

# BMJ Best Practice

## Tromboflebite venosa superficial

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: May 29, 2018

# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Fundamentos</b>	<b>4</b>
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
<b>Prevenção</b>	<b>6</b>
Prevenção secundária	6
<b>Diagnóstico</b>	<b>7</b>
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	10
Anamnese e exame físico	13
Exames diagnóstico	14
Diagnóstico diferencial	16
<b>Tratamento</b>	<b>18</b>
Abordagem passo a passo do tratamento	18
Visão geral do tratamento	21
Opções de tratamento	24
<b>Acompanhamento</b>	<b>36</b>
Recomendações	36
Complicações	37
Prognóstico	38
<b>Diretrizes</b>	<b>40</b>
Diretrizes de diagnóstico	40
Diretrizes de tratamento	40
<b>Nível de evidência</b>	<b>41</b>
<b>Referências</b>	<b>42</b>
<b>Imagens</b>	<b>47</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>48</b>

## Resumo

- ♦ A tromboflebite venosa superficial (TVS) dos membros inferiores é frequentemente uma complicação de veias varicosas.
- ♦ Uma ultrassonografia duplex deve ser realizada em todos os pacientes com suspeita de TVS dos membros inferiores, pois pode haver presença de uma trombose venosa profunda (TVP) concomitante.
- ♦ Doenças protrombóticas subjacentes devem ser investigadas em casos de TVS recorrente e TVS migratória, especialmente na ausência de veias varicosas.
- ♦ A anticoagulação para prevenir complicações do tromboembolismo venoso (TVP ou embolia pulmonar) é justificada, especialmente em pacientes com TVS próxima à junção safeno-femoral ou quando o trombo superficial tem 5 cm de comprimento ou mais.

## Definição

A tromboflebite venosa superficial (TVS) refere-se à formação de trombo em uma veia superficial e inflamação do tecido ao redor da veia. É geralmente caracterizada por dor, sensibilidade, induração e/ou eritema em uma veia superficial. Há frequentemente um cordão palpável, algumas vezes nodular, com calor e eritema, que sugere a presença de trombo. Frequentemente ocorre na veia safena e nas suas tributárias dos membros inferiores. Também pode ocorrer nas veias dos membros superiores ou do pescoço, geralmente devido à punção intravenosa e administração de medicamentos. O termo TVS é geralmente reservado para o problema específico de TVS nos membros inferiores. Esta monografia focará na TVS de membro inferior.

## Epidemiologia

Acredita-se que a tromboflebite venosa superficial (TVS) seja uma condição relativamente comum, mas sua incidência exata permanece indeterminada, em parte devido à falta de estudos em uma doença considerada relativamente benigna e autolimitada. Todavia, sua incidência é geralmente considerada maior que a da trombose venosa profunda, que tem uma frequência estimada de 1 em 1000 pessoas por ano.<sup>[1] [2] [3] [4]</sup> Alguns relatórios estimam uma incidência entre 3% a 11% da população geral.<sup>[5]</sup> A maioria dos estudos indica uma predominância 4 a 6 vezes maior da condição em mulheres em comparação aos homens, possivelmente por causa da maior prevalência de veias varicosas em mulheres.<sup>[6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]</sup>

## Etiologia

A tromboflebite venosa superficial (TVS) é frequentemente associada a condições protrombóticas caracterizadas por um ou mais dos componentes da tríade de Virchow: danos à parede vascular (cateterismo, medicamentos intravenosos, escleroterapia, doenças inflamatórias vasculares); estase (veias varicosas, imobilização); e hipercoagulabilidade (medicamentos contraceptivos orais, trombofilia hereditária ou adquirida).

O diagnóstico etiológico depende parcialmente do local da TVS. Para a TVS dos membros inferiores, a principal causa continua sendo as veias varicosas. Trauma local em uma veia varicosa é frequentemente um fator desencadeante do desenvolvimento da TVS. Outras condições subjacentes, como doenças autoimunes (especialmente doença de Behçet e Buerger), malignidade e trombofilia, precisam ser identificadas ou descartadas como causas na TVS idiopática, migrante ou recorrente e na ausência de veias varicosas. A TVS extensa em veias varicosas antigas também pode ser observada com a malignidade.

Para a TVS dos membros superiores e do pescoço, a principal causa consiste em intervenções iatrogênicas como cateteres intravenosos ou infusão de medicamentos (quimioterapia, dependência de drogas). A doença de Mondor, que afeta principalmente as veias superficiais da parede torácica e mamas em mulheres, é idiopática na maioria dos casos, mas algumas vezes pode ser associada a exercício intenso ou trauma e, em raras ocasiões, a câncer de mama e trombofilia.<sup>[11]</sup>

## Fisiopatologia

A formação de trombo na veia provavelmente é resultado da interação entre o vaso danificado, a cascata de coagulação, o sistema fibrinolítico, a ativação de plaquetas e a ativação do processo inflamatório.<sup>[14]</sup>

No entanto, a relação específica entre esses processos, particularmente as cascatas de coagulação e inflamatória, permanece indeterminada. Está postulado que um dano à parede vascular, seja por punção de uma veia ou trauma direto a uma veia varicosa, desencadeia uma ativação mediada pela prostaglandina da cascata inflamatória, assim como uma ativação de plaquetas e acumulação.[14] Nos locais em que o endotélio está gravemente inflamado (por exemplo, como resultado de um dano à parede vascular ou doenças autoimunes subjacentes), os intermediários de coagulação são ativados e acumulados; em combinação com a estase, isso pode iniciar a trombose. Estudos histopatológicos das veias com tromboflebite venosa superficial demonstram inchaço das células endoteliais, infiltração de leucócitos da parede vascular e outras mudanças consistentes com inflamação, junto com depósito de fibrina e formação de trombo.[14]

## Prevenção secundária

Nas mulheres com TVS recorrente, evitar PCOs ou outros agentes hormonais deve ser aconselhado.

A cirurgia de veia varicosa pode ser viável em pacientes com TVS recorrente no cenário de veias varicosas.

Embora a evidência associando viagens aéreas longas e TVS seja controversa, é prudente aconselhar os pacientes com história de TVS a caminhar regularmente durante o voo. A prevenção com meias de compressão e/ou doses profiláticas de heparina de baixo peso molecular em pacientes de alto risco pode ser útil, embora essa estratégia ainda não tenha sido estudada em um ensaio clínico randomizado.

## Caso clínico

### Caso clínico #1

Uma mulher de 45 anos de idade apresenta uma dor em queimação na panturrilha direita, sobre uma veia varicosa existente, nos últimos 3 dias. Ela também observou vermelhidão ao redor da área se estendendo logo abaixo do joelho até a metade inferior da lateral da perna direita. A veia varicosa estava relativamente assintomática e apareceu pela primeira vez após o nascimento do seu primeiro filho, quando tinha 32 anos de idade. Ela não tem doenças conhecidas nem toma nenhum medicamento. Não apresenta história prévia de trombose venosa profunda (TVP). O exame físico revelou uma veia superficial semelhante a um cordão no aspecto externo da perna direita. A pele sobrejacente está eritematosa e mais quente do que a pele da perna adjacente. Ela está sem febre e sua frequência cardíaca está normal. Não há evidência clínica de TVP.

### Outras apresentações

As apresentações atípicas de tromboflebite venosa superficial (TVS) incluem TVS infecciosa, tromboflebite migratória e doença de Mondor. A TVS infecciosa pode apresentar secreção purulenta (tromboflebite supurativa) ou não apresentar secreção purulenta (tromboflebite não supurativa). É geralmente uma complicação de uma infecção na pele (como celulite); punção intravenosa ou injeção química da veia; ou uso de medicamento intravenoso. A tromboflebite migratória é definida por trombozes repetidas desenvolvidas nas veias superficiais, em locais variados, mas, geralmente, na perna. É geralmente associada a malignidade, particularmente, adenocarcinoma pancreático. Também pode ser observada com a doença de Behçet e Buerger. A doença de Mondor descreve a tromboflebite de uma veia superficial na gordura subcutânea da mama e da parede torácica anterior, geralmente em mulheres, e pode estar associada a uma malignidade subjacente. Inclui também a tromboflebite da veia peniana dorsal, geralmente causada por trauma ou lesão repetitiva.

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

O diagnóstico de tromboflebite venosa superficial (TVS) é estabelecido principalmente com base em sinais clínicos: dor, sensibilidade, induração, aquecimento, eritema e/ou cordões palpáveis ao longo do curso de uma veia superficial.

[Fig-1]

No entanto, o uso de ultrassonografia com Doppler deve ser recomendado para diagnosticar a trombose venosa profunda (TVP) assintomática contralateral e/ou ipsilateral concomitante, para confirmar o diagnóstico clínico de TVS e para mostrar a extensão do trombo e o local da cabeça do trombo em relação às junções safeno-femoral e safeno-poplítea. A ultrassonografia com Doppler também pode ajudar na presença de um diagnóstico diferencial difícil que pode incluir celulite, eritema nodoso e linfangite.

### História

Os pacientes com TVS frequentemente relatam o aparecimento gradual de dor localizada seguida pelo surgimento de uma área de vermelhidão no curso de uma veia superficial. Alguns relatam sintomas constitucionais como febre baixa; febre alta e secreção purulenta sugerem tromboflebite séptica



(infeciosa). Além disso, a tromboflebite séptica, que frequentemente ocorre como resultado da entrada de bactérias por um cateter intravenoso, pode estar associada a bacteremia e infecção grave sistêmica que pode levar ao choque. Os sintomas da TVS geralmente se desenvolvem ao longo de horas a dias e são resolvidos em dias a semanas. Alterações na pigmentação da pele sobrejacentes à TVS são frequentemente observadas. O cordão pode permanecer palpável por várias semanas a meses após um episódio inicial de TVS. Em um paciente com veias varicosas, pode haver uma história de trauma local. Outros fatores de risco conhecidos da TVS devem ser detectados na história. Fatores de risco fortes incluem um histórico de veias varicosas, doenças trombofílicas, doenças autoimunes, escleroterapia, cateterismo intravenoso e uma história pregressa de TVS.

## Exame

No exame físico, em um paciente com veias varicosas preexistentes, há uma massa "tipo verme" sensível e profunda na pele. A pele sobrejacente é quente e eritematosa e há frequentemente edema na área circundante, sem inchaço generalizado de todo o membro. Em um paciente com veias varicosas, há frequentemente um cordão palpável, algumas vezes nodular, associado a calor, sensibilidade e eritema ao longo do curso de uma veia superficial não varicosa. O eritema e o edema podem se estender por alguma distância no tecido circundante, dificultando fazer a distinção da celulite.

Também é importante nesse momento examinar a presença de TVP subjacente, porque os sinais clínicos e os sintomas de inflamação frequentemente se ocultam atrás da extensão do trombo por vários centímetros.[34] A prevalência de TVP concomitante varia muito na literatura, de 2.6% a 65%, e, se presente, é considerada contígua com TVS em 50% a 75% dos casos. O trombo se estende em contiguidade com o sistema venoso profundo através das junções safeno-femoral e safeno-poplíteia ou, com menor frequência, através das veias perfurantes.[35] É importante observar que até 25% da TVP concomitante pode não ser contígua com a TVS e pode estar no membro contralateral.[36] Quando a TVP não for contígua, o mecanismo de ocorrência da TVP está provavelmente relacionado a um estado hipercoagulável.

A embolia pulmonar (EP) concomitante também pode ocorrer em qualquer lugar entre 0.5% e 4% dos pacientes com TVS e sintomas de EP. Portanto, é importante colher a história de sintomas de EP, como dispneia, dor torácica e síncope.

Os sinais de TVS infecciosa podem estar presentes, geralmente quando a TVS é resultado de intervenção ou punção da veia, e podem incluir febre alta, pus franco no local da injeção ou punção e linfangite.

Em pacientes com suspeita de insuficiência arterial pela história e/ou exame físico, uma avaliação do índice de pressão tornozelo-braquial deve ser realizada antes da prescrição de meias de compressão.

## Investigação com ultrassonografia com Doppler

Frequentemente o diagnóstico de TVS pode ser realizado com base na história e no exame físico. No entanto, o exame clínico nem sempre revela a verdadeira extensão da TVS. A exploração cirúrgica geralmente mostra a extensão do processo trombótico 5 a 10 cm maior que o nível que foi clinicamente suspeito.[37] Na realidade, a prática da ultrassonografia com Doppler sistemática revelou um grande número de TVPs concomitantes com a TVS (entre 5.6% e 36%).[15] [38] [39] [40] [41] [42] Essa alta variabilidade pode ser explicada pelas diferenças entre os estudos em relação à definição da TVP (isto é, proximal ou distal, com ou sem envolvimento da veia muscular). Como tal, há um consenso emergente de que vários pacientes com diagnóstico clínico de TVS nos membros inferiores seriam beneficiados pela



avaliação de ultrassonografia com Doppler bilateral do membro inferior para confirmação do diagnóstico e exclusão da TVP oculta no membro inferior ipsilateral e/ou contralateral.

A ultrassonografia com Doppler é particularmente importante se o paciente tiver outros fatores de risco para TVP (por exemplo, malignidade, gestação) ou tiver um edema em toda a perna ou se a TVS estiver presente acima do joelho. Vários estudos mostraram que o risco de progressão para TVP é maior quando a TVS está presente na veia safena magna proximal ou na junção safeno-femoral.[43] [44] [45] Além disso, alguns fatores foram propostos para prever a TVP subjacente, como o sexo masculino, história de TVP, curto intervalo entre o surgimento de sintomas e o diagnóstico e insuficiência venosa crônica grave.[46] Outros fatores, como TVS da veia safena magna, TVS bilateral, idade >60 anos e repouso no leito, foram indicados como fatores de alto risco para a TVP subjacente, mas não confirmados.

Os pacientes com TVS isolada abaixo do joelho, associada a uma veia varicosa e sem fatores de risco para tromboembolismo venoso, talvez não precisem de uma avaliação de ultrassonografia com Doppler, mas isso ainda não foi explicitamente examinado em nenhum estudo clínico.

## Investigações adicionais

Quando a avaliação com ultrassonografia com Doppler for concluída, outras investigações podem ser necessárias. Os pacientes com TVS envolvendo veias varicosas e pacientes com um motivo claro para a TVS (por exemplo, punção intravenosa, escleroterapia, uso de contraceptivo oral) provavelmente não precisarão de investigações de diagnósticos adicionais, embora o acompanhamento com ultrassonografia com Doppler e clínica ainda possa ser necessário para confirmar a ausência de propagação do trombo, especialmente em pacientes com baixa resposta à terapia conservadora ou que desenvolveram um edema em toda a perna.

Uma biópsia deve ser solicitada em casos de TVS que são recorrentes e/ou migratórias ou quando doenças inflamatórias, como poliarterite nodosa, estiverem sendo consideradas. A melhor forma de realizar a biópsia é por uma incisão elíptica transversal ao longo do eixo do vaso, em vez de uma biópsia por punção. Pequenos vasos na derme superficial são caracteristicamente poupados.[47]

Em pacientes com suspeita de TVS com sintomas respiratórios concomitantes ou sinais de EP (dor torácica, dispneia, síncope), deve-se realizar uma angiotomografia pulmonar ou cintilografia de ventilação-perfusão para procurar EP concomitante. Se os exames não forem conclusivos e ainda houver suspeita de EP, uma angiografia pulmonar convencional é indicada.

Outras avaliações para os fatores de risco do tromboembolismo venoso subjacente incluem rastreamento de trombofilia e avaliação de malignidade subjacente. Isso é indicado em pacientes com o seguinte:

- Trombose venosa superficial (TVS) acima do joelho
- TVS em segmentos de veias curtas não associada a veias varicosas
- Tromboflebite extensa da veia safena na ultrassonografia com Doppler com ou sem TVP ou EP concomitante
- TVS recorrente
- TVS idiopática.

No entanto, deve-se observar que a utilidade e a custo-efetividade do rastreamento de estados trombofílicos em pacientes com TVS ainda não foram bem estudadas. O rastreamento de trombofilia inclui o teste para presença de fator V de Leiden e variantes genéticas G20210A da protrombina;

deficiências de proteínas S, C e antitrombina III; anticoagulante lúpico positivo e anticorpos anticardiolipina; e hiper-homocisteinemia.

## Fatores de risco

### Fortes

#### veias varicosas

- As veias varicosas são a causa mais frequente de tromboflebite venosa superficial (TVS). Até 80% dos pacientes com TVS dos membros inferiores têm veias varicosas preexistentes com ou sem insuficiência venosa crônica.[7] [11] [15]
- A veia safena magna está envolvida em 60% a 80% dos casos e a veia safena parva está envolvida em 10% a 20%.[16] A TVS é encontrada com maior frequência em tributárias varicosas das veias safenas, e não do tronco.[7]
- A estase venosa é considerada importante no desenvolvimento da TVS em veias varicosas.

#### doenças trombofílicas

- As anormalidades da coagulação estão associadas com a TVS, especialmente entre pacientes com TVS espontânea sem veias varicosas ou envolvendo o tronco da veia safena magna.
- Na ausência de veias varicosas, doenças autoimunes e malignidade, o risco de TVS demonstrou ser 6 vezes maior para a mutação do gene do fator V de Leiden; 4 vezes maior para a mutação G20210A do fator II (protrombina); e 13 vezes maior para as deficiências de proteína S, proteína C e antitrombina III em conjunto.[17]
- A presença de anticorpos anticardiolipina e níveis aumentados do fator VIII foram associados a um aumento do risco de TVS recorrente.[18] [19]

#### doenças autoimunes (por exemplo, doença de Behçet e Buerger)

- As doenças de Behçet e Buerger são frequentemente associadas à TVS. O mecanismo patogênico proposto em ambas as doenças envolve principalmente a disfunção celular endotelial mediada imunologicamente.
- A doença de Behçet é uma doença vascular autoimune frequentemente associada a complicações vasculares venosas. Entre os pacientes com a doença de Behçet, até 53% dos pacientes enfrentarão um episódio de TVS.[20] É geralmente observada até 5 anos após o diagnóstico da doença de Behçet e raramente precede o diagnóstico.
- A doença de Buerger é uma doença vascular não aterosclerótica, também conhecida como tromboangeíte obliterante (TAO), e é caracterizada por inflamação vascular segmentar, fenômenos vaso-oclusivos e envolvimento de artérias e veias pequenas e médias dos membros superiores e inferiores.[21] Acredita-se que a TVS e, mais comumente, a TVS migratória ocorrem em 27% a 50% dos pacientes com doença de Buerger.[21]

#### história anterior de TVS

- Está bem documentado que um episódio trombótico venoso prévio é um fator de risco importante para recorrência do tromboembolismo venoso e que esse risco depende de fatores específicos do paciente, como a presença de malignidade. Em relação à TVS, um episódio anterior de TVS também é provavelmente um preditor importante de futuros eventos de TVS, especialmente em pacientes com fatores de risco persistentes como veias varicosas. Pesquisas demonstraram que, após um

primeiro episódio trombótico de TVS confirmada dos membros inferiores em pacientes sem história de trombose venosa profunda (TVP), veias varicosas, malignidade ou doenças autoimunes, até 32% dos pacientes desenvolveram TVP em um intervalo decorrido mediano de 4 anos e 24% tiveram episódios recorrentes de TVS.[17]

### sexo feminino

- A maioria dos estudos indica uma preponderância de mulheres (50% a 70%),[6] [7] [8] [10] [11] [12] [13] possivelmente por causa da maior prevalência de veias varicosas durante a gestação.[9]

### escleroterapia

- A escleroterapia, através da injeção de um esclerosante ou espuma nas veias varicosas, provoca danos diretos à parede vascular, causando danos à parede transmural, a subsequente geração de um trombo local e a eventual transformação da veia com trombose em um cordão de fibrose. O desfecho desse processo é funcionalmente análogo à remoção cirúrgica de uma veia. Como resultado, a TVS é uma ocorrência normal e esperada após a escleroterapia. No entanto, em raros casos pode aumentar e levar a uma tromboflebite pós-escleroterapia, que geralmente ocorre dentro de 1 a 2 semanas após o tratamento de grandes vasos (geralmente >1 mm).[22]
- A incidência de TVS pós-escleroterapia varia de acordo com a técnica e o tipo de esclerosante e foi relatada ser tão alta quanto 6%.[23]
- A TVS e TVP também foram descritas após a ablação endovenosa a laser de veias varicosas.[24]

### cateterismo intravenoso

- Amplamente exclusiva para TVS de membros superiores em vez de TVS de membros inferiores. Todavia, a TVS pode ocorrer em razão da punção de veias superficiais dos membros inferiores e irritação causada por medicamentos irritantes administrados por meio do cateter.

### neoplasia maligna

- Embora a malignidade esteja altamente associada a um aumento do risco de TVP e embolia pulmonar (EP), a associação com a TVS ainda não é bem conhecida. Com base em pequenos estudos de coorte retrospectivos, entre pacientes com TVS, 10% a 15% podem ter um diagnóstico de malignidade.
- A síndrome de Trousseau (tromboflebite venosa superficial migratória) é rara e caracterizada pela TVS migratória e recorrente, frequentemente em locais incomuns como o braço ou o tórax (também chamada de doença de Mondor quando envolve as veias da parede torácica). É frequentemente associada a adenocarcinomas, especialmente câncer pancreático, pulmonar, gástrico e de próstata.
- A ativação da cascata de coagulação mediada por malignidade e os fatores pró-coagulantes derivados da malignidade são considerados importantes no desenvolvimento da TVS.

## Fracos

### gestação

- Há informações limitadas sobre a associação de gestação e TVS. Um estudo retrospectivo com 30,040 gestantes encontrou uma incidência de TVS confirmada por ultrassom de 0.05% com a maioria dos episódios ocorrendo nas primeiras 48 horas pós-parto.[25] Idade avançada, paridade e hipertensão são fatores de risco predisponentes.[14] [21] [25]
- As mudanças relacionadas à gestação como aumento nos fatores pró-coagulantes e atividade fibrinolítica reduzida podem explicar o aumento do risco durante a gestação, particularmente no

puerpério. Além disso, a dilatação pronunciada da veia (e estase resultante), particularmente no terceiro trimestre, também é um fator predisponente para TVS durante a gestação.

### uso de contraceptivos orais e terapia de reposição hormonal

- Há uma falta de informações sobre a associação específica de pílula contraceptiva oral (PCO) e terapia de reposição hormonal (TRH) no risco de TVS. Com base em vários estudos que avaliaram a associação entre o uso de PCO e eventos tromboembólicos venosos (frequentemente incluindo TVS), há um aumento de 2 a 6 vezes do risco relativo de eventos trombóticos venosos entre os usuários de PCO e um aumento de 2 a 4 vezes do risco entre os usuários de TRH oral.[26] Além disso, há uma sugestão de que, entre as mulheres que fazem uso de pílula contraceptiva oral (PCO), o risco de TVP seja maior naquelas que apresentam história de TVS.[27]
- As PCOs que contêm progestinas de terceira geração são associadas a um risco mais elevado que aquelas contendo progestinas de segunda geração.
- A PCO e a TRH estão associadas a riscos de tromboembolismo venoso exponencialmente maiores quando usadas em mulheres com uma condição trombofílica.
- As mudanças mediadas pela PCO e TRH nos fatores pró-coagulantes e proteínas anticoagulantes naturais são consideradas uma explicação para o aumento do risco de trombose. Em particular, as PCOs podem produzir uma resistência adquirida à proteína C ativada muito semelhante àquela observada com a mutação do fator V de Leiden hereditária.

### idade avançada

- A incidência aumenta com a idade (0.05 a 0.31 por 100 pessoas ao ano durante a terceira década e 1.8 a 2.2 por 100 pessoas ao ano na oitava década).[28]

### história de tromboembolismo venoso anterior, inclusive TVP e EP

- O risco de TVS em pacientes com uma história de tromboembolismo venoso ainda não foi bem estudado. No entanto, em um estudo sobre pacientes com tromboembolismo venoso espontâneo primário confirmado (e sem veias varicosas, malignidade ou doenças autoimunes), a TVS ocorreu em 7.3% dos pacientes num acompanhamento médio de 30 meses.[18] Além disso, observou-se que pacientes com tromboembolismo venoso espontâneo primário e TVS subsequente apresentavam risco 2 vezes maior de tromboembolismo venoso recorrente em comparação com os pacientes sem tromboembolismo venoso espontâneo primário sem TVS subsequente.

### obesidade

- Estar acima do peso é reconhecido como um fator de risco fraco para o desenvolvimento de tromboembolismo venoso.[29] [30] [31] Em relação à TVS, observou-se um risco 2.6 vezes maior de TVS em pacientes com sobrepeso (IMC  $\geq 28$  kg/m<sup>2</sup>) em comparação com pacientes com IMC  $< 28$  kg/m<sup>2</sup>, independentemente da presença de veias varicosas.[32]
- A obesidade é um fator de risco plausível para a TVS porque predispõe a estase venosa e está associada a mudanças hemostáticas.[33]

### imobilização prolongada (por exemplo, viagem aérea longa)

- O papel de um voo longo no desenvolvimento da TVS ainda não está claro e provavelmente está associado a apenas uma pequena porcentagem de TVSs.

# Anamnese e exame físico

## Principais fatores de diagnóstico

### presença de fatores de risco (comum)

- Os principais fatores de risco incluem veias varicosas, doenças trombofílicas e doenças autoimunes.

### tromboflebite venosa superficial (TVS) prévia, trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) (comum)

- Comumente relatadas pelos pacientes com TVS.

### vermelhidão/eritema da pele sobrejacente (comum)

- Pode se estender por alguma distância no tecido circundante, dificultando fazer a distinção da celulite.

[Fig-1]

### pele sobrejacente quente/morna (comum)

- Pode se estender por alguma distância no tecido circundante, dificultando fazer a distinção da celulite.

### dor/sensibilidade na veia afetada (comum)

- Em um paciente com veias varicosas preexistentes, há uma massa sensível "tipo verme" sensível e profunda na pele.
- Em um paciente sem veias varicosas, um cordão palpável, algumas vezes nodular, pode ter sensibilidade associada.

### inchaço/edema da área circundante (comum)

- Há frequentemente um edema na área circundante sem inchaço generalizado de todo o membro.

### massa semelhante a um cordão palpável (comum)

- Um sinal importante que pode distinguir a TVS de outras causas de edema e vermelhidão da perna. Permanece palpável por várias semanas a meses após o episódio inicial de TVS.

### desenvolvimento de sintomas ao longo de horas a dias (comum)

- Os sintomas da TVS geralmente se desenvolvem ao longo de horas a dias e são resolvidos em dias a semanas.

### sinais/sintomas de TVP ou EP concomitantes (comum)

- A prevalência de TVP concomitante varia muito na literatura, de 2.6% a 65%, e, se presente, é considerada contígua com TVS em 50% a 75% dos casos. Até 25% da TVP concomitante pode não ser contígua com a TVS e estar no membro contralateral.[36] Quando a TVP não for contígua, o mecanismo de ocorrência da TVP está provavelmente relacionado a um estado hipercoagulável. A embolia pulmonar (EP) concomitante também pode ocorrer em qualquer lugar entre 0.5% e 4% dos pacientes com TVS e sintomas de EP. Portanto, é importante colher a história de sintomas de EP, como dispneia, dor torácica e síncope.

## Outros fatores de diagnóstico

### veias varicosas (comum)

- Presentes em até 70% dos casos de TVS.[15] [39] Pode haver história de trauma local.

### **intervenção recente na veia (por exemplo, escleroterapia) (comum)**

- TVS após, por exemplo, uma escleroterapia é uma complicação comum e esperada.

### **punção recente da veia e administração de medicamento intravenoso (comum)**

- A TVS pode ocorrer como resultado da punção de veias superficiais dos membros inferiores ou superiores e irritação causadas por soluções ou medicamentos administrados por meio do cateter.

### **febre baixa (comum)**

- Podem estar presentes em alguns casos.

### **alterações na pigmentação (comum)**

- Alterações na pigmentação da pele sobrejacentes à TVS são frequentemente observadas.

## **Exames diagnóstico**

### **Primeiros exames a serem solicitados**

Exame	Resultado
<b>ultrassonografia com Doppler</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Embora o diagnóstico de tromboflebite venosa superficial (TVS) seja clínico, um exame de ultrassonografia com Doppler, pelo menos, da perna afetada e, idealmente, da perna contralateral, deve ser realizado em todos os pacientes com suspeita de TVS para descartar trombose venosa profunda (TVP) concomitante e para avaliar o tamanho e o local do trombo.[48]</li> <li>• A ultrassonografia com Doppler tem mostrado ser altamente sensível (&gt;95%) e específica (&gt;95%) para diagnosticar TVP da veia proximal assintomática e sintomática.[49] [50] A sensibilidade e a especificidade para TVS não são conhecidas.</li> <li>• A ultrassonografia também pode ser usada, no acompanhamento, para confirmar a ausência de propagação do trombo, especialmente em pacientes com resposta deficiente à terapia.</li> </ul>	<b>falta de compressibilidade ou trombo intraluminal nas veias superficiais</b>



## Exames a serem considerados

Exame	Resultado
<b>biópsia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pequenos vasos na derme superficial são caracteristicamente poupados.<sup>[47]</sup></li> <li>Em lesões iniciais, há um infiltrado denso de células inflamatórias principalmente composto por neutrófilos dentro da parede vascular. A parede vascular aparece notavelmente espessada como resultado da exsudação das células inflamatórias e do edema. As células endoteliais estão edemaciadas. Há trombos ocluindo o lúmen das veias afetadas que, no final das contas, são submetidas à recanalização.</li> <li>Uma biópsia deve ser solicitada em casos de TVS que são recorrentes e/ou migratórias ou quando doenças inflamatórias, como poliarterite nodosa, estiverem sendo consideradas. A melhor forma de realizar a biópsia é por uma incisão elíptica transversal ao longo do eixo do vaso, em vez de uma biópsia por punção.</li> </ul>	<b>trombose envolvendo veias grandes e médias da subcutis superior e derme inferior</b>
<b>angiotomografia pulmonar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em pacientes com suspeita de TVS com sintomas respiratórios concomitantes ou sinais de EP (dor torácica, dispneia, síncope), deve-se realizar uma angiotomografia pulmonar ou cintilografia de ventilação-perfusão para procurar EP concomitante.</li> </ul>	<b>descarta embolia pulmonar (EP)</b>
<b>exame de ventilação-perfusão (V/Q)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Em pacientes com suspeita de TVS com sintomas respiratórios concomitantes ou sinais de EP (dor torácica, dispneia, síncope), deve-se realizar uma angiotomografia pulmonar ou cintilografia de ventilação-perfusão para procurar EP concomitante.</li> </ul>	<b>exclusão de EP</b>
<b>angiografia pulmonar convencional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicado se a angiotomografia pulmonar ou o exame de V/Q não for conclusivo e ainda houver suspeita de EP.</li> </ul>	<b>exclusão de EP</b>
<b>avaliação de malignidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isso é indicado em pacientes com TVS em segmentos de veias curtas não associada a veias varicosas; tromboflebite extensa da veia safena na ultrassonografia com Doppler, com ou sem TVP ou EP concomitante; ou TVS recorrente ou idiopática.</li> </ul>	<b>neoplasia maligna</b>
<b>rastreamento para trombofilia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O rastreamento de doenças trombofílicas pode ser útil em pacientes com TVS em segmentos de veias curtas não associada a veias varicosas; em pacientes com tromboflebite extensa da veia safena em ultrassonografia com Doppler, com ou sem TVP ou EP concomitante; em pacientes com TVS recorrente; e em pacientes com TVS idiopática. No entanto, a utilidade e a custo-efetividade do rastreamento de estados trombofílicos em pacientes com TVS ainda não foram bem estudadas.</li> </ul>	<b>presença de fator V de Leiden e variantes genéticas G20210A da protrombina; deficiências das proteínas S, C e antitrombina III; anticoagulante lúpico positivo e anticorpos anticardiolipina; hiperhomocisteinemia</b>



## Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Trombose venosa profunda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Início agudo de inchaço, calor, vermelhidão e dor mais difusa e que pode envolver toda a perna. Cordões palpáveis não são comuns ao longo do curso da veia afetada, a não ser que haja uma tromboflebite venosa superficial (TVS) concomitante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia com Doppler: trombo no sistema venoso profundo confirmará o diagnóstico.</li> </ul>
<b>Celulite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O eritema é geralmente localizado e confluyente e está associado a sensibilidade e inchaço generalizado. Pode haver linfangite ou linfadenopatia sensível associada, o que não é característico da TVS. Um cordão palpável não está presente com celulite. Achados sistemáticos de febre, calafrio e mialgias são mais comuns com celulites.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia com Doppler: veias comprimíveis, ausência de trombo venoso superficial.</li> </ul>
<b>Linfedema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edema não depressível geralmente crônico em vez de agudo dos membros e envolvendo os dedos. O edema não resolve ou melhora com repouso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia com Doppler: veias comprimíveis, ausência de trombo venoso superficial; a imagem de modo B mostra edema subcutâneo.</li> </ul>
<b>Insuficiência venosa crônica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geralmente inchaço crônico da perna com veias ectásicas associadas, veias varicosas e mudanças na pele que incluem hiperpigmentação, dermatite de estase, paniculite, lipodermatoesclerose e úlceras venosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico geralmente realizado no exame clínico.</li> <li>• Confirmação na ultrassonografia com Doppler: pode mostrar incompetência valvar e obstrução crônica venosa.</li> </ul>
<b>Eritema nodoso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma mais comum de paniculite, geralmente consistindo no surgimento de lesões salientes bilaterais sensíveis dolorosas frequentemente localizadas em ambas as canelas. Não há um cordão palpável.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biópsia de pele: paniculite septal.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Poliarterite nodosa cutânea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma forma de vasculite consistindo em nódulos de cor vermelho vivo a azul que seguem o curso das artérias. Geralmente bilateral e se torna confluyente para formar placas subcutâneas dolorosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biópsia de pele: vasculite necrosante das artérias.</li> </ul>
<b>Mordidas ou ferroadas de insetos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• História recente de picadas ou ferroadas de insetos. Inchaço e vermelhidão geralmente por uma grande área que não segue o curso de uma veia. Pode estar associado a prurido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico geralmente realizado no exame clínico.</li> <li>• Ultrassonografia com Doppler: negativa para trombo venoso superficial.</li> </ul>
<b>Tendinite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geralmente dor, inchaço leve e calor na área de um tendão (por exemplo, calcanhar de Aquiles, patelar). A dor aumenta com o movimento da articulação afetada e uma crepitação tendínea pode ser palpável. A dor piora durante e depois de atividades e o tendão e a área da articulação podem ficar rígidos conforme o inchaço dificulta o movimento da articulação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia: tendão espesso e turvo e possível focos hipoeoicos no tendão.</li> <li>• RNM: lesão do tendão.</li> </ul>
<b>Linfangite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eritema, calor e sensibilidade no curso de um vaso linfático da fonte de infecção (por exemplo, celulite) aos linfonodos regionais. Linfonodos geralmente palpáveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia com Doppler: veias comprimíveis, ausência de trombo venoso superficial.</li> </ul>

## Abordagem passo a passo do tratamento

A tromboflebite venosa superficial (TVS) tem sido tradicionalmente considerada uma condição relativamente benigna, com manejo conservador recomendado, focando principalmente no alívio dos sintomas locais. No entanto, desde o reconhecimento da importante associação entre a TVS e o tromboembolismo venoso (inclui trombose venosa profunda [TVP] e embolia pulmonar [EP]), os tratamentos antitrombóticos que buscam a prevenção da extensão do trombo e da recorrência, como heparina não fracionada (HNF), heparina de baixo peso molecular (HBPM), fondaparinux e anticoagulantes orais, foram propostos. Vários estudos relatam que, em pacientes com TVS, especialmente TVS do tronco principal da veia safena, 6% a 44% dos casos estão associados com TVP, 20% a 33% estão associados com EP assintomática e 2% a 13% estão associados com EP sintomática.[6] [15] [38] [40] [42] [46] [51] [52] [53] Além disso, estudos retrospectivos relatam um aumento do risco de complicações do tromboembolismo venoso subsequente nos pacientes com TVS não tratada (risco de 1.7% a 26.9% de tromboembolismo venoso dentro de 3 meses).[8] [42] [51] [54] Portanto, há um consenso crescente de que a abordagem terapêutica deve objetivar não apenas resolver ou melhorar os sintomas locais, mas também evitar a extensão da TVS e de complicações tromboembólicas.

Estudos histopatológicos das veias com TVS demonstram mudanças consistentes com inflamação, junto com depósito de fibrina e formação de trombo.[14] Como resultado, o pilar do tratamento da TVS tradicionalmente incluiu anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), embora os AINEs não devam ser administrados em associação a anticoagulantes por causa do aumento do risco de sangramento. Para casos com um risco elevado de progressão do trombo no sistema venoso profundo e embolização, anticoagulantes e tratamentos cirúrgicos são utilizados para atingir a cascata de coagulação e, no caso de tratamento cirúrgico, para interferir com o desenvolvimento do trombo.[4]

### Abordagem geral

Embora não haja um consenso sobre qual é a melhor abordagem para o tratamento da TVS, os anticoagulantes estão sendo considerados, cada vez mais, a opção mais efetiva no tratamento dos sintomas e na prevenção da extensão da TVS, recorrência da TVS e complicações do tromboembolismo venoso. Os agentes que buscam o alívio dos sintomas locais, como meias de compressão e tratamentos tópicos, têm uma função mais auxiliar no tratamento da TVS, já que eles têm pouco impacto na prevenção da extensão da TVS e das complicações tromboembólicas. Uma diretriz local recomendou anticoagulação profilática para todos os pacientes com trombo superficial  $\geq 5$  cm de comprimento ou em 3 a 5 cm da junção safeno-femoral.[48] Além disso, sugere-se uma abordagem individualizada, na qual os pacientes com pelo menos um fator de risco para tromboembolismo venoso podem se beneficiar da anticoagulação profilática, independentemente do comprimento do trombo ou sua proximidade à junção safeno-femoral. Essa decisão deve ser tomada por meio de uma análise de risco-benefício e de forma compartilhada com relação à preferência do paciente. Se a decisão tomada for não tratar o paciente com pelo menos um fator de risco para tromboembolismo venoso, recomenda-se repetir o exame duplex 7 a 10 dias depois.[48]

AINEs isoladamente podem ser uma alternativa para anticoagulantes, pois já mostraram em um pequeno número de estudos que previnem a extensão da TVS, quando comparados com placebo, e apresentam redução semelhante na incidência de eventos tromboembólicos, como a HBPM.[51] [54] [55] No entanto, os AINEs não devem ser prescritos para pacientes com risco elevado de tromboembolismo (por exemplo, TVS extensa com envolvimento acima do joelho, particularmente se for a até 2 cm da junção safeno-femoral; trombo  $\geq 5$  cm de comprimento; sintomas de TVS grave, envolvimento da veia safena magna;

história de trombose venosa ou TVS; câncer ativo) e não devem ser administrados em associação a anticoagulantes em virtude do aumento do risco de sangramento.

As intervenções cirúrgicas com o objetivo de aliviar os sintomas locais e evitar a extensão da TVS e as complicações tromboembólicas ainda não foram bem estudadas. A desconexão safeno-femoral é considerada para os pacientes com contraindicações ao tratamento com anticoagulantes (sangramento ativo, trombocitopenia grave) que estão em risco de doença tromboembólica devido ao local do trombo.

A flebite superficial com infecção, como flebite originada de um local de cateter intravenoso, é chamada de tromboflebite séptica. Essa entidade clínica exige abordagens terapêuticas diferentes daquelas aplicáveis à flebite estéril (ou TVS). Se houver suspeita de flebite séptica (infecciosa) ou flebite supurativa (flebite no cenário de bacteremia), deve-se considerar antibióticos. A terapia empírica para a tromboflebite supurativa da veia periférica deve incluir um agente com atividade contra estafilococos associado a um agente com atividade contra Enterobacteriaceae. Os antibióticos devem ser personalizados de acordo com os dados de cultura e sensibilidade, quando disponíveis.

A maior parte das evidências disponíveis para o tratamento da TVS refere-se à trombose nos membros inferiores. Uma revisão Cochrane recente sobre TVS de membros superiores causada por cateterismo intravenoso concluiu que as evidências para o tratamento dessa doença são escassas e de baixa qualidade.[56] Não há dados suficientes para avaliar a segurança e a eficácia dos tratamentos tópicos, da anticoagulação sistêmica ou dos AINEs para TVS de membros superiores.[56]

## Anticoagulação

As diretrizes do American College of Chest Physicians (ACCP) de 2012 sobre terapia antitrombótica para tromboembolismo venoso[57] sugerem doses profiláticas ou intermediárias de HBPM, ou doses profiláticas de fondaparinux por 45 dias;[4] 1[A]Evidência também existem algumas poucas evidências para doses intermediárias de HNF por 45 dias para o tratamento da TVS.[57] Doses intermediárias são maiores que as profiláticas e menores que as de tratamento. Essa diretriz do ACCP foi atualizada em 2016, mas a atualização não inclui a prevenção de tromboembolismo venoso em pessoas com TVS.[58] Outras diretrizes indicaram que, a menos que contraindicado, o fondaparinux pode ser preferível à HBPM ou à HNF.[48] Como alternativa à HNF, HBPM ou fondaparinux, a varfarina pode ser sobreposta com 4 dias de HNF ou HBPM e continuada por 45 dias. Uma ultrassonografia com Doppler repetida 7 a 10 dias depois do início da terapia anticoagulante pode ser necessária para avaliar a extensão da TVS, especialmente em casos de TVS da veia safena magna proximal tratada com doses intermediárias ou profiláticas de HBPM, doses profiláticas de fondaparinux ou doses intermediárias de HNF.

Se houver uma extensão, recomenda-se a anticoagulação com um anticoagulante oral direto (AOD; por exemplo, dabigatrana, rivaroxabana, edoxabana ou apixabana) ou varfarina (sobreposta por 4 dias de dose de tratamento, ajustada de acordo com o peso, HBPM ou HNF) por pelo menos 3 meses.[57] [59]

Em casos em que o trombo está localizado <2 cm da junção safeno-femoral, pode-se considerar o uso de AOD ou varfarina (INR-alvo 2.4; faixa 2.0-3.0; sobreposto por 4 dias de dose de tratamento, ajustado de acordo com o peso, HBPM ou HNF) por pelo menos 3 meses. Em pacientes com TVS e TVP ou EP concomitantes, a terapia de primeira linha inclui doses de tratamento de um AOD, HBPM, HNF e fondaparinux, seguidas por varfarina para a INR-alvo de 2.5. A ligadura com ou sem trombectomia também pode ser considerada.

Em um ensaio aberto e randomizado com pacientes com TVS que apresentam alto risco de complicações de tromboembolismo venoso (TVS acima do joelho e idade acima de 65 anos, sexo

masculino, tromboembolismo venoso prévio, câncer, doença autoimune ou TVS de veias não varicosas), rivaroxabana não foi inferior a fondaparinux em relação ao desfecho composto de TVP sintomática ou EP, progressão ou recorrência de trombose venosa superficial e mortalidade por todas as causas após 45 dias.[59]

Deve-se realizar uma avaliação detalhada do risco de sangramento antes de prescrever um anticoagulante. Em alguns casos, pode ser necessário monitorar a trombocitopenia induzida por heparina.

## **Intervenção cirúrgica: desconexão da junção safeno-femoral (por exemplo, ligadura)**

As diretrizes do ACCP de 2012 recomendam tratamento clínico com anticoagulantes em vez de tratamento cirúrgico.[57] Essa recomendação baseia-se em estudos que compararam a terapia cirúrgica com anticoagulação e mostraram taxas semelhantes de progressão da TVS, mas taxas maiores de complicações com a terapia cirúrgica, como infecções da ferida operatória.[8] No entanto, em casos em que o trombo estiver localizado a <2 cm da junção safeno-femoral ou em que o trombo estiver flutuando livremente na veia femoral comum e houver contraindicações à anticoagulação (sangramento ativo, trombocitopenia grave), a ligadura com ou sem trombectomia pode ser considerada. Quando não houver mais uma contraindicação à anticoagulação, a HBPM ou HNF deve ser iniciada ou retomada para evitar complicações tromboembólicas.

## **Medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais**

Os AINEs orais, geralmente em combinação com bandagens elásticas ou meias de compressão, podem ser considerados a terapia de primeira linha para TVS que envolve as tributárias das veias varicosas e em casos em que a veia safena afetada for curta e longe da junção safeno-femoral.[57] [60] Os AINEs orais, quando comparados com placebo, mostraram ajudar com os sintomas locais e evitar a extensão ou recorrência da TVS.[51] [61] No entanto, as contraindicações para os AINEs (como úlcera péptica) devem ser consideradas antes que eles sejam prescritos e deve haver acompanhamento, clínico ou com ultrassonografia com Doppler, para determinar se há uma extensão. Além disso, os AINEs não devem ser administrados em conjunto, ou de forma adjuvante, com a terapia de anticoagulação sistêmica, pois essa combinação pode aumentar o risco de sangramento. Os agentes anti-inflamatórios tópicos são usados e podem ter algum efeito no alívio da dor e nos sinais inflamatórios locais, especialmente em TVSs pequenas de veias varicosas, mas seu uso é controverso.[52] [54] [62] [63] [64]

## **Terapia de compressão: bandagens elásticas e meias de compressão**

A terapia de compressão é importante na resolução da TVS e ajuda a aliviar os sintomas locais, como inchaço e dor. A terapia de compressão busca controlar o refluxo venoso e o edema periférico com opções ativas ou passivas.

- As bandagens não elásticas neutralizam o aumento do volume do músculo, resultante da contração do músculo (isto é, exercem compressão passiva). Em repouso, as bandagens oferecem pouca ou nenhuma pressão.
- As meias de compressão ou bandagens elásticas longas fornecem uma pressão ativa no membro em repouso e durante a contração do músculo.

Na fase aguda da TVS, as bandagens podem proporcionar alívio dos sintomas, como coceira, dor e inchaço, e as meias de compressão ou bandagens elásticas longas podem ajudar com a resolução da

TVS ou evitar o inchaço crônico. Deve-se observar que a terapia de compressão não mostrou prevenir a extensão da TVS ou as complicações tromboembólicas. Há uma grande variedade de meias prontas para uso comercialmente disponível, permitindo um ajuste perfeito na maioria dos casos. As meias também podem ser feitas sob medida. Em geral, as principais limitações à terapia de compressão são baixa adesão terapêutica do paciente e, na terceira idade, dificuldade em utilizá-las.

Uma contraindicação importante à terapia de compressão inclui pressão arterial sistólica no tornozelo <80 mmHg ou índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) <0.8. Um ITB de 0.5 a 0.8 indica que uma doença arterial pode estar presente e que a compressão pode comprometer ainda mais o fornecimento de sangue arterial. Outras contraindicações para o uso das meias incluem dermatite aguda, feridas abertas e flegmasia cerulea dolens. Recomenda-se cautela nos pacientes com diabetes, neuropatia, sensibilidade ou alergia da pele e sinais de infecção.

## Aquecimento local e elevação da perna

Embora não haja evidência da sua eficácia terapêutica, a aplicação de calor local e a elevação da perna podem ser usadas como tratamento auxiliar da TVS. Os pacientes devem ser incentivados a caminhar e elevar a perna afetada quando estiverem repousando. Não ficou comprovado que essas estratégias previnem as complicações tromboembólicas, mas é razoável recomendá-las a todos os pacientes para alívio dos sintomas.

## Tratamentos tópicos

Não há dados suficientes atualmente para avaliar a segurança e a eficácia dos tratamentos tópicos na TVS.<sup>[56]</sup> Vários ensaios clínicos randomizados avaliaram o uso de terapias tópicas no tratamento da tromboflebite de membros superiores decorrente de cateterismo. Muitos estudos relataram melhoras significativas nos sinais e sintomas (dor, edema, eritema) com o uso de terapias, como heparinoides tópicos, em comparação a placebo ou ausência de intervenção. O nível de evidências é baixo devido ao pequeno tamanho das amostras e a qualidade metodológica questionável desses ensaios clínicos.<sup>[56]</sup>

## Cirurgia de veia varicosa

Após o tratamento agudo da TVS de uma veia varicosa, e em caso de episódios repetidos, o encaminhamento para cirurgia de veia varicosa (ligadura ou fleboextração das veias afetadas) pode ser útil. As diretrizes para cirurgia de veia varicosa devem ser seguidas.

## Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

### Inicial

( resumo )

**extensão na veia femoral ou veia poplítea, <2 cm da junção safeno-femoral, ou trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) concomitante**

⋮

## Inicial ( resumo )

■ não há contraindicações para anticoagulação	1a	manejo de acordo com o protocolo tromboembólico venoso
■ anticoagulação contraindicada	1a	ligadura da junção safeno-femoral

## Agudo ( resumo )

**TVS: ≥5 cm de comprimento e/ou dentro de 3-5 cm da junção safeno-femoral**

■ não há contraindicações para anticoagulação	1a	anticoagulação
	adjunto	terapia de suporte
■ anticoagulação contraindicada	1a	ligadura da junção safeno-femoral
	adjunto	terapia de suporte
	2a	anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)
	adjunto	terapia de suporte

**TVS: <5 cm de comprimento em ectasia venosa localizada (varicoflebite), não dentro de 3-5 cm da junção safeno-femoral, sem fatores de risco para tromboembolismo venoso**

	1a	anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)
	adjunto	terapia de suporte

**TVS: <5 cm de comprimento em ectasia venosa localizada (varicoflebite), não dentro de 3-5 cm da junção safeno-femoral, pelo menos um fator de risco para tromboembolismo venoso**

	1a	avaliação de risco-benefício das opções de tratamento com o paciente
	adjunto	terapia de suporte

## Em curso ( resumo )

**tromboflebite venosa superficial (TVS) recorrente com veias varicosas extensas**



Em curso		( resumo )
1a	cirurgia de veia varicosa ± heparina de baixo peso molecular (HBPM) profilática	

## Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

### Inicial

extensão na veia femoral ou veia poplítea, <2 cm da junção safeno-femoral, ou trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) concomitante

- não há contraindicações para anticoagulação

1a

manejo de acordo com o protocolo tromboembólico venoso

#### Opções primárias

» enoxaparina

-ou-

» dalteparina

-ou-

» tinzaparina

-ou-

» fondaparinux

-ou-

» heparina

--E--

» varfarina

OU

» rivaroxabana

OU

» apixabana

OU

» edoxabana

OU

» dabigatrana

» Deve ser tratado de acordo com as diretrizes de prática de tromboembolismo venoso.[57] [58]

» Doses de tratamento inicial de heparina de baixo peso molecular (HBPM), heparina não fracionada (HNF) ou fondaparinux seguidas por varfarina para uma razão normalizada internacional [INR]-alvo de 2.5. A rivaroxabana, a dabigatrana, a apixabana ou a edoxabana

## Inicial

também podem ser usadas para o tratamento inicial.

» A heparina não fracionada é o anticoagulante de preferência em pacientes com comprometimento renal (isto é, clearance da creatinina <30 mL/minuto).

» Os anticoagulantes mais novos (dabigatrana, rivaroxabana, edoxabana e apixabana) são considerados opções adequadas. No entanto, os dados clínicos sobre seu uso no tratamento da TVS só estão disponíveis para rivaroxabana.[65] Como resultado, o suporte para seu uso na TVS é extrapolado pelo uso no tratamento de trombose venosa profunda (TVP).

» A dabigatrana e a edoxabana requerem terapia de adaptação com um anticoagulante parenteral como HNF ou HBPM por 5 a 10 dias antes de iniciar a terapia, ao passo que a rivaroxabana e a apixabana podem ser iniciadas como monoterapia sem a necessidade de terapia de adaptação.

» A rivaroxabana, a dabigatrana, a edoxabana e a apixabana não são recomendadas para pacientes com insuficiência hepática ou comprometimento renal grave.

» A rivaroxabana, a dabigatrana, a edoxabana e a apixabana apresentam rápido início de ação, não interagem com os alimentos e são de ação curta; no entanto, elas têm interações medicamentosas, e os agentes reversivos podem não estar disponíveis.

» Consulte um especialista ou os protocolos locais para obter orientação quanto à dose.

■ anticoagulação  
contraindicada

1a

### ligadura da junção safeno-femoral

#### Opções primárias

» **enoxaparina**: profilaxia: 40 mg por via subcutânea uma vez ao dia

OU

» **dalteparina**: profilaxia: 5000 unidades por via subcutânea uma vez ao dia

OU

» **tinzaparina**: profilaxia: 3500 unidades de fator anti-Xa por via subcutânea uma vez ao dia

## Inicial

» Quando a anticoagulação for contraindicada, a ligadura com ou sem trombectomia poderá ser indicada, quando especialistas locais estiverem disponíveis.

» Mesmo em pacientes aos quais a terapia de anticoagulação para tratamento de TVS é contraindicada, a heparina de baixo peso molecular (HBPM) profilática é recomendada no pós-operatório por pelo menos 7 a 10 dias para reduzir o tromboembolismo venoso pós-operatório. Quando não houver mais uma contraindicação à anticoagulação terapêutica, a HBPM terapêutica ou a heparina não fracionada (HNF) devem ser iniciadas ou retomadas de modo a reduzir as complicações por tromboembolismo venoso.

## Agudo

TVS:  $\geq 5$  cm de comprimento e/ou dentro de 3-5 cm da junção safeno-femoral

- não há contraindicações para anticoagulação

1a

## anticoagulação

## Opções primárias

» fondaparinux

OU

» enoxaparina

OU

» dalteparina

OU

» tinzaparina

OU

» heparina

## Opções secundárias

» enoxaparina

-ou-

» dalteparina

-ou-

» tinzaparina

-ou-

» heparina

## Agudo

--E--

» varfarina

OU

» rivaroxabana

OU

» apixabana

OU

» edoxabana

OU

» dabigatrana

» A diretriz do American College of Chest Physicians (ACCP) de 2012 sobre terapia antitrombótica para tromboembolismo venoso recomenda doses profiláticas ou intermediárias de heparina de baixo peso molecular (HBPM), doses profiláticas de fondaparinux ou doses intermediárias de heparina não fracionada (HNF) por pelo menos 45 dias.[57] 1[A]Evidence Uma atualização de 2016 dessa diretriz foi publicada; porém, não inclui a TVS.[58] Doses intermediárias são maiores que as profiláticas e menores que as de tratamento.

» Outras diretrizes indicaram que, a menos que contraindicado, o fondaparinux pode ser preferível à HBPM ou à HNF.[48]

» Como alternativa à HNF ou à HBPM, a varfarina pode ser sobreposta com 4 dias de HNF ou HBPM e continuada por 45 dias. HBPM e fondaparinux, em comparação com o placebo, mostraram-se associados a um risco menor de extensão e recorrência da TVS e ao mesmo tempo foram eficazes no controle dos sintomas locais.[4] A qualidade das evidências na comparação do fondaparinux com a HBPM é baixa, pois não há uma comparação direta em pacientes com TVS.[53]

» Os anticoagulantes mais novos (dabigatrana, rivaroxabana, edoxabana e apixabana) são considerados opções adequadas. No entanto, os dados clínicos sobre seu uso no tratamento da TVS só estão disponíveis para rivaroxabana.[65] Como resultado, o suporte para seu uso na TVS é extrapolado pelo uso no tratamento de trombose venosa profunda

## Agudo

(TVP), e eles são usados de maneira similar à varfarina.

» A dabigatrana e a edoxabana requerem terapia de adaptação com um anticoagulante parenteral como HNF ou HBPM por 5 a 10 dias antes de iniciar a terapia, ao passo que a rivaroxabana e a apixabana podem ser iniciadas como monoterapia sem a necessidade de terapia de adaptação.

» Consulte um especialista ou os protocolos locais para obter orientação quanto à dose.

### adjunto **terapia de suporte**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Meias de compressão são geralmente prescritas por 10 a 14 dias. Bandagens elásticas longas ou curtas na fase aguda para aliviar a dor, seguidas por meias de compressão (classe I a II: 15-23 mmHg) para ajudar na resolução da tromboflebite venosa superficial (TVS), são recomendadas. Elas são colocadas pela manhã antes de levantar e são removidas à noite quando for dormir. As meias de compressão não devem ser usadas quando houver uma pressão arterial sistólica no tornozelo de <80 mmHg ou um índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) de <0.8.

» Aquecimento local e elevação da perna podem ajudar a aliviar os sintomas agudos.

### ■ **anticoagulação contraindicada**

### 1a **ligadura da junção safeno-femoral**

#### **Opções primárias**

» **enoxaparina**: profilaxia: 40 mg por via subcutânea uma vez ao dia

#### **OU**

» **dalteparina**: profilaxia: 5000 unidades por via subcutânea uma vez ao dia

#### **OU**

» **tinzaparina**: profilaxia: 3500 unidades de fator anti-Xa por via subcutânea uma vez ao dia

» Quando a anticoagulação for contraindicada, a ligadura com ou sem trombectomia poderá ser indicada, quando especialistas locais estiverem disponíveis.

## Agudo

» Mesmo em pacientes aos quais a terapia de anticoagulação para tratamento de TVS é contraindicada, a heparina de baixo peso molecular (HBPM) profilática é recomendada no pós-operatório por pelo menos 7 a 10 dias para reduzir o tromboembolismo venoso pós-operatório. Quando não houver mais uma contraindicação à anticoagulação terapêutica, a HBPM terapêutica ou a heparina não fracionada devem ser iniciadas ou retomadas de modo a reduzir as complicações por tromboembolismo venoso.

### adjunto **terapia de suporte**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Meias de compressão são geralmente prescritas por 10 a 14 dias. Bandagens elásticas longas ou curtas na fase aguda para aliviar a dor, seguidas por meias de compressão (classe I a II: 15-23 mmHg) para ajudar na resolução da tromboflebite venosa superficial (TVS), são recomendadas. Elas são colocadas pela manhã antes de levantar e são removidas à noite quando for dormir.

» As meias de compressão não devem ser usadas quando houver uma pressão arterial sistólica no tornozelo de <80 mmHg ou um índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) de <0.8.

» Aquecimento local e elevação da perna podem ajudar a aliviar os sintomas agudos.

### 2a **anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)**

#### **Opções primárias**

» **ibuprofeno**: 400 mg por via oral quatro vezes ao dia

**OU**

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas ou três vezes ao dia

**OU**

» **naproxeno**: 500 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia

**OU**

» **piroxicam**: 10 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia



## Agudo

OU

» **indometacina:** 50 mg por via oral duas ou três vezes ao dia

» Os AINEs orais podem ser usados como alternativa aos anticoagulantes, especialmente se a tromboflebite venosa superficial (TVS) for curta e estiver longe da junção safeno-femoral. Os AINEs podem aliviar os sintomas e evitar a extensão e recorrência da TVS.[54] [61] No entanto, não há dados adequados para dar suporte à diminuição da incidência de tromboembolismo venoso com os AINEs.

» Os AINEs devem ser considerados nesses pacientes que têm contraindicações à HBPM ou HNF.

» Os AINEs podem ser favorecidos em relação à HBPM em casos em que a TVS envolve pequenas tributárias das veias varicosas, porque o risco de extensão e recorrência é baixo.

» A duração do tratamento com AINE geralmente consiste em um teste de 6 a 10 dias.

» Uma ultrassonografia com Doppler repetida é recomendada de 7 a 10 dias para avaliar a extensão da TVS.

» Ibuprofeno e diclofenaco têm menos risco de efeitos gastrointestinais adversos em comparação com outros AINEs.

» Os AINEs não devem ser administrados em conjunto com a terapia de anticoagulação sistêmica ou como adjuvantes a ela, pois essa combinação pode aumentar o risco de sangramento.

### adjunto terapia de suporte

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Meias de compressão são geralmente prescritas por 10 a 14 dias. Bandagens elásticas longas ou curtas na fase aguda para aliviar a dor, seguidas por meias de compressão (classe I a II: 15-23 mmHg) para ajudar na resolução da tromboflebite venosa superficial (TVS), são recomendadas. Elas são colocadas pela manhã antes de levantar e são removidas à noite quando for dormir.

» As meias de compressão não devem ser usadas quando houver uma pressão arterial

## Agudo

sistólica no tornozelo de <80 mmHg ou um índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) de <0.8.

» Aquecimento local e elevação da perna podem ajudar a aliviar os sintomas agudos.

**TVS: <5 cm de comprimento em ectasia venosa localizada (varicoflebite), não dentro de 3-5 cm da junção safeno-femoral, sem fatores de risco para tromboembolismo venoso**

### 1a anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)

#### Opções primárias

» **ibuprofeno**: 400 mg por via oral quatro vezes ao dia

**OU**

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas ou três vezes ao dia

**OU**

» **naproxeno**: 500 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia

**OU**

» **piroxicam**: 10 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia

**OU**

» **indometacina**: 50 mg por via oral duas ou três vezes ao dia

» É viável tratar a tromboflebite venosa superficial (TVS) menos extensa com AINEs orais e/ou tópicos. Os AINEs também podem ter preferência sobre a heparina de baixo peso molecular (HBPM) ou fondaparinux quando a TVS envolve pequenas tributárias das veias varicosas. Isso ocorre devido ao baixo risco de recorrência e extensão dessas veias, comparadas às veias safenas.

» A duração do tratamento com AINE geralmente consiste em um teste de 6 a 10 dias.

## Agudo

» Uma ultrassonografia com Doppler repetida é recomendada de 7 a 10 dias para avaliar a extensão e/ou progressão da TVS.

» Inibidores de ciclo-oxigenase 2 seletivos (por exemplo, celecoxibe) não costumam ser recomendados porque podem representar um aumento do risco de eventos trombóticos em comparação com placebo e alguns AINEs.[66] No entanto, o risco trombótico provavelmente é mínimo ao tratar por um curto período de tempo (6-12 dias para TVS).

» Os AINEs não devem ser administrados em conjunto com a terapia de anticoagulação sistêmica ou como adjuvantes a ela, pois essa combinação pode aumentar o risco de sangramento.

### adjunto **terapia de suporte**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### Opções primárias

» **heparinoide tópico:** (0.3%) aplicar na(s) área(s) afetada(s) até quatro vezes ao dia

» Meias de compressão são geralmente prescritas por 10 a 14 dias. Bandagens elásticas longas ou curtas na fase aguda para aliviar a dor, seguidas por meias de compressão (classe I a II: 15-23 mmHg) para ajudar na resolução da tromboflebite venosa superficial (TVS), são recomendadas. Elas são colocadas pela manhã antes de levantar e são removidas à noite quando for dormir.

» As meias de compressão não devem ser usadas quando houver uma pressão arterial sistólica no tornozelo de <80 mmHg ou um índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) de <0.8.

» Aquecimento local e elevação da perna podem ajudar a aliviar os sintomas agudos.

» Não há dados suficientes atualmente para avaliar a segurança e a eficácia dos tratamentos tópicos na TVS.

» Há evidências de baixa qualidade de que tratamentos, como heparinoides tópicos, podem ajudar a aliviar os sintomas agudos da TVS de membros superiores induzida por cateter.[56]

**TVS: <5 cm de comprimento em ectasia venosa localizada (varicoflebite), não dentro de 3-5**

**Agudo**

cm da junção safeno-femoral,  
pelo menos um fator de risco para  
tromboembolismo venoso

**1a avaliação de risco-benefício das opções de tratamento com o paciente**

**Opções primárias**

» **enoxaparina**: profilaxia: 40 mg por via subcutânea uma vez ao dia

**OU**

» **dalteparina**: profilaxia: 5000 unidades por via subcutânea uma vez ao dia

**OU**

» **fondaparinux**: profilaxia: 2.5 mg por via subcutânea uma vez ao dia

**OU**

» **ibuprofeno**: 400 mg por via oral quatro vezes ao dia

**OU**

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas ou três vezes ao dia

**OU**

» **naproxeno**: 500 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia

**OU**

» **piroxicam**: 10 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia

**OU**

» **indometacina**: 50 mg por via oral duas ou três vezes ao dia

» Uma diretriz indica que, em pacientes com um ou mais fatores de risco para tromboembolismo venoso, pode haver benefício pelo tratamento com anticoagulação profilática com HBPM ou fondaparinux.<sup>[48]</sup> Em tais pacientes, pode-se tomar uma decisão de tratamento com base na

## Agudo

análise individualizada de risco-benefício, bem como na preferência do paciente.

» Uma alternativa é o tratamento com AINEs. Inibidores de ciclo-oxigenase 2 seletivos (por exemplo, celecoxibe) não costumam ser recomendados porque podem representar um aumento do risco de eventos trombóticos em comparação com placebo e alguns AINEs.<sup>[66]</sup> No entanto, o risco trombótico tende a ser mínimo ao se tratar por um curto período (6-12 dias para TVS). Os AINEs não devem ser administrados em conjunto com a terapia de anticoagulação sistêmica ou como adjuvantes a ela, pois essa combinação pode aumentar o risco de sangramento.

### adjunto terapia de suporte

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Meias de compressão são geralmente prescritas por 10 a 14 dias. Bandagens elásticas longas ou curtas na fase aguda para aliviar a dor, seguidas por meias de compressão (classe I a II: 15-23 mmHg) para ajudar na resolução da tromboflebite venosa superficial (TVS), são recomendadas. Elas são colocadas pela manhã antes de levantar e são removidas à noite quando for dormir.

» As meias de compressão não devem ser usadas quando houver uma pressão arterial sistólica no tornozelo de <80 mmHg ou um índice de pressão tornozelo-braquial (ITB) de <0.8.

» Aquecimento local e elevação da perna podem ajudar a aliviar os sintomas agudos.

## Em curso

**tromboflebite venosa superficial (TVS) recorrente com veias varicosas extensas**

### 1a cirurgia de veia varicosa ± heparina de baixo peso molecular (HBPM) profilática

#### Opções primárias

» **enoxaparina**: profilaxia: 40 mg por via subcutânea uma vez ao dia

**OU**

**Em curso**

» **dalteparina**: profilaxia: 5000 unidades por via subcutânea uma vez ao dia

**OU**

» **tinzaparina**: profilaxia: 3500 unidades de fator anti-Xa por via subcutânea uma vez ao dia

» Em casos de episódios repetidos de TVS no cenário de veias varicosas extensas, o encaminhamento pode ser considerado para cirurgia de veia varicosa, como fleboextração ou escleroterapia da veia varicosa.

» Os procedimentos cirúrgicos da veia varicosa devem ser realizados apenas depois do episódio agudo de TVS para evitar complicações tromboembólicas induzidas por esses procedimentos.

» A terapia com heparina de baixo peso molecular profilática deve ser considerada no momento da cirurgia.

## Recomendações

### Monitoramento

Os pacientes com tromboflebite venosa superficial (TVS) não complicada devem ser acompanhados até que a TVS seja resolvida e por pelo menos 3 meses após o tratamento para avaliar as complicações como recorrência da TVS ou tromboembolismo venoso subsequente. Os pacientes com trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) concomitante devem ser acompanhados até o fim do tratamento. Um episódio de TVS com TVP provocado por um fator de risco transitório como gravidez precisa de 3 meses de anticoagulação, devido ao baixo risco de recorrência no ano seguinte à suspensão do anticoagulante. Provavelmente, a TVS com TVP induzida por malignidade precisará de anticoagulação por tempo indefinido devido ao alto risco de recorrência (até 30% no ano seguinte à suspensão do anticoagulante).

Os pacientes com TVS recorrente devem ser avaliados para veias varicosas ou condições inflamatórias ou protrombóticas subjacentes.

### Instruções ao paciente

Os pacientes com TVS devem ser aconselhados a continuar suas atividades normais e a manter a perna afetada elevada quando estiverem sentados ou descansando. Eles devem ser aconselhados a buscar atendimento médico ou voltar para acompanhamento se não houver melhora ou se houver agravamento dos sintomas da perna. Isso pode sugerir extensão no sistema venoso profundo. Da mesma forma, os novos sintomas de dispneia ou dor torácica devem ter atendimento médico imediato para descartar a embolia pulmonar.

Os pacientes devem ser informados e instruídos a buscar atendimento médico em relação às possíveis complicações relacionadas ao anticoagulante e à terapia com anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) ou se houver sintomas ou sinais de tromboflebite infecciosa (por exemplo, febre, secreção purulenta).

As mulheres com TVS secundária pelo uso de contraceptivos orais ou outros agentes hormonais devem ser, geralmente, aconselhadas a evitar esses medicamentos no futuro, embora o risco de recorrência com esses medicamentos dependa da idade e de outros fatores, como tabagismo.

Os pacientes com TVS no cenário de veias varicosas devem ser informados de que há uma grande probabilidade de recorrência e que a intervenção cirúrgica para a terapia das veias varicosas pode ser necessária com episódios repetidos de TVS.



## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>tromboflebite venosa superficial séptica (ou supurativa)</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>Embora complicações sépticas sejam possíveis, elas geralmente ocorrem na TVS dos membros superiores devido a infusões e/ou cateterismo intravenoso. Na presença de sinais de infecção (por exemplo, febre, secreção purulenta, estria linfangítica), o tratamento com antibiótico é indicado. A terapia empírica para a tromboflebite supurativa da veia periférica deve incluir um agente com atividade contra estafilococos associado a um agente com atividade contra Enterobacteriaceae. Os antibióticos devem ser personalizados de acordo com os dados de cultura e sensibilidade, quando disponíveis. Se a secreção purulenta persistir ou um abscesso estiver presente, a intervenção cirúrgica pode ser necessária.</p>		
<b>sangramento associado a anticoagulante</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>O risco de sangramento por anticoagulante varia de acordo com o tipo de anticoagulante, a dose de anticoagulante e os fatores de risco do paciente.</p> <p>Em geral, a heparina não fracionada (HNF) tem um risco maior de sangramento que a heparina de baixo peso molecular (HBPM); a taxa de hemorragia de grande porte com HNF varia de 0% a 7%.<sup>[69]</sup> Como resultado, uma avaliação completa dos fatores de risco para sangramento (por exemplo, úlcera péptica, trombocitopenia, doença hepática, outra coagulopatia) deve ser realizada antes de qualquer decisão de prescrever anticoagulantes.</p> <p>O manejo do sangramento associado à heparina depende do local e da intensidade do sangramento, mas geralmente necessita da remoção imediata da heparina e pode incluir hospitalização urgente para transfusões de eritrócitos e administração de um antídoto em caso de HNF.</p>		
<b>trombocitopenia induzida por heparina (TIH)</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>A TIH é uma complicação rara, mas grave, de pacientes recebendo ou que receberam recentemente heparina. Geralmente, manifesta-se por uma queda de 50% da contagem plaquetária de 5 a 10 dias depois de iniciar um ciclo de heparina. É mais comum estar associada à HNF que à HBPM.</p> <p>A trombose é uma complicação importante da TIH. O monitoramento da contagem plaquetária de rotina para a TIH é recomendado para pacientes tratados com doses terapêuticas de HNF e pode ser adequado para os pacientes tratados com HBPM. Uma contagem plaquetária urgente também deve ser realizada se a trombose sintomática se desenvolver em um paciente com TVS recebendo heparina. Se há suspeita de TIH, uma consulta com hematologista ou especialista em trombose é recomendada.</p>		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>Lesão renal aguda associada a AINEs</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>AINEs podem levar à retenção de sal e fluidos e hipertensão devido a alterações hemodinâmicas renais.</p> <p>Eles podem causar comprometimento renal, sobretudo em combinação com outros agentes nefrotóxicos.</p> <p>Uma avaliação dos medicamentos concomitantes e da função renal deve ser realizada antes de prescrever AINEs para a TVS.</p>		
<b>gastropatia associada ao AINE</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>Reações adversas comuns ao medicamento gastrointestinal associadas ao uso de AINE incluem dispepsia, ulceração gástrica e sangramento.</p> <p>Cerca de 10% a 20% dos pacientes enfrentam dispepsia com os AINEs.[70] Os efeitos são dose-dependentes e o risco de ulceração aumenta com a duração da terapia e com doses maiores. Há algumas diferenças na propensão de agentes individuais causarem efeitos gastrointestinais adversos. Indometacina e piroxicam têm uma maior prevalência de efeitos gástricos adversos; ibuprofeno e diclofenaco parecem ter menor. É prudente usar a menor dose efetiva pelo menor período de tempo possível.</p> <p>O uso concomitante de medicamentos supressores de ácido pode evitar ou reduzir os efeitos adversos gastrointestinais (por exemplo, inibidores da bomba de próton ou misoprostol).</p>		
<b>TVS recorrente</b>	<b>variável</b>	<b>média</b>
<p>O risco de recorrência da TVS varia entre 1.6% e 12.2% em pacientes tratados e 3.3% e 36.7% em pacientes não tratados.[67] O risco varia de acordo com a persistência de fatores de risco subjacentes, como veias varicosas, neoplasia maligna, tromboembolismo venoso prévio e/ou história familiar de tromboembolismo venoso.[68]</p>		
<b>tromboembolismo venoso</b>	<b>variável</b>	<b>baixa</b>
<p>Em pacientes com tromboflebite venosa superficial (TVS) tratados com anticoagulação ou anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), o risco de trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) subsequente é de cerca 0% a 5.5%.[67] Alguns estudos relatam uma incidência de tromboembolismo venoso subsequente de 1.7% a 26.9% para pacientes que não foram tratados farmacologicamente ou cirurgicamente durante um acompanhamento de 3 meses.[8] [42] [51] [54]</p> <p>O risco de TVP ou EP subsequente depende de fatores como história anterior de tromboembolismo venoso.</p>		

## Prognóstico

A tromboflebite venosa superficial (TVS) não complicada é geralmente considerada uma condição benigna e autolimitada. Não se sabe muito sobre sua evolução natural e prognóstico, exceto que os sintomas geralmente retrocedem em 1 a 2 semanas, embora a rigidez da veia possa persistir por mais tempo. No

entanto, se houver tromboembolismo venoso concomitante, como trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP), o ciclo pode ser mais prolongado e a anticoagulação pode ser necessária por  $\geq 3$  meses. Além disso, as complicações de TVP ou EP incluem a recorrência de tromboembolismo venoso, assim como insuficiência venosa crônica e síndrome pós-trombótica no caso de TVP.

Dependendo da presença ou ausência de fatores de risco subjacentes, como veias varicosas, neoplasia maligna, tromboembolismo venoso prévio e/ou história familiar de tromboembolismo venoso, o risco de recorrência da TVS varia entre 1.6% e 12.2% em pacientes tratados e 3.3% e 36.7% em pacientes não tratados.[67] [68] Além disso, há um risco de TVP ou EP subsequente de cerca de 0% a 5.5% dos pacientes com TVS tratada com anticoagulação ou anti-inflamatórios não esteroidais (AINE).[67] No caso de TVS recorrente no cenário de veias varicosas, as intervenções cirúrgicas, como escleroterapia, podem ser consideradas para diminuir o risco de recorrência.

## Diretrizes de diagnóstico

### Europa

#### Superficial thrombophlebitis of the lower limb: practical recommendations for diagnosis and treatment

**Publicado por:** Thrombosis Guidelines Group of the Belgian Society on Thrombosis and Haemostasis; Belgian Working Group on Angiology

**Última publicação em:** 2005

## Diretrizes de tratamento

### Europa

#### Superficial thrombophlebitis of the lower limb: practical recommendations for diagnosis and treatment

**Publicado por:** Thrombosis Guidelines Group of the Belgian Society on Thrombosis and Haemostasis; Belgian Working Group on Angiology

**Última publicação em:** 2005

### América do Norte

#### Guidelines for management of superficial vein thrombosis

**Publicado por:** University of Washington School of Medicine, Anticoagulation Services

**Última publicação em:** 2015

#### Antithrombotic therapy for VTE disease

**Publicado por:** American College of Chest Physicians

**Última publicação em:** 2012

## Nível de evidência

1. Melhora dos sintomas: há evidências de alta qualidade na forma de um ensaio de 3002 pacientes com tromboflebite venosa superficial (TVS) e sem trombose venosa profunda (TVP) ou embolia pulmonar (EP) concomitante para mostrar que a fondaparinux 2.5 mg ao dia por 45 dias versus placebo é efetiva no tratamento de pacientes com TVS aguda (redução do risco relativo de 85%, intervalo de confiança [IC] de 95%: 74-92).<sup>[53]</sup> O desfecho primário foi uma combinação de óbito, embolia pulmonar (EP) sintomática, TVP sintomática, ou extensão sintomática até a junção safeno-femoral, ou recorrência sintomática da TVS no dia 47. Não houve diferença no sangramento entre os 2 grupos.  
**Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.

## Artigos principais

- Di Nisio M, Wickers IM, Middeldorp S. Treatment for superficial thrombophlebitis of the leg. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Feb 25;(2):CD004982. [Texto completo](#)
- Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis. 9th ed. American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2012 Feb;141(suppl 2):e419S-94S. [Texto completo](#)

## Referências

1. Anderson FA Jr., Wheeler HB, Goldberg RJ, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: the Worcester DVT Study. Arch Intern Med. 1991 May;151(5):933-8.
2. Hanson JN, Ascher E, DePippo P, et al. Saphenous vein thrombophlebitis (SVT): a deceptively benign disease. J Vasc Surg. 1998 Apr;27(4):677-80.
3. Nordstrom M, Lindblad B, Bergqvist D, et al. A prospective study of the incidence of deep-vein thrombosis within a defined urban population. J Intern Med. 1992 Aug;232(2):155-60.
4. Di Nisio M, Wickers IM, Middeldorp S. Treatment for superficial thrombophlebitis of the leg. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Feb 25;(2):CD004982. [Texto completo](#)
5. Widmer LK, Stahelin HB, Nissen C, et al. Venen-, Arterien-krankheiten, koronare Herzkrankheit bei Berufstatigen: Prospektivepidemiologische Untersuchung. Basler studie I-III, 1959-1978. Bern, Switzerland: Huber; 1981.
6. Unno N, Mitsuoka H, Uchiyama T, et al. Superficial thrombophlebitis of the lower limbs in patients with varicose veins. Surg Today. 2002;32(5):397-401.
7. Lofgren EP, Lofgren KA. The surgical treatment of superficial thrombophlebitis. Surgery. 1981 Jul;90(1):49-54.
8. Belcaro G, Nicolaidis AN, Errichi BM, et al. Superficial thrombophlebitis of the legs: a randomized, controlled, follow-up study. Angiology. 1999 Jul;50(7):523-9.
9. Decousus H, Epinat M, Guillet K, et al. Superficial vein thrombosis: risk factors, diagnosis and treatment. Curr Opin Pulm Med. 2003 Sep;9(5):393-7.
10. Zollinger RW, Williams RD, Briggs DO. Problems in the diagnosis and treatment of thrombophlebitis. Arch Surg. 1962;85:34-40.
11. Husni EA, Williams WA. Superficial thrombophlebitis of lower limbs. Surgery. 1982 Jan;91(1):70-4.

12. Decousus H, Quéré I, Presles E, et al. Superficial venous thrombosis and venous thromboembolism: a large, prospective epidemiologic study. *Ann Intern Med*. 2010 Feb 16;152(4):218-24.
13. Nasr H, Scriven JM. Superficial thrombophlebitis (superficial venous thrombosis). *BMJ*. 2015 Jun 22;350:h2039.
14. Samlaska CP, James WD. Superficial thrombophlebitis. I. Primary hypercoagulable states. *J Am Acad Dermatol*. 1990 Jun;22(6 pt 1):975-89.
15. Lutter KS, Kerr TM, Roedersheimer LR, et al. Superficial thrombophlebitis diagnosed by duplex scanning. *Surgery*. 1991 Jul;110(1):42-6.
16. Leon L, Giannoukas AD, Dodd D, et al. Clinical significance of superficial vein thrombosis. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2005 Jan;29(1):10-7.
17. Martinelli I, Cattaneo M, Taioli E, et al. Genetic risk factors for superficial vein thrombosis. *Thromb Haemost*. 1999 Oct;82(4):1215-7.
18. Schonauer V, Kyrle PA, Weltermann A, et al. Superficial thrombophlebitis and risk for recurrent venous thromboembolism. *J Vasc Surg*. 2003 Apr;37(4):834-8.
19. de Godoy JM, Batigalia F, Braile DM. Superficial thrombophlebitis and anticardiolipin antibodies: report of association. *Angiology*. 2001 Feb;52(2):127-9.
20. Sarica-Kucukoglu R, Akdag-Kose A, Kayabali M, et al. Vascular involvement in Behcet's disease: a retrospective analysis of 2319 cases. *Int J Dermatol*. 2006 Aug;45(8):919-21.
21. Samlaska CP, James WD. Superficial thrombophlebitis. II. Secondary hypercoagulable states. *J Am Acad Dermatol*. 1990 Jul;23(1):1-18.
22. Munavalli GS, Weiss RA. Complications of sclerotherapy. *Semin Cutan Med Surg*. 2007 Mar;26(1):22-8.
23. Uurto I, Hannukainen J, Aarnio P. Single-center experience with foam sclerotherapy without ultrasound guidance for treatment of varicose veins. *Dermatol Surg*. 2007 Nov;33(11):1334-9.
24. Van Den Bos RR, Neumann M, De Roos KP, et al. Endovenous laser ablation-induced complications: review of the literature and new cases. *Dermatol Surg*. 2009 Aug;35(8):1206-14.
25. James KV, Lohr JM, Deshmukh RM, et al. Venous thrombotic complications of pregnancy. *Cardiovasc Surg*. 1996;4:777-782.
26. Gomes MP, Deitcher SR. Risk of venous thromboembolic disease associated with hormonal contraceptives and hormone replacement therapy: a clinical review. *Arch Intern Med*. 2004;164:1965-1976. [Texto completo](#)
27. Tepper NK, Marchbanks PA, Curtis KM. Superficial venous disease and combined hormonal contraceptives: a systematic review. *Contraception*. 2016 Sep;94(3):275-9. [Texto completo](#)



28. Coon WW, Willis PW 3rd, Keller JB. Venous thromboembolism and other venous disease in the Tecumseh community health study. *Circulation*. 1973;48:839-846.
29. Coon WW. Risk factors in pulmonary embolism. *Surg Gynecol Obstet*. 1976;143:385-390.
30. Goldhaber SZ, Savage DD, Garrison RJ, et al. Risk factors for pulmonary embolism: the Framingham Study. *Am J Med*. 1983 Jun;74(6):1023-8.
31. Goldhaber SZ, Grodstein F, Stampfer MJ, et al. A prospective study of risk factors for pulmonary embolism in women. *JAMA*. 1997;277:642-645.
32. de Moerloose P, Wutschert R, Heinzmann M, et al. Superficial vein thrombosis of lower limbs: influence of factor V Leiden, factor II G20210A and overweight. *Thromb Haemost*. 1998;80:239-241.
33. Primrose JN, Davies JA, Prentice CR, et al. Reduction in factor VII, fibrinogen and plasminogen activator inhibitor-1 activity after surgical treatment of morbid obesity. *Thromb Haemost*. 1992;68:396-399.
34. Gorski G, Noszczyk W, Kostewicz W, et al. Progress of local symptoms of superficial vein thrombosis vs. duplex findings. *Vasa*. 2004 Nov;33(4):219-25.
35. Marchiori A, Mosen L, Prandoni P. Superficial vein thrombosis: risk factors, diagnosis, and treatment. *Semin Thromb Hemost*. 2006 Oct;32(7):737-43.
36. Neher JO, Safranek S, Greenwald JL. Clinical inquiries: what is the best therapy for superficial thrombophlebitis? *J Fam Pract*. 2004 Jul;53(7):583-5. [Texto completo](#)
37. Gjores JE. Surgical therapy of ascending thrombophlebitis in the saphenous system. *Angiology*. 1962 May;13:241-3.
38. Blumenberg RM, Barton E, Gelfand ML, et al. Occult deep venous thrombosis complicating superficial thrombophlebitis. *J Vasc Surg*. 1998 Feb;27(2):338-43.
39. Barrelier MI. Thromboses veineuses superficielles des membres inferieurs. *Actual Vasc Int*. 1993;17:7-9.
40. Bergqvist D, Jaroszewski H. Deep vein thrombosis in patients with superficial thrombophlebitis of the leg. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1986;292:658-659. [Texto completo](#)
41. Gillet JL, Perrin M, Cayman R. Superficial venous thrombosis of the lower limbs: prospective analysis of 100 patients [in French]. *J Mal Vasc*. 2001;26:16-22.
42. Bounameaux H, Reber-Wasem MA. Superficial thrombophlebitis and deep vein thrombosis: a controversial association. *Arch Int Med*. 1997;157:1822-1824.
43. Hedderich GS, O'Connor RJ, Reid EC, et al. Caval tumor thrombus complicating renal cell carcinoma: a surgical challenge. *Surgery*. 1987;102:614-621.
44. Siegelman ES, Needleman L. Venous thrombosis and cancer. *N Engl J Med*. 1993;328:885-887.

45. Hettiarachchi RJ, Lok J, Prins MH, et al. Undiagnosed malignancy in patients with deep vein thrombosis: incidence, risk indicators, and diagnosis. *Cancer*. 1998;83:180-185.
46. Quenet S, Laporte S, Decousus H, et al. Factors predictive of venous thrombotic complications in patients with isolated superficial vein thrombosis. *J Vasc Surg*. 2003;38:944-949.
47. Rodriguez-Peralto JL, Carrillo R, Rosales B, et al. Superficial thrombophlebitis. *Semin Cutan Med Surg*. 2007;26:71-76.
48. University of Washington School of Medicine. Recommendations for management of superficial vein thrombosis. April 2015. <https://depts.washington.edu/> (last accessed 4 November 2016). [Texto completo](#)
49. Wells PS, Owen C, Doucette S, et al. Does this patient have deep vein thrombosis? *JAMA*. 2006;295:199-207.
50. Pulliam CW, Barr SL, Ewing AB. Venous duplex scanning in the diagnosis and treatment of progressive superficial thrombophlebitis. *Ann Vasc Surg*. 1991;5:190-195.
51. Chengelis DL, Bendick PJ, Glover JL, et al. Progression of superficial venous thrombosis to deep vein thrombosis. *J Vasc Surg*. 1996;24:745-749.
52. Jorgensen JO, Hanel KC, Morgan AM, et al. The incidence of deep venous thrombosis in patients with superficial thrombophlebitis of the lower limbs. *J Vasc Surg*. 1993;18:70-73.
53. Decousus H, Prandoni P, Mismetti P, et al. Fondaparinux for the treatment of superficial-vein thrombosis in the legs. *N Engl J Med*. 2010;363:1222-1232. [Texto completo](#)
54. Superficial Thrombophlebitis Treated by Enoxaparin Study Group. A pilot randomized double-blind comparison of a low-molecular-weight heparin, a nonsteroidal anti-inflammatory agent, and placebo in the treatment of superficial vein thrombosis. *Arch Int Med*. 2003;163:1657-1663. [Texto completo](#)
55. Titon JP, Auger D, Grange P, et al. Therapeutic management of superficial venous thrombosis with calcium nadroparin: dosage testing and comparison with a non-steroidal anti-inflammatory agent [in French]. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. 1994;43:160-166.
56. Di Nisio M, Peinemann F, Porreca E, et al. Treatment for superficial infusion thrombophlebitis of the upper extremity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(11):CD011015. [Texto completo](#)
57. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis. 9th ed. American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2012 Feb;141(suppl 2):e419S-94S. [Texto completo](#)
58. Kearon C, Akl EA, Ornelas J, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: CHEST guideline and expert panel report. *Chest*. 2016;149:315-352.
59. Beyer-Westendorf J, Schellong SM, Gerlach H, et al. Prevention of thromboembolic complications in patients with superficial-vein thrombosis given rivaroxaban or fondaparinux: the open-label, randomised, non-inferiority SURPRISE phase 3b trial. *Lancet Haematol*. 2017 Mar;4(3):e105-13.

60. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Prevention and management of venous thromboembolism. October 2014 [internet publication]. [Texto completo](#)
61. Rathbun SW, Aston CE, Whitsett TL. A randomized trial of dalteparin compared with ibuprofen for the treatment of superficial thrombophlebitis. *J Thromb Haemost*. 2012;10:833-839.
62. Bergqvist D, Brunkwall J, Jensen N, et al. Treatment of superficial thrombophlebitis: a comparative trial between placebo, Hirudoid cream and piroxicam gel. *Ann Chir Gynaecol*. 1990;79:92-96.
63. Marchiori A, Verlato F, Sabbion P, et al. High versus low dose of unfractionated heparin for the treatment of superficial thrombophlebitis of the leg: a prospective, controlled, randomized study. *Haematologica*. 2002;87:523-527. [Texto completo](#)
64. Ferrari E, Pratesi C, Scaricabarozzi I. A comparison of nimesulide and diclofenac in the treatment of acute superficial thrombophlebitis. *Drugs*. 1993;46(suppl 1):197-199.
65. Werth S, Bauersachs R, Gerlach H, et al. Superficial vein thrombosis treated for 45 days with rivaroxaban versus fondaparinux: rationale and design of the SURPRISE trial. *J Thromb Thrombolysis*. 2016 Aug;42(2):197-204.
66. Bing RJ, Lomnicka M. Why do cyclo-oxygenase-2 inhibitors cause cardiovascular events? *J Am Coll Cardiol*. 2002 Feb 6;39(3):521-2. [Texto completo](#)
67. Wichers IM, Di Nisio M, Büller HR, et al. Treatment of superficial vein thrombosis to prevent deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a systematic review. *Haematologica*. 2005;90:672-677. [Texto completo](#)
68. Cosmi B, Filippini M, Campana F, et al; STEFLUX Investigators. Risk factors for recurrent events in subjects with superficial vein thrombosis in the randomized clinical trial SteFlux (Superficial Thromboembolism Fluxum). *Thromb Res*. 2014;133:196-202.
69. Levine MN, Raskob G, Landefeld S, et al. Hemorrhagic complications of anticoagulant treatment. *Chest*. 2001 Jan;119(suppl 1):108S-21S.
70. Steinmeyer J. Pharmacological basis for the therapy of pain and inflammation with nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Arthritis Res*. 2000;2(5):379-85. [Texto completo](#)

## Imagens



IMAGES

*Figura 1: Tromboflebite venosa superficial da veia safena magna*

*Lucia MA, Ely EW. N Engl J Med. 2001;344:1214; usado com permissão*

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

# BMJ Best Practice

## Colaboradores:

---

### // Autores:

#### **Vicky Tagalakis, MD, FRCPC, MSC**

---

Associate Professor

Department of Medicine, McGill University, Montreal, Canada

DIVULGAÇÕES: VT has received reimbursement for consultancy work for Pzifer Canada, Sanofi Canada, Bayer, Bristol Myers Squibb, and Daiichi Sankyo. All of these companies are makers of anticoagulants. She has received an investigator-initiated grant from Sanofi Canada.

#### **Acknowledgements,**

---

Professor Vicky Tagalakis would like to gratefully acknowledge Frédérique St-Pierre, a medical student who worked with her to update this topic.

DIVULGAÇÕES: FSP declares that he has no competing interests.

### // Colegas revisores:

#### **Francois Becker, MD, PhD**

---

Consultant

Division of Angiology and Hemostasis, University Hospital of Geneva, Geneva, Switzerland

DIVULGAÇÕES: FB declares that he has no competing interests.

#### **Michael Bromberg, MD, PhD**

---

Professor of Medicine

Section of Hematology, Director of Hematologic Malignancies, Temple University School of Medicine, Philadelphia, PA

DIVULGAÇÕES: MB declares that he has no competing interests.

#### **Louis Aledort, MD**

---

The Mary Weinfeld Professor of Clinical Research in Hemophilia

Mount Sinai School of Medicine, New York, NY

DIVULGAÇÕES: LA declares that he has no competing interests.