

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 1

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
HOSPITAL GENERAL DR. GUSTAVO DOMÍNGUEZ
ZAMBRANO

“PROTOCOLO PARA PROFILAXIS DE ENFERMEDAD
TROMBOEMBOLICA VENOSA”

UNIDAD DE ESPECIALIDADES CLÍNICO QUIRÚRGICAS

	Nombre	Cargo	Sumilla
Elaborado por:	Dra. Aida Salazar Masson	Cirujano Vascular	
Revisado por:	Dra. Wendy Hidalgo Mongon	Coordinadora Médica del Servicio de Cirugía General	
	Lcdo. Cristian Bustillos Rodríguez	Analista de Calidad	
	Dr. Leonardo Castro Giler	Coordinador de Gestión de Calidad	
	Dra. Mercy Oleas Morales	Directora Asistencial Hospitalaria	
Aprobado por:	Dra. Lorena Baque Solis	Gerente del Hospital General Dr. Gustavo Domínguez Z.	

“Los autores y los revisores declaran no tener conflictos de interés en la elaboración / revisión de este manual”

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 2

CONTENIDO

1. INTRODUCCION	3
2. OBJETIVOS.....	3
3. ALCANCE.....	4
4. RESPONSABLES	4
5. DEFINICIONES.....	4
6. DESARROLLO	5
6.1 Factores de riesgo del TEV.....	5
6.2 Medidas profilácticas del TVP	7
6.3 Escalas para evaluar riesgo de TVP	8
6.4 Medicamentos usados para profilaxis de tromboembolismo.....	10
7. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO	12
7.1 Diagrama de flujo para Aplicación de Tromboprofilaxis	12
7.2 Desarrollo del procedimiento para Aplicación de Tromboprofilaxis	13
7.3 Desarrollo del procedimiento de Algoritmo diagnostico ante sospecha de TVP.	15
7.4 Desarrollo del Algoritmo diagnostico ante sospecha de TVP	16
8. INDICADORES	17
9. CONTROL DE CAMBIOS	17
10. REFERENCIAS	18
11. ANEXOS.....	19

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 3

1. INTRODUCCION

La enfermedad tromboembólica venosa (ETEV), que incluye la trombosis venosa profunda (TVP) y el tromboembolismo pulmonar (TEP), representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad prevenible en pacientes hospitalizados. Diversos factores, como la inmovilidad prolongada, intervenciones quirúrgicas, enfermedades oncológicas, y trastornos hematológicos, aumentan significativamente el riesgo de desarrollar eventos trombóticos.

Dada la importancia de una prevención adecuada, la profilaxis de la ETEV se ha convertido en un componente esencial de la atención médica segura y de calidad. La implementación de un protocolo institucional permite estandarizar las estrategias de evaluación del riesgo trombótico y hemorrágico, así como la elección oportuna y correcta de las medidas profilácticas, ya sean farmacológicas o mecánicas.

Este protocolo tiene como objetivo establecer lineamientos claros y actualizados para la prevención de la ETEV en pacientes hospitalizados. Asimismo, busca promover la toma de decisiones clínicas informadas y reducir la incidencia de complicaciones asociadas a esta enfermedad prevenible.

2. OBJETIVOS

Estandarizar la evaluación del riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (TEV), en pacientes hospitalizados y sometidos a procedimientos quirúrgicos del Hospital Dr. Gustavo Domínguez, mediante la aplicación de escalas para estratificar el riesgo trombótico, con la finalidad de predecir y prevenir el riesgo de TEV.

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 4

3. ALCANCE

La aplicación del presente documento es de cumplimiento obligatorio para todo el personal de salud del Hospital Dr. Gustavo Domínguez Zambrano involucrados en la profilaxis de tromboembolismo venoso.

4. RESPONSABLES

Responsable de la supervisión: Coordinadores médicos y Responsables de Enfermería de los servicios hospitalarios, Miembros del comité de seguridad del paciente.

Responsable de la Aplicación: Personal de salud operativo, vinculado con la atención directa al paciente.

Responsable del Monitoreo del Indicador: Gestión de Calidad, Comité de Seguridad del Paciente.

5. DEFINICIONES

- **Enfermedad tromboembólica venosa:** Incluye trombosis venosa profunda como el tromboembolismo pulmonar ⁽¹⁾.
- **Tromboembolismo venoso profundo:** Formación de un coágulo de sangre dentro del sistema venoso profundo que ocurre con mayor frecuencia en los miembros inferiores, pero también puede ocurrir en otros lugares como brazos y abdomen ⁽²⁾.
- **Tromboembolia pulmonar:** Oclusión del lecho arterial pulmonar, puede producir una insuficiencia ventricular derecha aguda que es potencialmente reversible, pero pone en riesgo la vida del paciente ⁽³⁾.

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 5

6. DESARROLLO

La enfermedad tromboembólica venosa (ETEV) , tiene relación con hospitalizaciones anteriores en adultos y que además es la segunda complicación postoperatoria más común, la segunda causa de prolongación de estancia hospitalaria y la tercera causa de mortalidad y exceso de costos hospitalarios. Mediante el presente documento, se ha planteado estandarizar la evaluación del riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (TEV), en los pacientes hospitalizados y sometidos a procedimientos quirúrgicos del Hospital Dr. Gustavo Domínguez, mediante la aplicación de escalas para estratificar el riesgo trombótico, con la finalidad de predecir y prevenir el riesgo de TEV.

6.1 Factores de riesgo del TEV

- **Edad:** la incidencia del tromboembolismo venoso profundo (TVP) aumenta linealmente con la edad, como consecuencia de la mayor frecuencia de varices, arteriopatía, cardiopatías, tumores y de los problemas derivados de la inmovilización ⁽⁴⁾.
- **Sexo:** la frecuencia de TVP es mayor en mujeres, especialmente en el grupo de edad inferior a 40 años, probablemente en relación con el embarazo ⁽⁵⁾.
- **Antecedentes tromboembólicos:** los episodios previos de TVP son un factor de riesgo de recurrencia ⁽⁶⁾.
- **Obesidad:** Es un factor de riesgo, tanto por las alteraciones biológicas que condiciona como por la mayor inmovilidad que presentan estas personas de forma habitual ⁽⁵⁾.
- **Cardiopatías:** la frecuencia relativamente alta de TVP en pacientes con cardiopatía está bien documentada, especialmente en los pacientes con

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 6

fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca congestiva o infarto agudo de miocardio ⁽⁵⁾.

- **Anticonceptivos orales (ACO):** la ingesta de ACO incrementa el riesgo de TVP entre 5 y 10 veces. Parece que el efecto de los ACO y otros factores de riesgo es aditivo ⁽⁵⁾.
- **Embarazo y puerperio:** Se sabe que el flujo venoso desciende a medida que progresa el embarazo, que se producen alteraciones en la coagulación durante este periodo similares a las que se suceden cuando se toman ACO ⁽⁴⁾.
- **Tumores:** en general, el riesgo de TVP es 2-3 veces mayor en los enfermos de cáncer, especialmente en el genitourinario, estómago, pulmón, colon y mama, siendo la frecuencia de TVP en el resto de los tumores considerablemente más baja ⁽⁶⁾.
- **Inmovilización:** la inmovilización prolongada (más de 4 días) por cualquier causa, incluyendo parálisis o paresias de los miembros, se asocia a un riesgo aumentado de TVP ⁽⁶⁾.
- **Alteraciones hematológicas:** existen datos que apoyan el hecho de que algunos síndromes mieloproliferativos como la trombocitemia esencial, la policitemia vera y la metaplasia mieloide se asocian a una mayor incidencia de TVP ⁽⁶⁾.
- **Déficit adquiridos o congénitos de factores de la coagulación:** se conoce que se asocian a una mayor incidencia de TVP el déficit de antitrombina III, el factor V de Leiden, la mutación G20210A del gen de protrombina, la disfibrinogenemia y el déficit de proteína C y S6,12 ⁽⁶⁾.
- **Traumatismos:** se sabe que las heridas en extremidades inferiores y, en particular las fracturas de fémur, se relacionan con un riesgo mayor de TVP. El

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 7

hecho tiene especial importancia en las fracturas de cadera, ya que se considera que el TVP es la causa de muerte más frecuente en estos pacientes

(5).

6.2 Medidas profilácticas del TVP

Las medidas profilácticas para el TVP son aquellos métodos físicos y no farmacológicos disponibles para la profilaxis del mismo, los cuales se detallan a continuación:

- **Métodos físicos:** Incluyen la movilización activa y precoz de las extremidades, la compresión mecánica y la compresión neumática (6).
- **Movilización activa:** se debe evitar la inmovilización en cama y el tiempo que se permanezca en ella, debe ser con las extremidades elevadas y con movilización activa y/o pasiva de éstas. La simple posición en decúbito supone ya un cambio en la dinámica circulatoria venosa en las extremidades inferiores (6).
- **Compresión mecánica:** con medias elásticas es el método más sencillo, además de económico, para evitar la estasis venosa sin contraindicaciones (excepto en los miembros isquémicos). Se ha descrito un incremento de 20-30% del flujo venoso siempre que las medias produzcan una compresión gradual inferior distal-proximal (5).
- **Compresión neumática:** se lleva a cabo a través de unas polainas hinchables que causan una compresión intermitente aumentando el flujo venoso hasta un 200% durante unos segundos cada minuto (4).

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 8

- **Métodos farmacológicos:** La heparina es actualmente el tratamiento farmacológico de elección en la profilaxis del TVP, y desde hace más de una década, las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) ⁽⁴⁾.

6.3 Escalas para evaluar riesgo de TVP

- **Escala de Caprini:** Es la escala más utilizada para la estratificación del riesgo de enfermedad trombótica, se emplea en pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos y ha contribuido a establecer cuidados profilácticos y disminuir la incidencia de trombosis venosa profunda y tromboembolia pulmonar ⁽⁷⁾. Por ser la de mayor uso, será la que se aplicará en la institución.

Para su aplicación se recomienda el uso de la siguiente calculadora online:

<https://www.mdapp.co/caprini-score-for-dvt-risk-calculator-405/>

Los resultados obtenidos al aplicar la escala de Caprini pueden variar desde riesgo muy bajo hasta riesgo muy alto, por lo cual la duración de trombopprofilaxis para aplicar dependerá del resultado obtenido, a continuación, se detallan las recomendaciones a usar en base a cada resultado

Tabla Nro. 1: Interpretación y recomendaciones para resultados obtenidos con escala de Caprini

VALOR	NIVEL DE RIEGO	RECOMENDACIONES	DURACION DE TROMBOPROFILAXIS
0	Muy bajo	Deambulacion frecuente temprana	Durante hospitalización
1 – 2	Bajo	Dispositivos de compresión neumática y/o Medias de compresión graduada	Durante hospitalización
3 – 4	Moderado		Durante hospitalización
5 - 6	Alto	Dispositivos de compresión neumática	7 -10 Días
7 - 8	Alto	Heparina de baja dosis o Heparina de bajo peso molecular	7 -10 Días
Mayor a 9	Muy alto		30 días total

Nota: Tomado de MDApp, Caprini Score for DVT Risk

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 9

Institucionalmente se semaforizará los resultados obtenidos en el mapa de riesgo de la siguiente manera:

*Muy bajo y bajo (Color verde)

*Moderado (Color amarillo)

*Alto y muy alto (Color rojo)

- **Escala de riesgo HAS-BLED:** Escala de valoración de riesgo de hemorragia dando potencialmente soporte a la toma de decisiones clínicas referente a la terapia antitrombótica ⁽⁷⁾.
- **Escala de Improve:** Escala que consta de 13 variables y evalúa el riesgo de sangrado aumenta si el paciente tiene un puntaje igual o mayor de 7. Se recomienda su uso para pacientes que obtuvieron un resultado de riesgo alto o muy alto previa valoración con escala de CAPRINI. ⁽⁸⁾.

Es importante recalcar dos conceptos claves en cuanto al riesgo de sangrado:

* **Sangrado mayor:** Hemorragia que causa la muerte, una caída ≥ 2 g/dL en hemoglobina, necesidad de transfundir ≥ 2 unidades de glóbulos rojos, o que ocurre en órganos críticos (como cerebro, retroperitoneo, ojos, glándulas suprarrenales, médula espinal o pericardio).

* **Sangrado no mayor pero clínicamente relevante:** Este tipo de hemorragia no cumple con los criterios de sangrado mayor, pero tiene implicaciones clínicas importantes. Incluye: sangrado gastrointestinal evidente (excepto hemorroidal leve), hematuria macroscópica >24 h, epistaxis significativa (recurrente, >5 min o que requiere intervención), hematomas >5 cm, sangrado intraarticular confirmado, menorragia/metrorragia aumentada, o cualquier sangrado registrado en la historia clínica por su importancia.

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 10

- **Escala Padua:** La escala de Padua para tromboembolia venosa (TEV) ofrece un modelo para evaluar el riesgo de tromboembolia venosa. Permite calcular el posible riesgo sobre 11 criterios de riesgo comunes para TEV en pacientes hospitalizados. La estratificación de los pacientes se realiza en grupos de riesgo alto (≥ 4 puntos) y riesgo bajo (< 4 puntos).

Nota: El Score de Padua no se aplica a pacientes en estado crítico.

El Score de Padua no aporta información sobre el riesgo de sangrado.

Institucionalmente se semaforizará los resultados obtenidos en el mapa de riesgo de la siguiente manera:

*Riesgo bajo (Color verde)

*Riesgo alto (Color rojo)

6.4 Medicamentos usados para profilaxis de tromboembolismo

Tabla Nro. 2: Medicamentos Aprobados para la profilaxis

MEDICAMENTOS APROBADOS POR LA FDA PARA LA PROFILAXIS EN TEV			
Medicamento	Dosis	Dosis en fallo renal	Comentario
Heparina no fraccionada	5000 UI SC cada 8 - 12 horas	Igual	Meta análisis realizados, han sugerido la dosis cada 8 horas, pero con aumento del riesgo de sangrado
Heparinas de bajo peso molecular			
Enoxaparina	40 mg SC cada día	30 mg SC cada día	La dosis de 30 mg no está aprobada en pacientes en hemodiálisis. Se recomienda el uso de 30 mg cada 12 horas en pacientes con IMC mayor de 35 kg/m ²
Dalteparina	5000 UI SC cada día	Dosis no especificada	La dosis de 5000 UI cada día ha sido estudiada en pacientes en UCI con falla renal severa, pero la FDA no la ha aprobado para estos pacientes.

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 11

Pentasacáridos

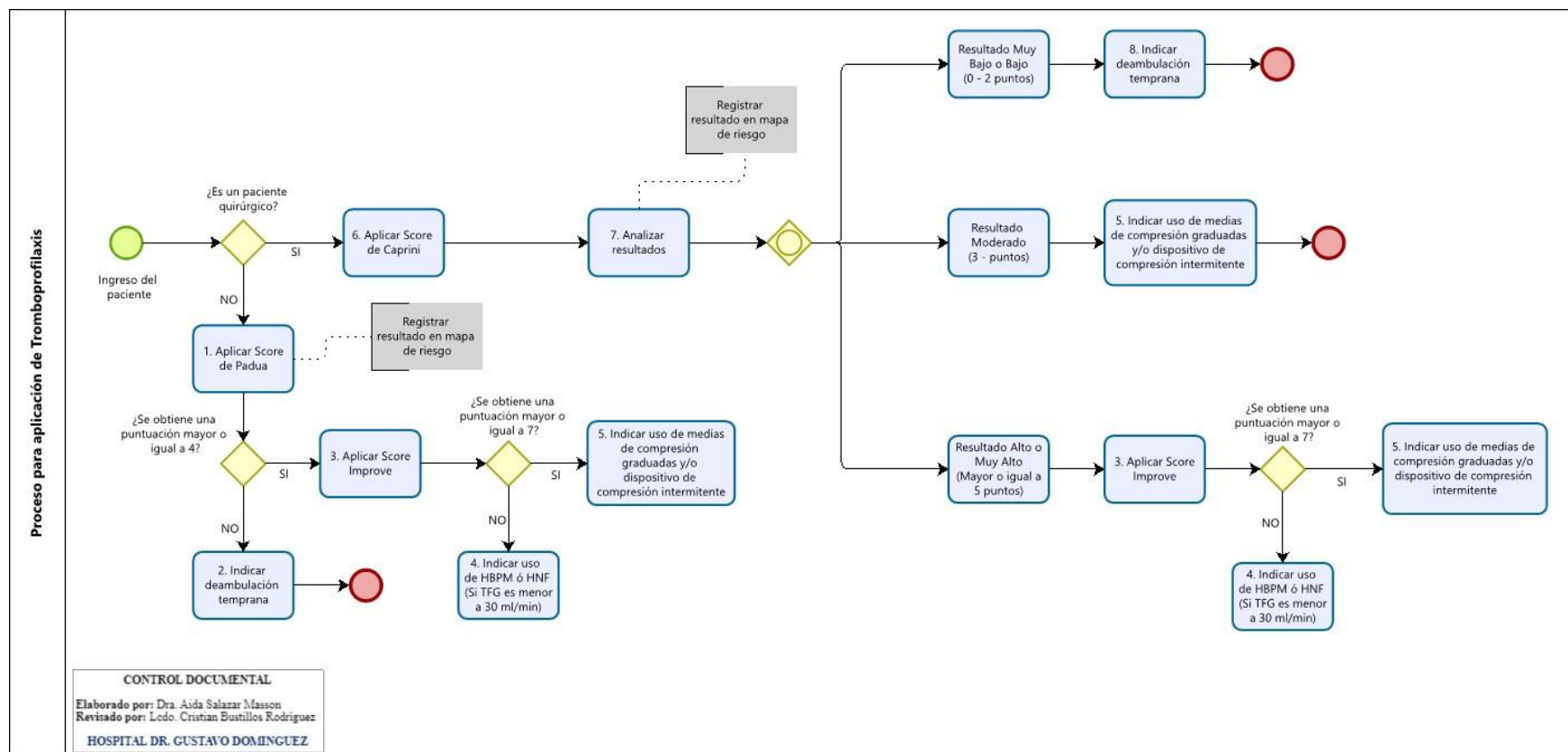
Fondaparinux	2.5 mg SC cada día	Dosis no aprobada	No administrar en pacientes con peso menor de 50 kg. Usar con precaución cuando el aclaramiento de creatinina sea de 30 a 50 ml/min. Es poco probable que cause trombocitopenia inducida por heparina
--------------	-----------------------	----------------------	---

Nota: Tomado de Profilaxis preoperatoria de trombosis venosa profunda en pacientes de cirugía general

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 12

7. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

7.1 Diagrama de flujo para Aplicación de trombo profilaxis



 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 13

7.2 Desarrollo del procedimiento para Aplicación de trombo profilaxis

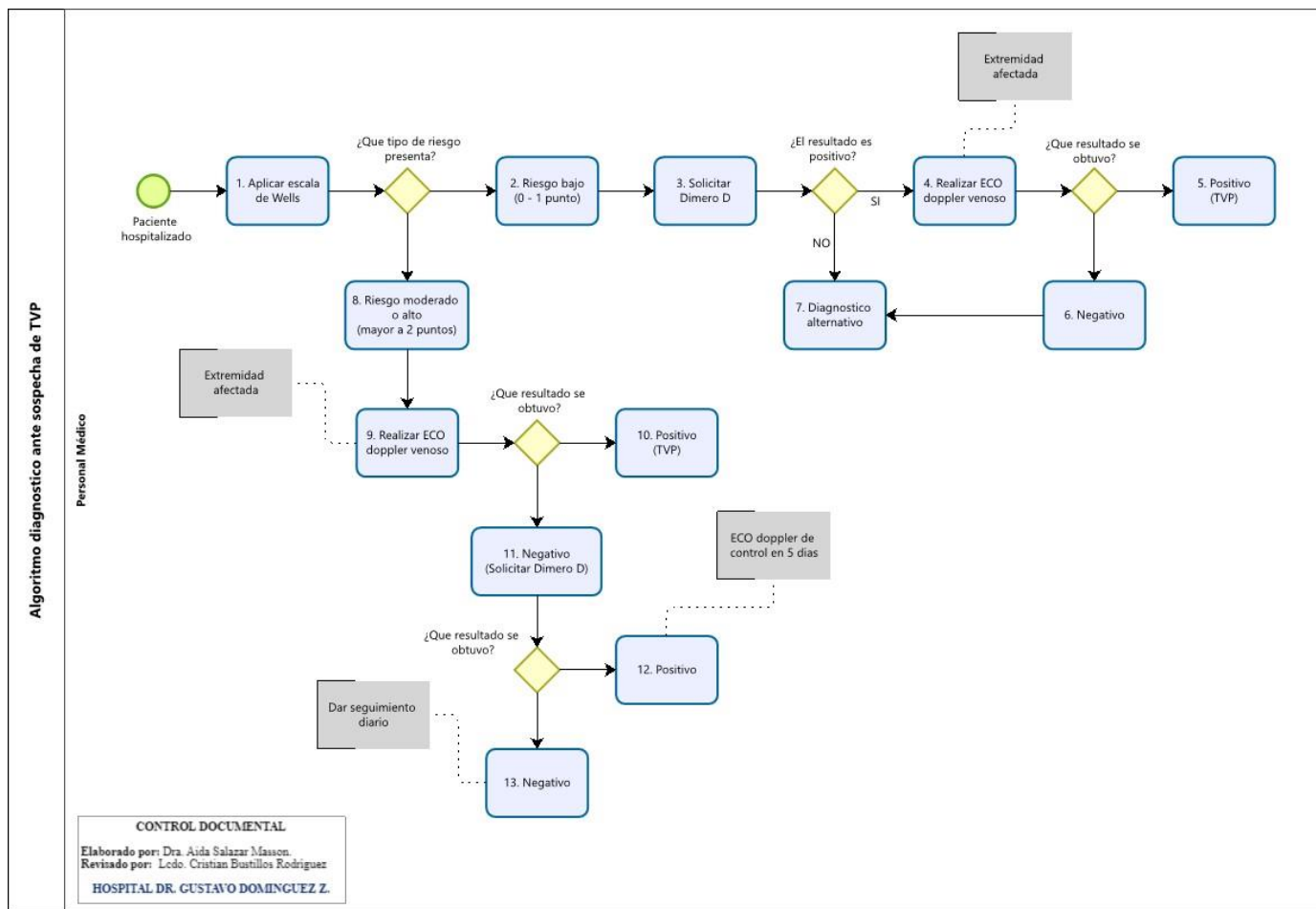
PROCEDIMIENTO		
Nombre del proceso: Proceso para Aplicación de trombo profilaxis		Versión: 2.0
A.	Unidad / Puesto	Tarea / Actividad
0	Personal Médico	Paciente hospitalizado Se pregunta: ¿Es un paciente quirúrgico? SI: Continuar con actividad Nro. 6 NO: Continuar con actividad Nro. 1
1	Personal Médico	Aplicar Score de Padua Registrar resultado en mapa de riesgo: - Bajo riesgo (1-3 puntos): Color verde - Alto riesgo (≥4 puntos): Color rojo Se pregunta: ¿Se obtiene una puntuación mayor o igual a 4? SI: Continuar con actividad Nro. 3 NO: Continuar con actividad Nro. 2
2	Personal Médico Personal de Enfermería	Indicar deambulación temprana
3	Personal Médico	Aplicar Score Improve Se pregunta: ¿Se obtiene una puntuación mayor o igual a 7? SI: Continuar con actividad Nro. 5 NO: Continuar con actividad Nro. 4
4	Personal Médico	Indicar uso de HBPM ó HNF (Si TFG es menor a 30 ml/min) Únicamente en casos en los que la Tasa de Filtración Glomerular sea menor a 30 ml/min se usara HNF. Caso contrario se indicará HBPM.
5	Personal Médico Personal de Enfermería	Indicar uso de medias de compresión graduadas y/o dispositivo de compresión intermitente
6	Personal Médico	Aplicar Score de Caprini
7	Personal Médico Personal de Enfermería	Analizar resultados Registrar resultado en mapa de riesgo: - Muy bajo riesgo o bajo riesgo (Color verde) - Moderado riesgo (Color amarillo) - Alto riesgo y muy alto riesgo (Color rojo)

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 14

		*En caso de obtener un riesgo muy bajo o bajo, continuar con actividad Nro. 8 *En caso de obtener un riesgo moderado, continuar con actividad Nro. 5 *En caso de obtener un riesgo alto o muy alto, continuar con actividad Nro. 3
8	Personal Médico Personal de Enfermería	Indicar deambulaci3n temprana
FIN		

	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 15

7.3 Desarrollo del procedimiento de Algoritmo diagnóstico ante sospecha de TVP



 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 16

7.4 Desarrollo del Algoritmo diagnostico ante sospecha de TVP

PROCEDIMIENTO		
Nombre del proceso: Algoritmo diagnostico ante sospecha de TVP		Versión: 2.0
A.	Unidad / Puesto	Tarea / Actividad
1	Personal Médico	Aplicar escala de Wells Se pregunta: ¿Qué tipo de riesgo presenta? Riesgo bajo: Continuar con actividad Nro. 2 Riesgo moderado o alto: Continuar con actividad Nro. 7
2	Personal Médico	Solicitar Dímero D Se pregunta: ¿El resultado es positivo? SI: Continuar con actividad Nro. 3 NO: Continuar con actividad Nro.6
3	Personal Médico	Realizar ECO doppler venoso Se pregunta: ¿Que resultado se obtuvo? Positivo: Continuar con actividad Nro. 4 Negativo: Continuar con actividad Nro. 5
4	Personal Médico	Positivo Diagnóstico: Tromboembolismo venoso profundo
5	Personal Médico	Negativo Considerar diagnostico alternativo
6	Personal Médico	Diagnostico alternativo
7	Personal Médico	Realizar ECO doppler venoso Indicar examen diagnostico en extremidad afectada Se pregunta: ¿Que resultado se obtuvo? Positivo: Continuar con actividad Nro. 8 Negativo: Continuar con actividad Nro. 9
8	Personal Médico	Positivo Diagnóstico: Tromboembolismo venoso profundo
9	Personal Médico	Negativo Solicitar Dímero D. Se pregunta: ¿Que resultado se obtuvo? Positivo: Continuar con actividad Nro. 10 Negativo: Continuar con actividad Nro. 11
10	Personal Médico	Positivo Realizar ECO doppler de control en 5 días

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 17

11	Personal Médico	Negativo Realizar seguimiento diario
FIN		

8. INDICADORES

Indicador	Porcentaje de pacientes que se les aplica la escala de riesgo de tromboembolismo
Tipo de indicador	Proceso
Formula	$\left(\frac{\text{Número de pacientes en quienes se aplicó el score de riesgo de tromboembolismo}}{\text{Número de pacientes ingresados}} \right) * 100\%$
Estándar	100% de cumplimiento
Frecuencia	Trimestral
Responsable de la supervisión	Dirección asistencial, Coordinación de Enfermería y Unidad de Gestión de Calidad

9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO	SECCION QUE CAMBIA	VERSION
15-09-2025	Versión inicial	N/A	1.0

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 18

10. REFERENCIAS

1. Mirpuri A, Alvarez M, Perez A. Enfermedad tromboembolica venosa: a propósito de un caso. [Online].; 2013. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-enfermedad-tromboembolica-venosa-proposito-un-S1138359312002110>.
2. Ramírez K. Trombosis Venosa Profunda. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXI. 2014.
3. Grupo de Trabajo para el Diagnostico y Manejo del Tromboembolismo Pulmonar Agudo de la Sociedad Europea de Cardiología. Guías de practica clínica sobre diagnóstico y manejo del tromboembolismo pulmonar agudo. Rev Esp Cardiol. 2008;(1-52).
4. Vasquez F, Korin J, Enrique B, Capperelli F, Gutierrez P, Pale C, et al. RECOMENDACIONES ACTUALIZADAS PARA PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBOLICA. Medicina Buenos Aires. 2020.
5. Moreno A, Prieto C, Vargas E, Laredo L, Asenjo A. Profilaxis del tromboembolismo venoso en pacientes no quirúrgicos. Scielo. 2002.
6. Gutierrez R, Carrasco J. Recomendaciones sobre profilaxis, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa. Elsevier. 2015.
7. Jesús C, Guillermo R, Martin M, Bucio J, Cervantes I. Estratificación del riesgo de trombosis y Profilaxis. Medigraphic. 2019.
8. Lambis L. Aplicacion de la escala de sangrado Improve en pacientes con riesgo de enfermedad trmbv≥lica venosa. [Online].; 2022 [cited 2024 enero 9. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2022/mim223k.pdf>.

	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 19

11. ANEXOS

Anexo Nro. 1: Evaluación del riesgo de enfermedad tromboembólica CAPRINI

Anexo Nro. 2: Escala IMPROVE de Riesgo hemorrágico en hospitalización

Anexo Nro. 3: Escala de PADUA (Riesgo tromboembólico en hospitalizados)

Anexo Nro. 4: Mapa de Riesgo para la Seguridad del Paciente - Institucional

	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 20

ANEXO 1

Evaluación del riesgo de enfermedad tromboembólica CAPRINI

1 PUNTO		2 PUNTOS		3 PUNTOS		5 PUNTOS	
Edad 41 a 60 años		Edad 61 a 74 años		Edad > 75 años		ACV en el último mes	
Cirugía menos		Cirugía artroscópica		Antecedentes de embolia venosa		Artroplastia electiva	
IMC > 25 Kg/m2		Cirugía abierta mayor de 45 minutos		Antecedentes familiares de embolia venosa		Fractura de cadera pelvis o pierna	
Edema en miembros		Cirugía laparoscópica > 45 minutos		Factor V de Leiden		Lesión espinal aguda en el último mes	
Venas varicosas		Cáncer		Protrombina 20210A			
Embarazo o puerperio		Paciente encamado por más de 72 horas		Anticoagulante lúpico			
Historia de abortos espontáneos		Paciente inmovilizado		Anticuerpos anti-cardiolipina			
Anticonceptivos Orales		Acceso venoso central		Niveles séricos de homocisteína elevados			
Neumonía en el último mes o EPOC				Trombocitopenia inducida por heparina			
Pruebas de función Pulmonar anormales				Trombofilia congénita o adquirida			
Infarto cardiaco							
Enfermedad inflamatoria intestinal							
Encamamiento							

Resultados:

Riesgo muy bajo (0 puntos)	Deambulación temprana
Riesgo bajo (1 – 2 puntos)	Compresión neumática intermitente
Riesgo moderado (3 - 4 puntos)	Heparina de bajo peso molecular o heparina no fraccionada, más compresión neumática intermitente
Riesgo alto (5 puntos)	Heparina de bajo peso molecular o heparina no fraccionada, más compresión neumática intermitente o heparina no fraccionada más compresión neumática intermitente
Muy alto riesgo (Mayor a 6 puntos)	HBPM extender por 4 semanas
Alto riesgo para TVP (Mayor a 6%) con Contraindicación para uso de heparina y sin Riesgo de sangrado	Aspirina, profilaxis mecánica

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 21

ANEXO 2

Escala IMPROVE de Riesgo hemorrágico en hospitalización

Factor de riesgo	Puntuación
Fallo renal moderado (TFG=30-50 ml/min)	1
Varón	1
Edad 40-84 años	1,5
Cáncer activo	2
Enfermedad reumática	2
Catéter venoso central	2
Ingreso a UCI	2,5
Fallo renal severo (TFG > 30ml/min)	2,5
Fallo hepático (INR >1,5)	2,5
Edad >= 85 años	3,5
Recuento plaquetario < 50000/ ul	4
Hemorragia hace <3 meses	4
úlceras gastroduodenal activa	4,5
Total	

Nota: **Se considera alto riesgo hemorrágico cuando el resultado es ≥ 7

Resultados:

PUNTAJE	RIESGO DE SANGRADO	RECOMENDACIONES
<7	No hay riesgo de sangrado	• Iniciar terapia tromboprolifáctica, y monitoreo de rutina.
≥ 7	Mayor riesgo de sangrado	• Evite los anticoagulantes siempre que sea posible. • Considere intervenciones no farmacológicas. • Si la terapia anticoagulante sigue siendo necesaria, aborde cualquier factor de riesgo de sangrado modificable y controle de cerca los eventos de sangrado.

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 22

ANEXO 3

Escala de PADUA (Riesgo tromboembólico en hospitalizados)

ESCALA DE PADUA. Riesgo tromboembólico en hospitalizados	
Factor de riesgo	Puntuación
Cáncer activo	3
ETV previa (excepto TV Superficial)	3
Movilidad reducida	3
Trombofilia conocida	3
Cirugía o traumatismo hace < 1 mes	2
Edad ≥ 70 años	1
Insuficiencia cardíaca y /o respiratoria	1
Infarto agudo de miocardio o Ictus isquémico	1
Infección aguda y/o enfermedad reumatológica	1
Obesidad (IMC ≥ 30)	1
Tratamiento hormonal	1
Se considera alto riesgo tromboembólico cuando ≥ 4	

 Ministerio de Salud Pública	HOSPITAL DR. GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO	Estado: Aprobado
	Unidad de especialidades clínico quirúrgicas	Versión: 1.0
	Protocolo para profilaxis de enfermedad Tromboembólica venosa	Fecha: 15/09/2025
	HGDGDZ-UEQC-HSP-CRG-PR-001	Página: 23

ANEXO 4

Mapa de Riesgo para la Seguridad del Paciente - Institucional

 SERVICIO DE PEDIATRIA - HOSPITALIZACION HOSPITAL GENERAL DR. "GUSTAVO DOMINGUEZ ZAMBRANO"				 Ministerio de Salud Pública		HAB.	CAMA
NÚMERO DE CÉDULA / HC	VALORACION DE CAIDAS RIESGO BAJO RIESGO MEDIO RIESGO ALTO			VALORACION TROMBOEMBOLISMO VENOSO ROJO		VALORACION ULCERAS POR PRESION BAJO	
FECHA DE INGRESO							
EDAD					AMARILLO		MEDIO
					VERDE		ALTO
EDAD 		APELLIDOS 					
SI NO		NOMBRES 					
ALERGIAS		DATOS DEL PACIENTE					

ROTULO DE CABECERA - HOSPITALIZACION