

Gäller för: Flera enheter - se eftersättsblad  
Innehållsansvar: Per Persson, (perpe8), Överläkare  
Granskad av: Per Persson, (perpe8), Överläkare  
Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-12-08

Giltig till: 2026-12-08

# Läkemedel - Heparinnatrium, heparininfusion på IVA

## Revideringar i denna version

2025 12 08 Se kommentar om APTT under provtagning

## Syfte

Att beskriva användning av heparin i infusion på IVA.

## Läkemedelsbeskrivning, ATC – kod: B01AB01

Heparin lösning 5000 E/ml.

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

## Provtagning:

### Inför behandlingsstart:

Hb, TPK, APTT, PK, leverstatus, kreatinin, blodgruppering och bastest.

Efter start av heparininfusion ska APTT-OFH användas vilket måste analysera inom 1 h efter provtagning, se nedan.

**OBS: Om prover tas arteriellt (via artärnål) kan klinisk kemi emellanåt inte analysera APTT. Orsaken är inte helt klarlagd. Om APTT från artärblod inte kan svaras ut eller om det är angeläget med akut provsvar rekommenderas venös provtagning.**

## Indikationer

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

OBS att lokal heparininfusion i samband med lokal trombolys beskrivs i annan rutin.

## Kontraindikation/observandum

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

Alla tillstånd med ökad blödningsrisk. Speciellt trauma/operationer, spinal/epidural-punktion, blödningstendens, ulcerationer och koagulationsrubbningar. Risk vägs alltid mot nytta vid beslut om antikoagulerande behandling.

## Biverkningar

Blödning, allergiska reaktioner.

## Dosering och kontroller

APTT-mål, bolusdos och infusion med start-takt skall ordineras individuellt.

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

Då patienten har påbörjat behandling med infusion Heparin följs APTT-OFH. Detta prov ska genast lämnas ner till lab, och får ej rörpostas. APTT mål nedan, är utifrån APTT-OFH.

### **Bolusdos Heparin 5000 E/ml**

- **Normal bolusdos 5000 E (1 ml)**
- **Reducerad bolusdos 2500 E (0,5 ml)**  
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 eller vikt >85 kg (ev. ännu högre dos om mkt hög kroppsvikt)

### **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 (från och med 160901).

**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

### Förvaring/hållbarhet

Hållbarhetstid i bruten förpackning är 4 veckor.

Blandad infusion hållbar i 24 timmar.

## Relaterad information och Kunskapsöversikt

FASS.se för förskrivare.

[Provtagningsinfo. APTT Sahlgrenska](#)

## Granskare/arbetsgrupp

Vladimir Radulovic, Överläkare, Hematologi, Medicin, Omr 6, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Karin Thiringer, VÖL, IVA Mölndals sjukhus

Ulla Sandberg, Läkemedelsansvarig ssk CIVA, AnOpIVA, Omr 5, Sahlgrenska  
Universitetssjukhuset

Lotta Börjesson, Instruktör CIVA, AnOpIVA, Omr 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Västra Götalandsregionen, VE Kardiologi, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Verksamhet An-Op-IVA Mölndal, Postoperativ vård Sahlgrenska, Neurointensivvårdsavdelning, Intensivvårdsavdelning 227, Central intensivvårdsavdelning, Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård

**Innehållsansvar:** Per Persson, (perpe8), Överläkare

**Granskad av:** Per Persson, (perpe8), Överläkare

**Godkänd av:** Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-1099

**Version:** 15.0

**Giltig från:** 2025-12-08

**Giltig till:** 2026-12-08