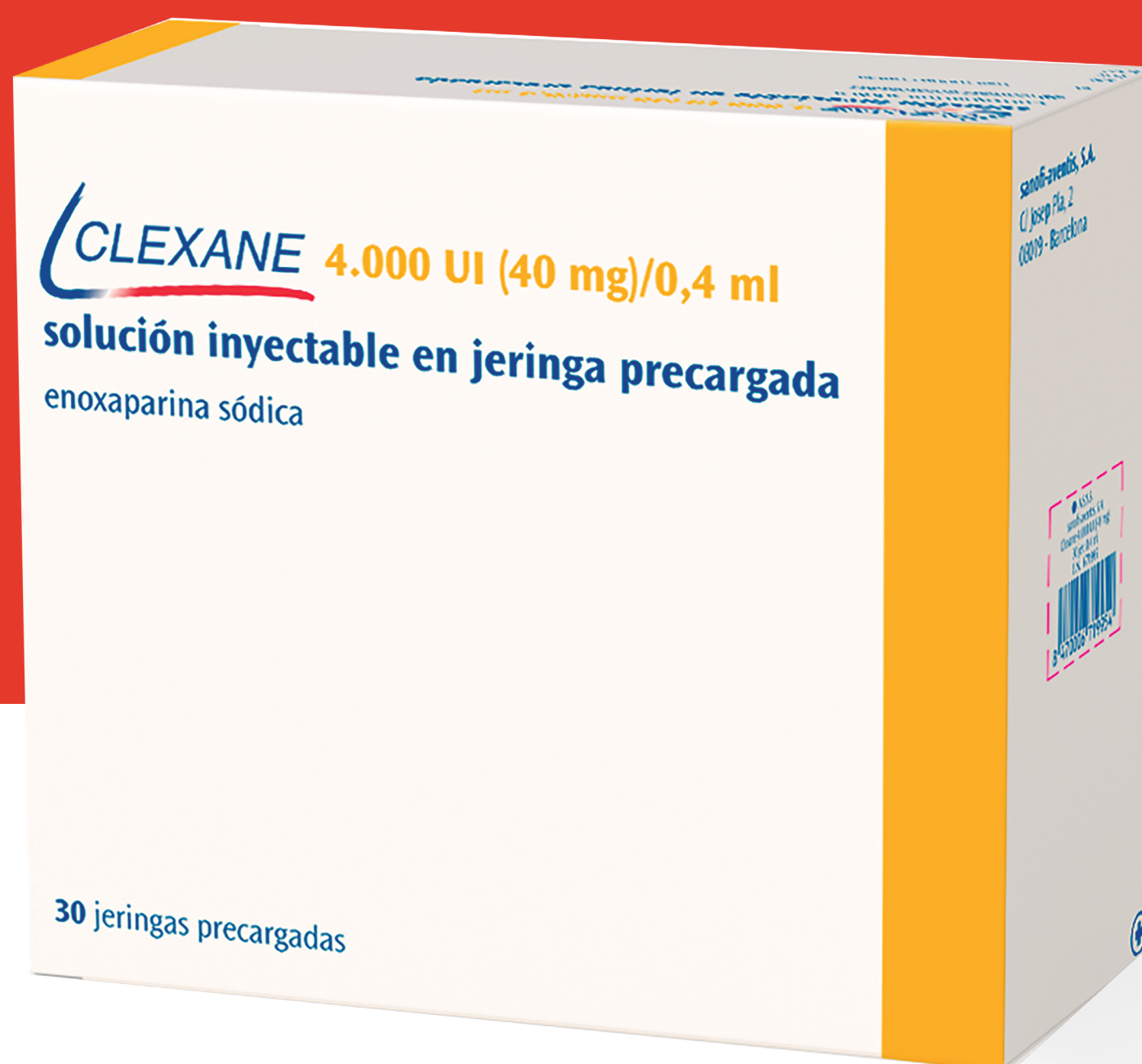




GUÍA DE DOSIFICACIÓN Y RECOMENDACIONES

La HBPM con más
evidencia, en todo
tipo de pacientes¹



Profilaxis Cirugía General

Profilaxis Cirugía Ortopédica

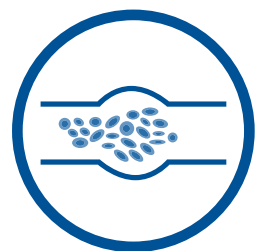


sanofi

Las HBPM son el agente trombotoproláctico preferido en la mayoría de cirugías²

Profilaxis de la ETV con Clexane[®] en el paciente con cirugía general

1 VALORACIÓN DE RIESGO DE TROMBOSIS Y DE SANGRADO



Escala de Caprini



Guías del ACCP



2 RÉGIMEN POSOLÓGICO DE CLEXANE^{®3}

Riesgo ETV	Posología Clexane [®]	Duración
ALTO	Clexane[®] 4.000 UI (40 mg) SC 1 vez al día Inicio 12h antes de la intervención	Hasta 4 semanas en pacientes con alto riesgo de ETV y cirugía oncológica abdominal o pélvica
MODERADO	Clexane[®] 2.000 UI (20 mg) SC 1 vez al día Inicio 2h antes de la intervención	Mínimo 7-10 días sea cual sea el estado de la recuperación. Se debe continuar la profilaxis hasta que el paciente no tenga una movilidad reducida significativa.



Escala de Caprini

para la evaluación del riesgo de ETV⁴

Factores de riesgo			
1 punto	2 puntos	3 puntos	5 puntos
Edad 41 a 60 años	Edad 61 a 74 años	Edad >74 años	Ictus (<1 mes)
Cirugía menor	Cirugía artroscópica	Historia de ETV	Artroplastia electiva de cadera y rodilla
Obesidad (IMC >25 Kg/m ²)	Cirugía mayor (>45 minutos)	Historia familiar de ETV	Fractura de cadera, pelvis y rodilla (<1 mes)
Edema en piernas (actual)	Cirugía laparoscópica (>45 minutos)	Factor V Leiden positivo	Trauma medular agudo (<1 mes)
Varices	Neoplasia maligna (pasado o presente)	Mutación 20210A protombina	
Embarazo o puerperio (<1 mes)	Paciente encamado (>72 horas)	Anticoagulante lúpico positivo	
Abortos espontáneos o recurrentes no explicados	Escayola (<1 mes)	Anticuerpos anti-cardiolipina	
Contraceptivos orales o terapia hormonal sustitutiva	Catéter venoso central	Hiperhomocisteinemia	
Septicemia (<1 mes)		Trombocitopenia inducida por heparina	
Neumopatía grave, incluida neumonía (<1 mes)		Otras trombofilias congénitas/adquiridas	
Función pulmonar reducida (EPOC)			
Infarto agudo de miocardio			
Insuficiencia cardíaca congestiva (<1 mes)			
Historia de enfermedad inflamatoria intestinal			
Enfermedad médica que obliga encamamiento			
Estratificación del riesgo según la puntuación total			
Riesgo muy bajo 0 puntos	Riesgo bajo 1-2 puntos	Riesgo intermedio 3-4 puntos	Riesgo alto ≥5 puntos



Factores de riesgo hemorrágico adaptado de la 9ª guía ACCP⁵

Factores de riesgo general que contraindican la utilización de anticoagulantes

- Sangrado activo
- Antecedentes de sangrado grave
- Trastornos de la coagulación conocidos, no tratados
- Insuficiencia hepática o renal graves
- Trombocitopenia
- Ictus agudo
- Hipertensión arterial no controlada
- Punción lumbar, anestesia espinal o epidural en las primeras 12h tras la administración de HBPM, o si se administra la HBPM en las 4 horas previas o en las 12 horas posteriores.
- Uso concomitante de anticoagulantes, antiplaquetarios o fibrinolíticos

Factores dependientes del procedimiento/ intervención que aumentan el riesgo hemorrágico

Cirugía abdominal:

- Varón, hemoglobina <13 g/dL, cáncer y cirugía complicada definida por ≥ 2 procedimientos, disección difícil o >1 anastomosis

Pancreatoduodenectomía:

- Sepsis, fuga pancreática o sangrado centinela

Resección hepática:

- Número de segmentos, resección extrahepática concomitante, hepatocarcinoma primario, anemia y plaquetopenia

Cirugía cardíaca:

- Uso de ácido acetilsalicílico
- Uso de clopidogrel en los 3 días previos a la cirugía
- IMC >25 kg/m², cirugía urgente, colocación de ≥ 5 bypass
- Edad avanzada, insuficiencia renal, cirugía distinta al by-pass, mayor duración de circulación extracorpórea

Cirugía torácica:

- Neumonectomía o resección extendida

Procedimientos en los que las complicaciones hemorrágicas pueden tener consecuencias graves:

- Craneotomía
- Cirugía espinal
- Trauma espinal
- Procedimientos reconstructivos con colgajo libre



La continuidad del tratamiento profiláctico es esencial para garantizar los mejores resultados del paciente⁶

Profilaxis de la ETV con Clexane[®] en el paciente con cirugía ortopédica



El **periodo crítico de trombosis** empieza el día de la cirugía y continúa durante al menos **5 semanas después**.^{*7}



La **movilización temprana no es suficiente** para reducir el riesgo de ETV. Solo elimina los riesgos de estar encamado; **no elimina los factores de riesgo subyacentes**.^{8,9}

*En pacientes sometidos a una cirugía ortopédica mayor.

RÉGIMEN POSOLÓGICO DE CLEXANE^{®3}

Riesgo ETV	Posología Clexane [®]	Duración
ALTO	Clexane[®] 4.000 UI (40 mg) SC 1 vez al día Inicio 12h antes de la intervención	Hasta 5 semanas en pacientes con alto riesgo de ETV y cirugía ortopédica mayor
MODERADO	Clexane[®] 2.000 UI (20 mg) SC 1 vez al día Inicio 2h antes de la intervención	Mínimo 7-10 días sea cual sea el estado de la recuperación. Se debe continuar la profilaxis hasta que el paciente no tenga una movilidad reducida significativa.

REFERENCIAS

1. PubMed.gov [Base de datos en línea]: US National Library of Medicine, National Institutes of Health, [2013]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> [Consulta: 2 de Diciembre de 2022]. Búsqueda acotada a: “nombre HBPM” AND (thrombosis OR postthrombotic OR thromboembolism OR embolism) AND “nombre de población especial” Poblaciones especiales: Cancer - cáncer / Pregnancy - embarazo / Elderly - anciano / Children - niños / Renal failure - insuficiencia renal / Obesity -obesidad / Stroke - ictus / Intensive care - cuidados intensivos / UCI. Nombre HBPM: Enoxaparin NOT biosimilar / Tinzaparin / Bemiparin.
2. Bartlett MA, *et al.* Perioperative Venous Thromboembolism Prophylaxis. *Mayo Clin Proc.* 2020;95(12):2775-2798.
3. Ficha técnica Clexane®.
4. Arcelus Martínez JI, Ramos Rodríguez JL, coord. Prevención de la enfermedad tromboembólica venosa en cirugía general y del aparato digestivo. Recomendaciones del Grupo de Trombosis de la Asociación Española de Cirujanos (AEC). 2ª ed. Barcelona: Esmon Publicidad, S.A. 2014. Fundación Cirugía Española. ISBN: 978-84- 941761-0-4.
5. Gould MK, *et al.* Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest.* 2012;141(2 Supl):e227s.
6. Nicholson M, *et al.* Prevention of venous thromboembolism in 2020 and beyond. *J Clin Med.* 2020;9(8):2467.
7. Warwick D, *et al.* The “critical thrombosis period” in major orthopedic surgery: when to start and when to stop prophylaxis. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2010;16(4):394-405.
8. Caprini J. Key opinion leader video-What Is Ambulation, and How Does It Relate to Blood Clot Risk?. Disponible en: [https:// capriniriskscore.org/resources/videos](https://capriniriskscore.org/resources/videos) [Consulta: 31 de Octubre de 2022].
9. Golemi I, *et al.* Venous thromboembolism prophylaxis using the Caprini score. *Dis Mon.* 2019;65(8):249-298.

