

Heparin (heparinnatrium) vid venös tromboembolism

Injektionsvätska, lösning 5 000 E/ml

1.1 Indikation

Utbredd lungembolisering eller trombos där systemisk eller lokal trombolysbehandling kan komma ifråga. En annan indikation är patient med venös tromboembolism och samtidig uttalad blödningsrisk eller pågående blödning, där möjligheten till snabb reversering (med Protamin) anses nödvändig.

OBS vid graviditet ska kvinnoklinikens riktlinjer följas, se [Djup ventrombos under graviditet](#).

1.2 Beredning, infusion

Till 235 ml NaCl (drag 15 ml ur en 250 ml påse) tillsätt 25 000 E heparin (5 ml), därmed erhålls en koncentration på 25 000 E/240 ml (1 ml/t ger 2 500 E/d).

1.3 Dosering vid "standard Heparininfusion" och före eventuell Actilysebehandling

Behandlingen inleds alltid med en iv bolusdos och sedan kan iv infusion startas direkt.

Målintervall APTT-värde 58-87 s, se tabellen nedan.

1. Bolusdos: 5000 E för patienter < 70 kg och alla kvinnor > 70 år
7500 E för patienter \geq 70 kg
2. Infusion, startdos: 12 ml/t (30 000 E/d) för patienter < 70 kg och alla kvinnor > 70 år
16 ml/t (40 000 E/d) för patienter \geq 70 kg

1.4 Actilyse behandling

För information se PM "Actilyse (rt-PA)"

1.5 Kontroller

APTT tas 3 timmar efter startad heparininfusion. Justera vid behov infusionshastigheten enligt nedanstående aktuell tabell. Vid ändring av infusionshastighet kontrolleras APTT efter 3 timmar. Observera att små ändringar i infusionshastighet kan ge stora ändringar i APTT. När tre efter varandra följande värden ligger inom målintervall kan prov kontrolleras en gång/dygn.

1.6 Observera

Vid extremt höga eller låga APTT värden tag nytt prov (ej från dropparmen). Är det då fortfarande extremt högt eller lågt värde kontakta ansvarig läkare/ hjärtjour.

1.7 Övergång från Heparininfusion till LMH (lågmolekylärt heparin)

Övergång från heparininfusion till LMH görs något dygn efter avslutad Actilyse om patienten är cirkulatoriskt stabil och inte har kliniskt betydelsefull blödning. Stoppa heparindroppet och ge efter 1-2 timmar LMH i fulldos.

Plats för namnetikett

Heparinprotokoll

Ordinerat av: _____ (ansvarig läkare) Målintervall för APTT: _____

Datum							
Tid för APTT							
APTT-värde							
Tid för ändrad infusionshastighet							
Infusions- hastighet	ml/t						
	E/d						
Given bolusdos							
Sköt sign							

Datum							
Tid för APTT							
APTT-värde							
Tid för ändrad infusionshastighet							
Infusions- hastighet	ml/t						
	E/d						
Given bolusdos							
Sköt sign							

Datum							
Tid för APTT							
APTT-värde							
Tid för ändrad infusionshastighet							
Infusions-	ml/t						

hastighet	E/d						
Given bolusdos							
Sköt sign							

Tabell för APTT-värde och åtgärder vid **”standard Heparininfusion”** och **före eventuell Actilysebehandling**

Målintervall: 58-87

APTT värde	Åtgärd/ justering utefter
	APTT-värde
< 47	<i>Ge 2 500 E som iv bolusdos och öka infusionshastigheten med 2 ml/t (=5 000 E/d). Ny APTT om 3 t.)</i>
47-57	<i>Öka infusionshastigheten med 1 ml/t (2 500 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>
58-87	<i>Oförändrad infusionshastighet. Ny APTT om 12 t.</i>
88-114	<i>Minska infusionshastigheten med 1 ml/t (=2 500 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>
>114	<i>Stäng av infusionspumpen en halvtimme. Minska infusionshastigheten med 2 ml/t (=5 000 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>

Tabell för APTT-värde och åtgärder **efter Actilysebehandling**

Målintervall: 44-70

APTT värde 44-70 (<i>efter</i> Actilyse)	Åtgärd/ justering utefter
	APTT-värde
<34	<i>Ge 2 500 E som iv bolusdos och öka infusionshastigheten med 2 ml/t (=5 000 E/d). Ny APTT om 3 t.)</i>
34-43	<i>Öka infusionshastigheten med 1 ml/t (2 500 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>

44-70	<i>Oförändrad infusionshastighet. Ny APTT o m 12 t.</i>
71-95	<i>Minska infusionshastigheten med 1 ml/t (=2 500 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>
>95	<i>Stäng av infusionspumpen en halvtimme. Minska infusionshastigheten med 2 ml/t (=5 000 E/d). Ny APTT om 3 t.</i>