

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Innehållsansvar: Valerie Bockisch, (valbo1), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-08-26

Giltig till: 2028-08-26

Heparininfusion MGAÖ

Förändringar sedan föregående version

Ändringar i Läkemedelsbeskrivning samt i Dosering och Kontroller.

Syfte

Riktlinjer för administrering av Heparinnatrium.

Läkemedelsbeskrivning, ATC – kod: B01AB01

Heparin lösning 5000 E/ml.

Antikoagulerande läkemedel. Maximal effekt uppträder inom några minuter efter intravenös injektion och efter 2–3 timmar vid långsam intravenös infusion.

Provtagning inför behandlingsstart: Hb, TPK, APTT, PK-INR, leverstatus, kreatinin. Blodgruppering endast på ordination- bör finnas vid ökad blödningsrisk.

Indikationer

Generell antikoagulationsbehandling vid tromboembolisk sjukdom som tex lungemboli, djup ventrombos eller portatrombos.

Kontraindikation/observandum

Kraftig aktiv blödning eller risk för kraftig aktiv blödning, speciellt trauma/operationer, spinal/epidural-punktion, ulcerationer och koagulationsrubbningar. Alla tillstånd med ökad blödningsrisk innebär en relativ kontraindikation och risk ska alltid vägas mot nytta vid beslut om antikoagulerande behandling.

Pågående eller tidigare immunologiskt medierad heparininducerad trombocytopeni.

Får ej ges till spädbarn eller barn under 3 år på grund av risk för toxiska och anafylaktiska reaktioner.

Biverkningar

Blödning, allergiska reaktioner.

Arbetsbeskrivning

Dosering och kontroller

APTT-mål, bolusdos och infusion med starttakt skall ordinerars individuellt.

Behandlingen startas vanligen med iv bolusdos av outspätt Heparin 5000 E/ml.

Bolusdos Heparin 5000 E/ml

- **Normal bolusdos 5000 E (1 ml)**
- **Reducerad bolusdos 2500 E (0,5ml)** Övervägs vid något av följande: Hög ålder (ffa om kvinna); vikt < 40 kg; svår njurfunktionsnedsättning och/eller ökad blödningsrisk

Ökad bolusdos 7500 E (1,5ml) övervägs vid omfattande lungemboli och/eller vikt >85 kg Intravenös infusion spädd lösning till konc Heparin 30 E/ml

Infusionslösning Heparin 30 E/ml startas samtidigt med bolusdos.

Beredning för infusionslösning Heparin 30 E/ml

3 ml Heparin 5000 E/ml (15000 E) spädes med 500 ml NaCl 9 mg/ml.

Normal startinfusion Heparin 30 E/ml till dygnsdos 500 E/kg/24 tim

Vikt (kg)	50	60	70	80	90	100	110
Infusionshastighet (ml/h)	35	42	49	56	63	70	77
Dygnsdos E/kg	504	504	504	504	504	504	504

Reducerad startinfusion Heparin 30 E/ml till dygnsdos 400 E/kg/24 tim

Vikt (kg)	50	60	70	80	90	100	110
Infusionshastighet (ml/h)	28	34	39	45	50	56	62
Dygnsdos E/kg	403	408	401	405	400	403	406

Första APTT tas efter 6 timmar.

Fortsatt infusionstakt styrs utifrån APTT och med hjälp av åtgärdsschema enligt nedan, tabell 1 eller tabell 2, beroende på vald intensitet, ml/h = ml/timme.

Observera att dessa målvärden gäller för Sahlgrenska Universitetssjukhuset där laboratoriet använder APTT reagens Aktin FSL på Sysmex instrument från Siemens . Vid heparininfusion beställs helst p-APTT (OFH), som ger ett mer korrekt resultat. Analysen behöver utföras så snart som möjligt.

Tabell 1. Heparininfusion 30 E/ml till full intensitet, mål APTT 70-100 s

APTT(s)	Åtgärd	Nästa prov efter
< 40	Ge ny bolusdos Heparin® 5000 E/ ml, 1 ml iv Öka därefter infusionstakten med 8 ml/h	4 timmar
40-69	Öka infusionstakten med 5 ml/ h	6 timmar
70-100	Oförändrad infusionstakt	12 timmar
101-120	Minska infusionstakten med 5 ml/h	6 timmar
121-150	Minska infusionstakten med 7 ml/h	6 timmar
> 150	Stäng av infusionen under 60 min Minska därefter infusionstakten med 7 ml/h	4 timmar

Tabell 2. Heparininfusion 30 E/ml till reducerad intensitet, mål APTT 50-70 s

APTT(s)	Åtgärd	Nästa prov efter
< 40	Ge ny bolusdos Heparin® 5000 E/ml, 0,6 ml iv Öka sedan infusionstakten med 3 ml/h	4 timmar
40-49	Öka infusionstakten med 2 ml/h	6 timmar
50-70	Oförändrad infusionstakt	12 timmar
71-85	Minska infusionstakten med 2 ml/h	6 timmar
86-100	Stäng av infusionen i 30 min Minska därefter infusionstakten med 3 ml/h	6 timmar
101-150	Stäng av infusionen i 60 min. Minska därefter infusionstakten med 5 ml/h	4 timmar
> 150	Stäng av infusionen i 60 min Minska därefter infusionstakten med 10 ml/h	4 timmar

***Reducerad intensitet rekommenderas vid ökad blödningsbenägenhet.**

Övergång från Heparininfusion till LMH:

- APTT inom och/eller under målvärde* (70-100 s alt 50-70 s vid ökad blödningsrisk): Stoppa droppet, ge LMH i fulldos omgående.
- APTT över målvärde* (70-100 s alt 50-70 s vid ökad blödningsrisk): Stoppa droppet, ge LMH i fulldos efter 1-2 timmar.

*Angivna målvärden förutsätter referensområde APTT 24-32 sekunder.

Ansvar

Respektive linjeförstare ansvarar för att rutinen är känd och följs.

Uppföljning, utvärdering och revision

Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret för att rutinen följs upp och utvärderas. Vårdenhetschef och/eller vårdenhetsöverläkare har ansvar för att rutinen följs upp och utvärderas på respektive enhet.

Relaterad information

FASS.se för förskrivare.

Kunskapsöversikt

FASS.se för förskrivare.

Granskare/arbetsgrupp

Fariba Baghaei, Överläkare, Hematologi och Koagulation, Specialistmedicin, Område 6
SU

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning
Östra

Innehållsansvar: Valerie Bockisch, (valbo1), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9883-1783878302-5

Version: 6.0

Giltig från: 2026-08-26

Giltig till: 2028-08-26