

6. Tromboprofilaxi en la cirurgia ortopèdica no major



Tipus de cirurgia	Recomanació de tromboprofilaxi	Durada de la tromboprofilaxi
Artroscòpia de genoll	Sense factors de risc de MTV	NO
	Amb altres factors de risc MTV	7-15 dies
	En cirurgia de lligaments i altres procediments complexos	3 setmanes o fins la deambulació
Artroscòpia d'espatlla	Sense factors de risc de MTV	NO
	Valorar en pacients ≥ 75 anys	5-7 dies
Cirurgia extremitats superiors	Segons factors de risc.	
	Valorar profilaxi si: cirurgia > 90minuts i/o antecedent de MTV i/o càncer i/o portadors de catèter venós a l'extremitat.	Fins a 5 - 7 dies
Cirurgia de columna		Si lesió medul·lar: >3 mesos
	Segons factors de risc, individualitzar.	Cirurgia programada: 4 - 6 setmanes
Politraumatisme	Segons diagnòstic i/o factors de risc. Es considera alt risc trombòtic : lesió medul·lar aguda, TCE, fractura pelvis, fractura extremitat inferior, shock, cirurgia major, lesió venosa, 3 dies de respiració assistida, o ≥ 2 factors de risc clàssics de MTV.	Durant hospitalització fins inici càrrega.
		Si lesió medul·lar: > 3 mesos
Cirurgia d'extremitat inferior per sota del genoll	Sense factors de risc de MTV	NO
	Amb factors de risc MTV i si immobilitat > 7-10 dies	7 dies i fins a retirar la immobilització i/o inici de càrrega
Cirurgia de peu o turmell	Segons factors de risc, però en general s'aconsella la profilaxi	7 dies i/o fins inici de càrrega
		>3 mesos, o fins que el risc de MTV disminueixi o desaparegui
Lesió tendó d'Aquil·les	Segons factors de risc, individualitzar.	
Resta de cirurgies d'extremitats inferiors	Segons diagnòstic i/o factors de risc. En general s'aconsella si risc alt de MTV i immobilitat > 7-10 dies.	Durant hospitalització fins inici càrrega

Podeu descarregar-vos el tríptic amb aquest codi:



Tromboprofilaxi



Tromboprofilaxi farmacològica

Fàrmacs disponibles	Dosi estàndard	Dosi reduïda	Individualitzar
Enoxaparina (Clexane® / biosimilar)	40mg/dia SC	20mg/dia SC Si FG< 30 mL/min	Pacients amb IMC >40 Valorar augmentar la dosi
En cas de sospita o antecedents de trombopènia induïda per heparina (TIH):			
Fondaparinux (Arixtra®)	2.5mg/dia SC	1.5mg/dia SC Si FG 20-50 mL/min	Si FG< 20 mL/min (en FT contraindicat)
Possibilitat de cara a l'alta en cirurgia ortopèdica major, a individualitzar segons el cas:			
Rivaroxaban (Xarelto®)	10 mg/24h OR	NA	No recomanat si FG< 15 mL/min
Inici post cirurgia ortopèdica major: Enoxaparina/ Fondaparinux 12-24h post IQ / Rivaroxaban 6-10h post IQ			



Tromboprofilaxi mecànica

Indicació	- Només en pacients quirúrgics
	- Quan hi ha una contraindicació per l'anticoagulació o risc alt risc hemorràgic
Ús combinat amb tromboprofilaxi farmacològica	- No indicat
	- Únicament en cirurgia bariàtrica
Contraindicacions (compressió pneumàtica intermitent i mitges elàstiques)	- Arteriopatia perifèrica
	- Edemes a extremitats inferiors
	- Infeccions cutànies a extremitats inferiors
	- TVP aguda

Tromboprofilaxi de malaltia tromboembòlica venosa en el pacient hospitalitzat

Comitè de Malaltia tromboembòlica venosa 2020



Algoritmes de decisió



Valoració del risc trombòtic

1. Factors predisposants a la MTV

- insuficiència cardíaca (grau III-IV de la NYHA)
- exacerbacions de la MPOC
- infeccions
- edat avançada
- antecedent de MTV
- ictus amb parèsi de membres inferiors
- càncer actiu
- infart agut de miocardi
- immobilització en llit

2. Valoració del risc trombòtic: escala de Padua

Factor de risc	Punts
Càncer actiu ^a	3
MTV prèvia (exclosa trombosi superficial)	3
Mobilitat reduïda (≥ 3 dies) ^b	3
Trombofilia coneguda	3
Cirurgia o trauma recent (< 1 mes)	2
Edat ≥ 70 anys	1
Insuficiència cardíaca i/o respiratòria	1
IAM o ictus	1
Infecció aguda i/o malaltia reumatològica	1
Obesitat (IMC ≥ 30)	1
Tractament hormonal	1

^a Pacients amb tumor local o metàstasi, i/o que han rebut quimioteràpia o radioteràpia en els 6 mesos previs

^b Mobilitat reduïda definida com a permanència al llit durant almenys 3 dies, aixecant-se només per anar al lavabo.

Baix risc trombòtic
Alt risc trombòtic

< 4
 ≥ 4



Calculadora
de risc online



Valoració del risc hemorràgic

Factors predisposants a l'hemorràgia

- edat avançada (> 75 anys)
- insuficiència renal
- trombocitopènia $< 50.000/\text{mm}^3$
- coagulopatia
- insuficiència hepatocel·lular
- hemorràgia recent i cirurgia recent

3. Risc hemorràgic dels diferents procediments

Clickueu aquest enllaç



4. Valoració del risc hemorràgic: escala Improve

Factor de risc	Punts
Úlcera gastroduodenal activa	4.5
Hemorràgia en els 3 mesos previs	4
Plaquetes $< 50.000/\text{mm}^3$	4
Edat > 85 anys	3.5
Insuficiència hepàtica (INR > 1.5)	2.5
Insuficiència renal greu (CCr $< 30\text{mL/min}$)	2.5
Ingrés en UCI o unitat coronària	2.5
Catèter central	2
Malaltia reumàtica	2
Càncer actiu	2
Edat 40-85	1.5
Home	1
Insuficiència renal moderada (CCr 30-59)	1

Baix risc hemorràgic

< 7

Alt risc hemorràgic

≥ 7

5. Valoració del risc trombòtic en els pacients de cirurgia no ortopèdica: escala de Caprini

1 punt	2 punts	3 punts	5 punts
· 41 - 60 anys	· 61 - 74 anys	· 75 anys	· Ictus (< 1 mes)
· Cirurgia menor	· Cirurgia artroscòpica	· Història MTV	· Artroplàstia programada de maluc o genoll
· IMC $> 25\text{ kg/m}^2$	· Cirurgia oberta (durada > 45 minuts)	· MTV	· Fractura de cama, maluc o pelvis
· Tumoració a EEII	· Portador Factor V Leiden	· Portador mutació gen de la protrombina	· Lesió medul·lar aguda (< 1 mes)
· Varius	· Portador de laparoscòpia (durada > 45 minuts)	· Presència anticoagulant lúpic	
· Embaràs o puerperi	· Cirurgia (durada > 72 hores)	· Presència Ac anticardiolipina	
· Història d'avortaments de repetició o inexplicats	· Portador de guix	· Trombocitopènia induïda per heparina	
· Anticonceptius o teràpia hormonal substitutiva	· Accés venós central	· Presència d'altres trombofílies hereditàries o adquirides	
· Sèpsia (< 1 mes)			
· Pneumopatia greu, incloent pneumònia (< 1 mes)			
· Funció pulmonar reduïda			
· Infart agut de miocardi			
· Insuficiència cardíaca congestiva (< 1 mes)			
· Malaltia inflammatòria intestinal			
· Immobilització per malaltia mèdica			

Risc molt baix

0 punts

Risc baix

1-2 punts

Risc intermedi

3-4 punts

Risc alt

≥ 5 punts

