

Gäller för: Verksamhet AnOplva neonatal barn
Innehållsansvar: Helena Winberg, (helwi5), Sektionschef
Granskad av: Helena Winberg, (helwi5), Sektionschef
Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-03-20

Giltig till: 2028-03-20

Heparinschema – rutiner på BIVA

Förändringar sedan föregående version

Ändrad provtagningsanvisning. APTT tas 4 timmar efter dosändring, om ingen ändring var fjärde timma. Styrka på heparin och viktintervall är ändrat. Heparin utan konserveringsmedel skall användas till barn under 15 kg.

Utförande

Huvudansvaret för antikoagulation på patienter med ECMO, Excor och HeartWare har ansvarig IVA-läkare eller jourhavande anestesilog i samråd med kardiolog och hjärtkirurg. Antikoagulation på andra indikationer ordinerar av IVA-läkare eller jourhavande anestesilog som samråder med ansvarig avdelningsläkare. Det är viktigt att man varje dag ser över patientens antikoagulation och monitorering av denna (provtagningschema) för att kunna göra justeringar i tid.

Många av dessa patienter behöver individuell dosering då de kan vara lättblödande, trombosbenägna eller ha andra komplicerande sjukdomar. Speciellt känsliga är patienterna under de första postoperativa dygnen då de kan gå från att vara lättblödande till att få en hyperaktiv koagulation med trombosrisk. Infekterade patienter får alltid en aktiverad koagulation och dosjusteringar är ofta nödvändiga.

Koagulationen värderas på följande sätt:

Provtagning:

TPK, APTT, PK, D-dimer, Fibrinogen, Antitrombin

Tromboelastometri, HEPTM, FIBTEM, INTEM

Multiplate, ADP, ASPI, TRAP-test

Provtagning

Patient Id: _____

Vikt: _____

Ordinerad kolumn: _____

Läkarsignatur: _____

Datum: _____

APTT tas som utgångsprov **före start av heparininfusion.**
(om första APTT-värdet är för lågt, värdera ev. bolusdos Heparin 100 E/ml t ex. 50 E/kg).

APTT tas 4 timmar efter dosjustering. Om ingen justering, fortsatt provtagning var fjärde timma.
Akutmärks till lab.

Antitrombin x 1/dygn.

Heparinstyrka: styrs efter patientens vikt.

Patient vikt	Styrka på heparininfusion
<5 kg	25 E/ml, spädning enligt ePed
5-15 kg	100 E/ml Heparin APL (utan konserveringsmedel)
>15 kg	400 E/ml Spädning enligt ePed

HEPARINSCHEMA: Dosering sker efter 1 av de 3 olika kolumnerna och ordinerat målvärde för APTT.

Kolumn 1. Normal blödningsrisk. Målvärde APTT 70-100

Kolumn 1. Normal Blödningsrisk Målvärde APTT 70-100 Heparininfusion: Startdos: 25 E/kg/t.	Heparininfusion Procentuell dosändring i enheter (E) Ev. bolusdos (50E/kg) = _____ E= _____ ml. <i>(ev. bolusdos ges som intravenös injektion av Heparin 100 E/ml).</i> Läkarsignatur: Datum:
Under 40	Ge bolusdos 50 E/kg av Heparin 100 E/ml och öka infusionstakten med 20%
40-69	Öka infusionstakten med 15 %
70-100	Oförändrad infusionstakt
101-120	Minska infusionstakten med 10 %
121-150	Minska infusionstakten med 20 %
Över 150	Stäng av infusionen 60min. minska därefter infusionstakten med 30 %.

Patient Id:

Vikt:

Ordinerad kolumn: _____

Läkarsignatur: _____

Datum: _____

Kolumn 2. Ökad blödningsrisk, APTT Målvärde 50-70

Patienter med ökad blödningsrisk t ex. ECMO, Excor eller HeartWare.

Blödningsrisk värderas genom klinisk bedömning och analys av koagulationsprover.

Kolumn 2. Målvärde APTT 50-70 Heparininfusion: Startdos: 10 E/kg/t	Heparininfusion Procentuell dosändring i enheter (E) Ev. bolusdos (30 E/kg) = _____ E= _____ ml <i>(ev. bolusdos ges som intravenös injektion av Heparin 100E/ml).</i> Läkarsignatur: Datum:
Under 40	Ge bolusdos 30 E/kg av Heparin 100E/ml och öka infusionstakten med 20 %
40-49	Öka infusionstakten med 15 %
50-70	Oförändrad infusionstakt
71-85	Minska infusionstakten med 10 %
86-100	Stäng av infusionen i 30 min. Minska därefter infusionstakten med 20 %.
100-150	Stäng av infusionen i 60min. Minska därefter infusions-takten med 30 %.
Över 150	Stäng av infusionen i 60min. Minska därefter infusions-takten med 40 %.

Kolumn 3. Individuell dosplanering,

Individuell dosplanering ordinerar av ansvarig läkare.

Kolumn 3. Målvärde APTT _____ - _____ Heparininfusion: Startdos: _____ E/kg/t Läkarsignatur:	Heparininfusion Procentuell dosändring i enheter (E) Bolusdos (E/kg) = E= ml <i>(ev. bolusdos ges som intravenös injektion av Heparin 100 E/ml).</i> Läkarsignatur: Datum:
	avstängt en timme, därefter sänk 20 %

Patient Id:

Vikt:

Ordinerad kolumn: _____

Läkarsignatur: _____

Datum: _____

Vid problem med svar från kem.lab. på APTT-prov, överväg:

1. Kontroll AntiXa.

2. ROTEM för att se övergripande koagulation + jämföra HEPTEM + INTEM för att verifiera heparineffekt.

Arbetsgrupp

Birgitta Romlin

Ola Ingemansson

Ann Gulbrandsgaard Wallöf

Helena Winberg

Läkare SU Omr 1/AnOpIVA barn

Läkare SU Omr 1/AnOpIva barn

Vårdenhetschef SU Omr 1/Intensivvårdsavdelning Barn

Sektionschef SU Omr 1/AnOpIVA barn

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet AnOpIva neonatal barn

Innehållsansvar: Helena Winberg, (helwi5), Sektionschef

Granskad av: Helena Winberg, (helwi5), Sektionschef

Godkänd av: Angela Hanson, (angha), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-32

Version: 30.0

Giltig från: 2026-03-20

Giltig till: 2028-03-20