México**. 2020.

RIBEIRO, A.; PINTO, D.; ERZINGER, F.; FIORELLE, R.; FIORELLE, S.; RIBEIRO, A.; MARQUES, M. Trombopprofilaxia na cirurgia de varizes dos membros inferiores no Brasil. **Jornal Vascular Brasileiro**. 2022.

ROCA, G; BERNERT, B; FREITAS, R. Rivaroxabana para profilaxia de tromboembolismo venoso em abdominoplastia após grande perda ponderal: 396 casos. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, p. 268-273, 2019.

WANG, Shengying; LU, Haiying; LI, Shuangling. Prevenção de trombose venosa profunda em pacientes submetidos a artroplastia de joelho por aparelho de atualização pneumática intermitente. **Am. J. Transl. Res**, China, 2021.