

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS  
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA  
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización  
2018

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO  
ENFERMEDAD  
TROMBOEMBÓLICA VENOSA

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: GPC-IMSS-425-18

Durango 289- 1A Colonia Roma  
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.  
Página Web: [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social  
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social** “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General  
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica  
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Diagnóstico y tratamiento enfermedad tromboembólica venosa**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

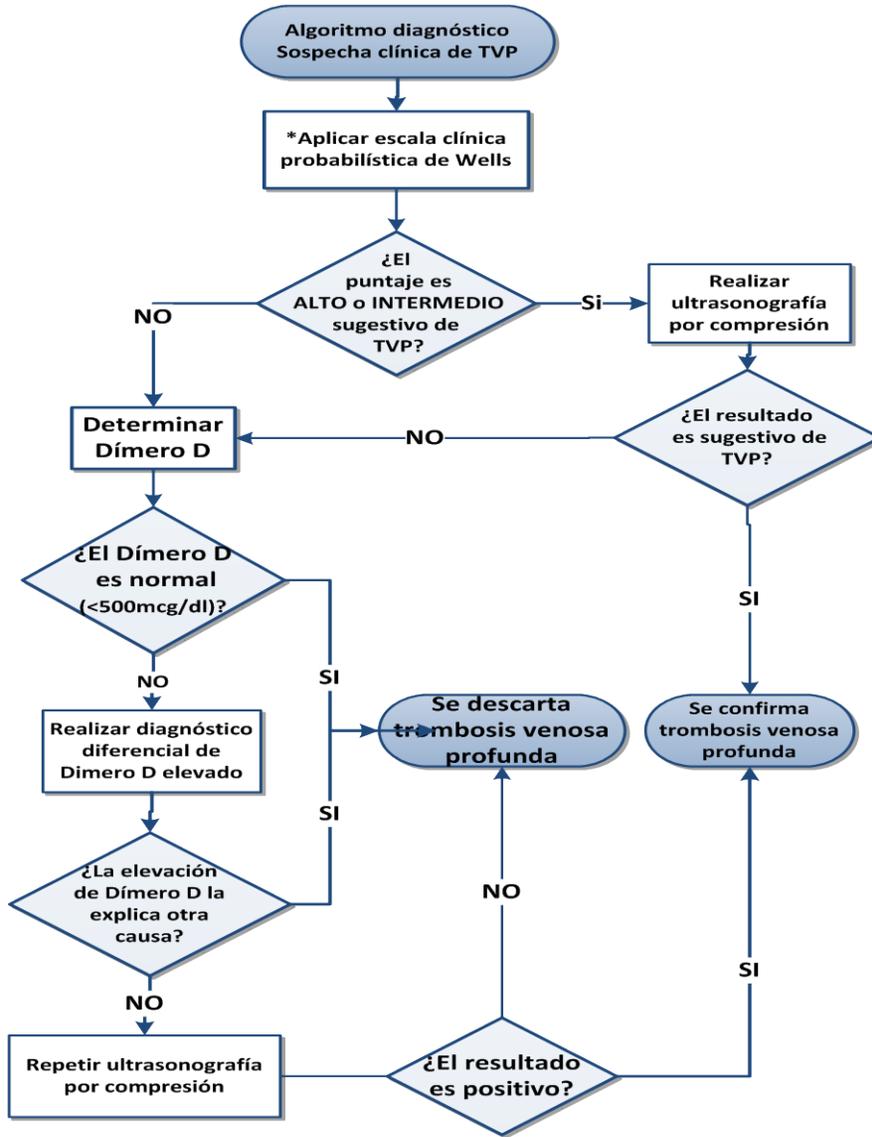
Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de “**Evidencias y Recomendaciones**” en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

Debe ser citado como: **Diagnóstico y tratamiento enfermedad tromboembólica venosa**. Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2018 [fecha de consulta].

Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

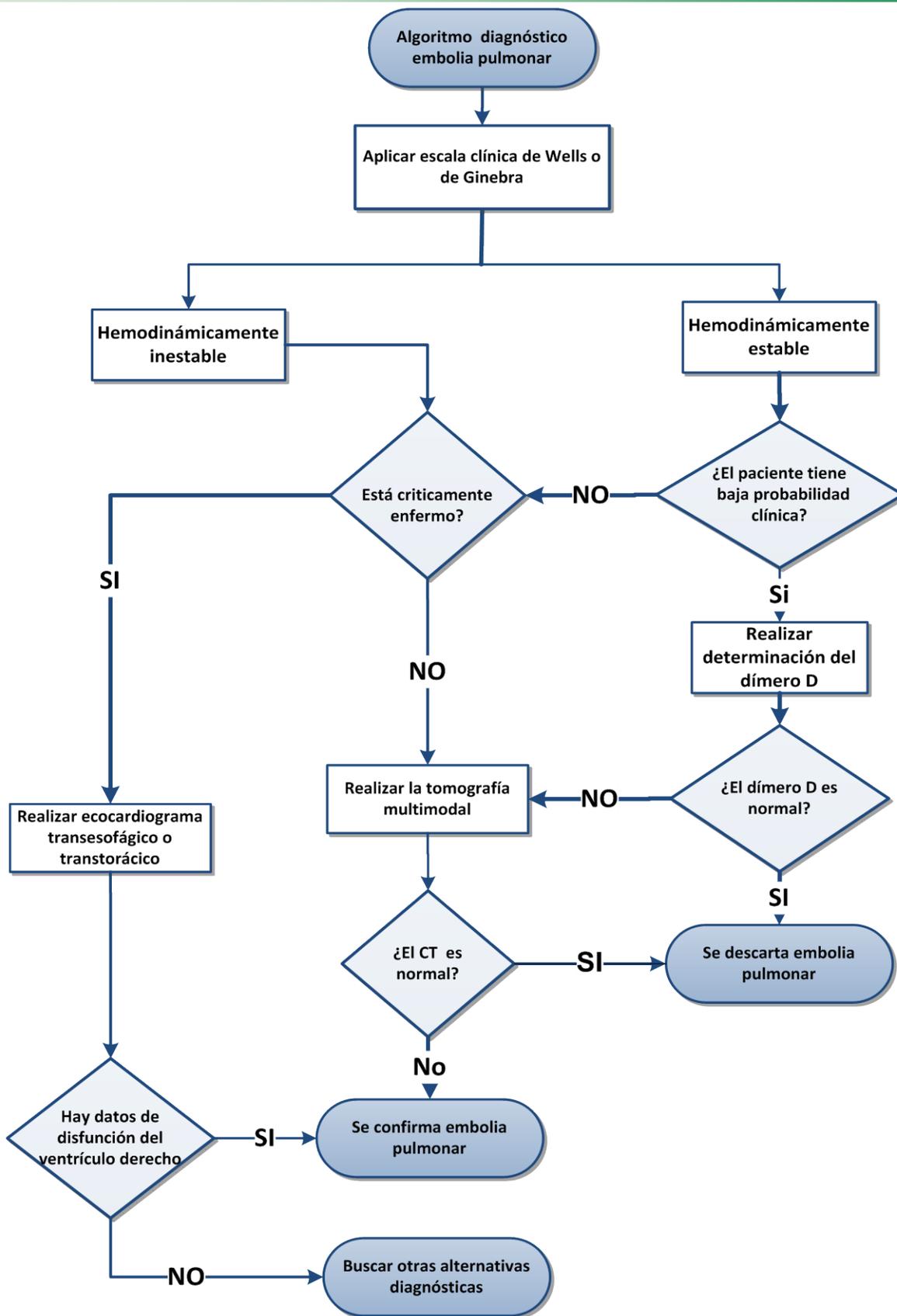
ISBN en trámite

# 1. DIAGRAMAS DE FLUJO



\*Escala clínica probabilística de Wells :

- Cáncer activo (o que haber recibido quimioterapia en los últimos 6m o esté en tratamiento paliativo)-1
- Parálisis, paresia, colocación de férula en miembro inferior reciente-1
- Postrado en cama por más de 3 días o cirugía mayor en las primeras 4 semanas-1
- Sensibilidad localizada en el trayecto del sistema venoso profundo
- Extremidad inferior edematizada-1
- Aumento de volumen de pantorrilla con diferencia de 3 cm de contralateral asintomática-1
- Edema con fóvea en extremidad afectada-1
- Venas superficiales colaterales (no varicosas)-1
- Otras probabilidades diagnósticas no relacionadas a tromboembolismo venoso-2



## 2. INTERVENCIÓN EN SALUD

### PROMOCIÓN

Recomendación Clave	GR*
<p>Se recomienda que a la persona que presente un primer evento de ETV se investiguen los factores de riesgo para verificar si son genéticos, adquiridos o ambientales. Consignarlo en el expediente.</p> <p>Cuadros 1</p>	B

### PREVENCIÓN

Recomendación Clave	GR*
<p>Se recomienda reconocer los factores de riesgo para ETV y estratificarlo, sobre todo en el paciente quirúrgico y emplear un esquema de trombopprofilaxis ya sea mecánico, farmacológico o combinado. Así también clasificar el riesgo de acuerdo al grado de probabilidad de trombosis en riesgo alto, intermedio o bajo, de acuerdo a la razón de momios (OR).</p> <p>Cuadros 2, 3, 4 y 5</p>	B

### DIAGNÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
<p>Sospechar TVP en la persona que presenta en una extremidad edema inexplicable, con dolor, aumento de calor local, cambios de coloración (eritema o cianosis), dilatación de venas superficiales y signos clínicos de Homans, Lisker y/o Bancroft o Moses, positivos.</p> <p>Se recomienda la búsqueda intencionada de TVP en miembros inferiores, principalmente pantorrilla y vigilancia estrecha de trayectos venosos proximales para detectar oportunamente una probable tromboembolia pulmonar.</p>	B
<p>Se recomienda utilizar el modelo de probabilidad clínica de Wells para clasificar el riesgo de TVP en bajo, intermedio o alto y evaluar (si están disponibles) en conjunto con los resultados del Dímero D (DD) y ultrasonido (USG).</p> <p>Cuadro 7</p>	A
<p>Se recomienda que en la persona con baja probabilidad clínica del modelo de Wells (puntaje <math>\leq 0</math>) un DD negativo de alta sensibilidad descarta la TVP, si el DD es positivo realizar USG dúplex a color. Si no se dispone del DD se sugiere realizar ultrasonido dúplex en toda la pierna.</p>	B

En caso del ultrasonido dúplex, considerar como un estudio verdadero negativo si todos los segmentos de la pierna son negativos y libres de flujo Doppler, incluyendo la ilíaca externa, femoral común, femoral, poplítea y venas de pantorrilla.	A
Se recomienda utilizar el DD para descartar TVP ya que un resultado normal en una persona con riesgo bajo de trombosis el diagnóstico de ETV improbable. Se sugiere no considerar los niveles elevados de DD aislados (en edad avanzada, infección, embarazo, inflamación crónica, cáncer, trauma y cirugía reciente), para establecer el diagnóstico de ETV.	A
Se recomienda el ultrasonido (USG) venoso como el estudio de imagen de elección para el diagnóstico de TVP.	B
Sospechar EP en paciente que presente dolor torácico pleurítico, hemoptisis y dato clínico de TEP manifestado por edema de una sola extremidad. Se recomienda aplicarle las escalas probabilísticas de Wells y de Ginebra. Se recomienda realizar, a todo paciente con sospecha de EP, la determinación del DD; si el valor está en corte normal para la edad, se descarta la EP. Si está elevado, descartar otras causas que pueden ocasionar su elevación. Cuadros 8, 9 y 10	A

## TRATAMIENTO

Recomendación Clave	GR*
Se recomienda la terapia anticoagulante como el tratamiento primario de la ETV, adecuando a las consideraciones clínicas del paciente, el inicio de terapia.	A
Cuando existe alta sospecha clínica de TVP aguda, y no se cuenta con los resultados de los estudios, se recomienda iniciar terapia anticoagulante parenteral. Si la sospecha clínica es baja no se recomienda iniciar anticoagulación, hasta contar con los resultados	B
En paciente con ETV sin cáncer iniciar y continuar en los primeros 3 meses con alguno de los AOAD (dabigatrán, ribaroxabán, apixabán) en lugar de los AVK, si no pueden recibir AOAD dar AVK, pero no HBPM. En paciente con ETV y cáncer dar terapia anticoagulante con HBPM durante los 3 primeros meses. Utilizar una HBPM, en lugar de la heparina no fraccionada (HNF) ya sea intravenosa o subcutánea, considerar aspectos de costo, disponibilidad y familiaridad con el tratamiento. Cuadro 12, 13, 14 y 15	A
Se recomienda calcular las dosis de HBPM por peso corporal en kg: La dosis de enoxaparina es de 1 mg/kg vía subcutánea (SC) C/12 h o 1.5 mg/kg C/24 h. con aplicación diaria excepto en embarazadas que la recibirán C/12 h después de las 20 semanas de gestación (SEG). Las dosis mayores de 400 mg/día requieren de monitoreo farmacológico	A

<p>Se recomienda utilizar la HNF por vía intravenosa (IV) o SC: dosis para vía intravenosa inicial en bolo a 80 U/kg, seguido de una infusión continua (IC) de 18 U/kg por h. Dosis para uso SC inicial de 333 U/kg, después 250 U/kg. La duración óptima de HNF es de 5 días, considerando el inicio temprano de AVK y la obtención de niveles terapéuticos de INR.</p>	<p><b>B</b></p>
<p>Se recomienda emplear HNF en personas en espera de algún procedimiento invasivo, antecedente de hemorragia mayor reciente, insuficiencia renal grave, peso muy bajo u obesidad mórbida. Para terapia ambulatoria, los Anticoagulantes Orales de Acción Directa (AOAD) son los indicados.</p>	<p><b>A</b></p>
<p>Mantener el rango terapéutico de International Naturalized Ratio (INR) entre 2.0 a 3.0 (objetivo 2.5), en lugar de niveles bajos (&lt; 2) o altos (3.0-5.0). Suspender heparina una vez documentado que el INR se encuentra en nivel terapéutico.</p>	<p><b>A</b></p>
<p>Se recomienda anticoagulación: Por 3 meses en persona con TVP proximal de pierna o TEP provocada por un factor de riesgo transitorio no quirúrgico o seguido de una cirugía. 3 meses en persona con TVP, no provocada, de pierna (proximal o distal aislada) o TEP, hay que evaluar el riesgo beneficio de una terapia extendida. Terapia indefinida en persona con un primer evento no provocado de TVP proximal de la pierna o TEP y que tengan un riesgo bajo o moderado de sangrado con revaloración periódica (anual). 3 meses en persona con un primer evento no provocado de TVP proximal de la pierna o TEP y con riesgo alto de hemorragia.</p>	<p><b>A</b></p>
<p>Se recomienda utilizar anticoagulantes orales de acción directa (AOAD), apixabán, dabigatrán o ribaroxabán, de acuerdo a causa y condiciones clínicas del paciente, en especial para anticoagulación indefinida en ETV asociada a cáncer o no provocada y quienes tienen bajo riesgo de hemorragia.</p>	<p><b>A</b></p>

\*Grado de Recomendación

### 3. CUADROS O FIGURAS

Cuadro 1

Factores de riesgo para trombosis venosa profunda	
<b>Genéticos</b>	Deficiencia de antitrombina Deficiencia de proteína C Deficiencia de proteína S Factor V de Leiden Mutación del gen de la protrombina No ser del grupo sanguíneo cero (del sistema ABO) Disfibrinogemia Elevación del FVIII Elevación del FIX Elevación del FXI Hiperhomocistinemia (incluyendo homocistinuria)
<b>Adquiridos</b>	Edad avanzada Cáncer Síndrome antifosfolípido Infecciones por VIH, sepsis Enfermedades inflamatorias: lupus eritematosos sistémico, intestino, vasculitis Síndrome nefrótico Obesidad Fumador
<b>Ambientales</b>	Cirugías (ambulatoria o ingresada) Traumatismos Inmovilización Catéter venoso central Embarazo y puerperio Terapia hormonal (oral, transcutánea, anticonceptivos anillos vaginales, inyecciones de progestáneos de depósito, reemplazos hormonales) Quimioterapia Viajes largos en avión en clase económica

Streiff M, 2016

Cuadro 2 Categorización de factores de riesgo Provocado y no provocado

PROVOCADO POR FACTORES DE RIESGO TRANSITORIOS	PROVOCADO POR FACTORES DE RIESGO PERSISTENTE	NO PROVOCADO TRANSITORIO O PERSISTENTE
<p><b>Factores de riesgo importantes 3 meses previos al diagnóstico</b> Se considera importante si se asocia a: Cirugía con anestesia general que dure más de 30 min. Confinado a cama por más de 3 días con una enfermedad aguda Cesárea</p>	<p><b>Cáncer activo</b> Se considera activo: 1-Si no ha recibido tratamiento potencialmente curativo 2-Si hay evidencia que el tratamiento no ha sido curativo (falla o recurrencia) 3-Esté recibiendo tratamiento</p>	<p>Cuando no llenan los criterios del provocado</p>
<p><b>Factores de riesgo menores (todavía importantes):</b> Cirugía con anestesia general menos de 30 min. Ingreso hospitalario &lt; de 3 días con enfermedad aguda Tratamiento con estrógenos Embarazo o puerperio Confinado a cama fuera del hospital, cuando menos por 3 días con enfermedad aguda Traumatismo en piernas con reducción de la movilidad cuando menos por 3 días</p>	<p><b>Condiciones no malignas</b> Enfermedad intestinal inflamatoria</p>	

Kearon C, 2016

Cuadro 3 Estratificación de riesgo para TEV y método de profilaxis recomendada para cada grupo de riesgo

Grupo de riesgo	Cirugía o condición	Profilaxis
<b>Muy bajo</b>	Cáncer de mama Cáncer gástrico (< de 60 años) Cáncer hepatobiliar (< de 60 años) Cesárea Histerectomía por enfermedad benigna Ooforectomía por enfermedad benigna Nefrectomía Cistectomía Prostatectomía Resección de próstata transuretral	Deambulacion temprana
<b>Bajo</b>	Cáncer gástrico ≥ 60 años Cáncer hepatobiliar ≥ 60 años Cáncer cervical	Profilaxis mecánica
<b>Moderado</b>	Cáncer colorectal Cáncer de páncreas Cáncer de ovario Cáncer esofágico Cirugía ortopédica mayor (reemplazo articular de cadera, rodilla y cirugía por fractura de cadera) Traumatismo mayor	Profilaxis mecánica (para pacientes con riesgo de hemorragia) o profilaxis farmacológica
<b>Alto</b>	Cualquier cirugía por cáncer con ETV previa o trombofilia Cirugía ortopédica mayor en personas de edad avanzada, ETV previa o trombofilia Traumatismo de medula espinal	Profilaxis farmacológica (± Profilaxis mecánica)

Bang SM, 2014

Cuadro 4 Escala de Caprini para seguimiento de factores de riesgo en TEV

Cada factor de riesgo representa un punto	Cada factor de riesgo representa 3 puntos
Edad de 41-60 años Cirugía menor planeada (< 45 min) Antecedente previo < 1mes de cirugía mayor Venas varicosas Edema de miembros inferiores frecuente Obesidad (IMC >25 kg/m <sup>2</sup> ) Infarto agudo de miocardio < de un mes Insuficiencia cardiaca congestiva < un mes Sepsis < un mes Enfermedad pulmonar grave; neumonía < un mes Enfermedad pulmonar crónico obstructiva Condición médica que lo mantiene en cama Otros factores de riesgo	Edad de 75 años o mas Antecedente de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar Historia familiar de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar Factor V de Leiden positivo Mutación de protrombina 20210 <sup>a</sup> Homocisteína elevada en suero Anticoagulante lúpico positivo Anticuerpos anticardiolipinas elevados Trombocitopenia inducida por heparina Otra condición de trombofilia adquirida o heredada-si la respuesta es sí: cual
Cada factor de riesgo representa 2 puntos	Cada factor de riesgo representa 5 puntos
Edad de 61 a 74 años Cirugía mayor (>45 min) Cirugía artroscópica (>45 min) Cirugía laparoscópica (>45 min) Haber cursado previamente con malignidad Accesos venoso central Inmovilización de miembro inferior con yeso > un mes Paciente confinado a cama	Cirugía electiva ortopédica mayor de extremidades inferiores Fractura de cadera, pierna o cadera Síncope < un mes Traumatismo múltiple < un mes Parálisis por lesión de médula espinal < un mes
Solo para mujeres: cada factor de riesgo representa un punto	
Anticonceptivos orales o terapia de reemplazo hormonal Embarazo o postparto < un mes Antecedente de pérdidas fetales sin causa que lo explique, abortos espontáneo recurrentes ≥ 3, toxemia que induce recién nacidos con retraso del crecimiento o natimueertos	
Puntaje total de factores de riesgo	

Streiff M, 2016

Cuadro 5 Métodos de trombopprofilaxis para pacientes encamadas

Método	Prescripción	Dosis y ruta
Mecánico	Medias de compresión graduadas	Presión de las medias de 16-20 mmHg
	Compresión neumática intermitente	Repetir inflación (11-12 segundos) y desinflar (60 segundos)
Profilaxis farmacológica	Heparina bajo peso molecular	0.2-1 mg/kg SC/día
	Heparina no fraccionada	5,000 U SC cada 8-12 h
	Antagonistas vitamina K	Ajustar dosis para mantener INR entre 1.5-2.5
	Ribaroxabán	10 mg VO/día
	Dabigatrán	150 mg VO/día
	Apixabán	2.5 mg VO cada 12 h
	Aspirina	100 mg VO diariamente

SC, subcutáneo, VO, vía oral, INR, international normalized ratio

Bang SM, 2014

Cuadro 7-Modelo clínico probabilístico de Wells para diagnóstico de trombosis venosa profunda

Hallazgos clínicos	Puntaje
Cáncer activo (o que haber recibido quimioterapia en los últimos 6m o esté en tratamiento paliativo)	1
Parálisis, paresia, colocación de férula en miembro inferior reciente	1
Postrado en cama por más de 3 días o cirugía mayor en las primeras 4 semanas	1
Sensibilidad localizada en el trayecto del sistema venoso profundo	1
Extremidad inferior edematizada	1
Aumento de volumen de pantorrilla con diferencia de 3 cm de contralateral asintomática (tomar la medida 10 cm por debajo de la tuberosidad de la tibia)	1
Edema con fovea en extremidad afectada	1
Venas superficiales colaterales (no varicosas)	-2
Otras probabilidades diagnósticas no relacionadas a tromboembolismo venosos	
Probabilidades clínicas de riesgo:	Total
Baja	≤ 0
Intermedio	1-2
Alta	≥ 3
La trombosis venosa profunda es improbable con ≤1 punto y probable para aquellos casos con ≥2	

Streiff M, 2016

Cuadro 8 Características clínicas de pacientes con sospecha de EP

Hallazgo	EP confirmado (n=1880) %	EP no confirmado (N=528) %
Disnea	50	51
Dolor torácico pleurítico	39	28

Tos	23	23
Dolor torácico subesternal	15	17
Fiebre	10	10
Hemoptisis	8	4
Síncope	6	6
Dolor de una pierna	6	5
Signos de TEV (extremidad inferior unilateral edematizada)	24	18

Konstantinides SV, 2014

Cuadro 9 Modelo Clínico de Wells para diagnóstico embolismo de pulmonar

Características clínicas	Puntaje
Cáncer activo (o que haber recibido quimioterapia en los últimos 6m o esté en tratamiento paliativo)	1
Postrado en cama por más de 3 días o cirugía mayor en las primeras 4 semanas	1.5
Antecedente de tromboembolismo venoso profundo o embolia pulmonar	1.5
Hemoptisis	1
Frecuencia cardiaca < 100 latidos/min	1.5
El diagnóstico de embolia pulmonar es el más probable	3
Signos y síntomas clínicos compatibles con trombosis venosa profunda	3

Un puntaje < de 2 indica baja probabilidad de embolismo pulmonar. De 2-6 indican probabilidad intermedia y más de 6 indican alta probabilidad de embolia pulmonar.

Streiff M, 2016

Cuadro 10 Modelo de escala de Ginebra (modificada) para embolismo pulmonar

Características clínicas	Puntaje
Antecedente de tromboembolismo venoso profundo o embolia pulmonar	1
Frecuencia cardiaca:	
75-94 latidos/min	1
≥ 95 latidos/min	2
Cirugías o fracturas en el último mes	1
Hemoptisis	1
Cáncer activo	1
Dolor en una sola extremidad inferior	1
Edad > 65 años	1

Un puntaje < de 2 indica baja probabilidad de embolismo pulmonar. De 2-4 la probabilidad es intermedia y de 5 o más indica alta probabilidad de embolia pulmonar.

Streiff M, 2016

Cuadro 12 Factores que influyen en la elección del anticoagulante para tratamiento inicial y a largo plazo de TEV

Factor	Anticoagulantes recomendados	
Cáncer	Heparina de bajo peso molecular (HBPM)	Más si se trata de TEV extenso, cáncer metastásico, si el paciente está muy sintomático, vómitos o en tratamiento de quimioterapia.
Se prefiere evitar anticoagulantes parenterales	Ribaroxabán; apixabán	AVK y el dabigatran requieren iniciar con anticoagulación parenteral.
Se prefiere tratamiento oral, una vez al día	Ribaroxabán; Antagonistas de vitamina K (AVK)	
Enfermedad hepática y coagulopatía	HBPM	Los AOAD están contraindicados si el INR se prolonga por el daño hepático, los AVK dificultan el control y el INR no refleja el efecto antitrombótico.
Insuficiencia renal con depuración de creatinina <30 mL/min	AVK	Los AOAD y los AVK están contraindicados en insuficiencia renal grave. La dosificación de AOAD, en personas con esta condición, puede diferir con la dosis requerida.
Enfermedad arterial coronaria	AVK, ribaroxabán, apixabán	Los eventos arteriales coronarios pueden presentarse más frecuentemente con el dabigatran que con los AVK. Esto no se ha demostrado con otros AOAD, y estos otros si han demostrado eficacia para la enfermedad coronaria. El tratamiento antiplaquetario se debe evitar en lo posible en pacientes anticoagulados por el incremento de riesgo de hemorragia.
Dispepsia o antecedente de hemorragia gastrointestinal	AVK, apixabán	El dabigatran incrementa la dispepsia. El dabigatran y el rivaroxabán están más asociados a hemorragia gastrointestinal que los AVK.
Mala adherencia	AVK	La monitorización del INR puede ayudar a detectar problemas. Sin embargo, algunos pacientes pueden tener una mayor adherencia con los AOAD, ya que su uso es menos complejo.
Utilización de terapia trombolítica	Heparina no fraccionada en infusión (HNF)	Se tiene mayor experiencia con su uso en pacientes tratados con antifibrinolíticos.
Necesidad de agentes reversibles	HNF, AVK	
Embarazo o riesgo de embarazo	HBPM	Potencial para otros agentes que cruzan la placenta.
Costos, cobertura	Dependerá de las	

	circunstancias de cada tipo de servicio	
--	-----------------------------------------	--

AOAD-Anticoagulantes Orales de Acción Directa, INR-International Normalized Ratio

Kearon C, 2016

Cuadro 13 Anticoagulantes de uso más común en la práctica clínica y agentes para revertir sus efectos en caso de hemorragia

Agente	Ruta de administración	Intervalo de tiempo de suspensión del anticoagulante antes del procedimiento	Monitoreo	Agentes para revertir efecto en caso de hemorragia
Warfarina	Oral	5-7 días, realizar INR antes del procedimiento	INR	Vitamina K, PFC, CCP (NA)
HBPM	Subcutánea	24-48 horas	Nivel de anti-Xa	Sulfato de Protamina
HNF	Intravenosa/subcutánea	IV: 4-6 horas; SC: 12-24 horas	TTPa	Sulfato de Protamina
Rivaroxabán o apixabán	Oral	24-48 horas	Nivel de Anti-Xa	CCP (NA)
Dabigatrán	Oral	24-48 horas	TTPa, TT	

HBPM; heparina de bajo peso molecular, HNF; heparina no fraccionada, INR; international Normalized ratio, SC; subcutánea, IV; intravenoso, Xa; factor X activado, TTPa; tiempo de tromboplastina parcial activado, PFC; plasma fresco congelado, CCP; concentrado de complejo protrombínico (NA) no activado

Dhakal P, 2016

Cuadro 14 Opciones de tratamiento para TEV

Opciones de tratamiento para TEV aguda	Dosis y vía de administración
Heparina no fraccionada	80 U/kg en bolo intravenoso seguido de 18 U/kg/h en infusión ajustando la dosis al tiempo de tromboplastina parcial activado
<b>Heparina de bajo peso molecular:</b> Enoxaparina	1 mg/kg subcutanea cada 12 h o 1.5 mg/kg subcutanea cada 24 h
<b>Anticoagulantes orales directos:</b> Apixabán (inhibidor directo del factor Xa oral) Dabigatrán (inhibidor directo de la trombina oral) Rivaroxabán (inhibidor directo del factor Xa oral)	10 mg vía oral 2 veces/día X 7 días y luego 5 mg vía oral 2 veces/día. No requiere iniciar con heparina 150 mg vía oral 2 veces al día después de 5–10 de iniciada la anticoagulación parenteral 15 mg vía oral 2 veces al día X 3 semanas seguido de 20 mg una vez al día. No requiere iniciar con heparina

Streiff M, 2016



Cuadro 15 Agentes anticoagulantes para pacientes con TEV de acuerdo a la fase de tratamiento

Paciente	Fases		
	Aguda (0 a ~7 días)	Largo plazo (~7 días a ~3 meses)	Extendida (~3 meses a indefinida)
Mayoría de los casos	HNF, HBPM, ACOD (rivaroxabán, apixabán)	ACOD (rivaroxabán, apixabán, dabigatrán) o AVK	Usar el mismo anticoagulante utilizado en la fase de largo plazo Sí es la primera o segunda TEV, no provocada, TVP proximal de pierna o EP con riesgo de hemorragia bajo o moderado
Insuficiencia renal (CrCl < 30 mL/min) o insuficiencia hepática con coagulopatía	HNF	AVK	AVK
EP hemodinámicamente inestable	HNF, HBPM	N/A	N/A
Embarazada o paciente con cáncer	HNF, HBPM	HBPM	HBPM
Sí requieren una sola dosis al día	HBPM a 1.5 mg/kg/día	AVK, rivaroxabán (después de 21 días)	AVK, rivaroxabán
TEV recurrente	N/A	Si no se trató con HBPM, tratarlo con este anticoagulante. Si ya lo recibió incrementar la dosis	Si no se trató con HBPM, tratarlo con este anticoagulante. Si ya lo recibió incrementar la dosis

CrCl=aclaramiento de creatinina, HNF= heparina no fraccionada, HBPM= heparina de bajo peso molecular, ACOD=anticoagulante oral directo, N/A=no aplicable, AVK=antagonistas de vitamina K, TEV=tromboembolia venosa, TVP=trombosis venosa profunda, EP=embolia pulmonar.

Bartholomew JR, 2017