



Heparin intravenös inf 25 E/mL

(ex Extempore)

Heparin LEO 100 E/mL ska INTE användas som infusion då den ger för stora mängder bensylalkohol.

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Extemporeberedd heparin 25 E/mL utan konserveringsmedel - bör beställas om möjligheten finns.

Alt. 2: Spädning från Heparin LEO 5000 E/mL, se nedan och under Övrig information.

EN-STEKSSPÄDNING Alt. 2

Heparin LEO 5000 E/mL 0,25 mL	+	NaCl 9 mg/mL 49,75 mL	=	INF 25 E/mL 50 mL
-------------------------------------	---	------------------------------	---	--------------------------------

Beredningsinstruktion:

Blanda den färdiga lösningen ordentligt.

Dra upp ORDINERAD mängd från beredningen. Endast ORDINERAD mängd får tas med in till patienten.

ADMINISTRERINGSSÄTT

Intravenös infusion (kontinuerlig): Ges i separat kateter/kateterlumen.

RIMLIG DOS för Heparin intravenös inf 25 E/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
8,5 E/kg/tim	-	1,7 mL/tim	3,4 mL/tim	17 mL/tim
20 E/kg/tim	-	-	8 mL/tim	40 mL/tim
28 E/kg/tim	-	5,6 mL/tim	11,2 mL/tim	-
75 E/kg	-	15 mL	30 mL	150 mL

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Venös trombos och lungemboli

OBS - Blodprover tas före behandlingen.

Steg 1: Bolusdos: 75 E/kg under 10 min, max 5 000 E

Steg 2: Initial underhållsdos: Barn under 1 år: 28 E/kg/tim
Barn över 1 år: 20 E/kg/tim

Steg 3: Efter 4 - 6 tim:

Fortsatt infusionstakt styrs utifrån APTT-värdet. OBS - detta är reagensspecifikt.

FÖLJ LOKALA RIKTLINJER I FÖRSTA HAND.

Kontrollera alltid APTT 4 timmar efter dosändring. Dokumentera ny infusionshastighet (mL/h) och APTT-värde.

EXEMPEL på åtgärdsscheman:

Målvärde APTT 50 - 70

APTT (s) Åtgärd

Under 40 Ge bolusdos heparin 30 E/kg. Öka sedan 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 sedan infusionstakten med 20 %

101 - 150 Stäng av infusionen i 60 min. Minska sedan infusionstakten med 30 %

Över 150 Stäng av infusionen i 60 min. Minska sedan infusionstakten med 40 %

Målvärde APTT 50 - 90

APTT (s) Åtgärd

Under 50 Öka infusionstakten med 20 %

50 - 90 Oförändrad infusionstakt

90 - 120 Minska infusionstakten med 20 %

Över 120 Stäng av infusionen i 60 min. Minska sedan infusionstakten med 40 %

Vid svår njurfunktionsnedsättning och/eller ökad blödningsrisk kan följande övervägas:

Steg 1, reducerad bolusdos: 40 E/kg

Steg 2, reducerad initial underhållsdos: minska dosen med 20 %





Heparin intravenös inf 25 E/mL

(ex Extempore)

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Heparin APL (extempore - ej lagervara)

25 E/mL, Infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Öppnad förpackning förvaras i högst 25 °C. Efter första uttag: 24 tim i kylskåp, 12 tim i rumstemp. Alt kan infusion pågå 24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enl. Svensk Läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinfo.

Heparin LEO (från registrerad produkt)

5000 E/mL, Injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Öppnad förpackning förvaras i högst 25 °C. Öppnad förpackning får ej sparas pga förväxlingsrisk.

25 E/mL, Infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Efter spädning från 5000 E/mL: 24 tim kylskåp, 12 tim rumstemp. Alternativt kan infusion pågå 24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enligt Svensk Läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinformation.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Trombosprofylax efter levertransplantation

Ingen bolusdos.

8,5 E/kg/tim som kontinuerlig infusion. Detta motsvarar 200 E/kg/24 tim eller 100 E/kg/12 tim.

Operatören beslutar när infusionen kan starta postoperativt.

Vid antitrombin under 0,6 kE/L finns risk för otillräcklig effekt av heparininfusionen och substitution med antitrombin kan övervägas. Kontakt med (barn)koagulationsjour rekommenderas i dessa fall.

Behandlingstid: tills patienten är fullt mobiliserad, vanligen 7 - 10 dagar.

ÖVRIG INFORMATION

Extemporeberedning bör användas i första hand, dels av patientsäkerhetsskäl och dels då den inte innehåller konserveringsmedlet bensylalkohol. Heparin LEO innehåller bensylalkohol. Vid spädning av Heparin LEO 5000 E/mL till 100 E/mL blir koncentrationen bensylalkohol i färdigberedd lösning betydligt lägre än i Heparin LEO 100 E/mL och långt under toxiska nivåer. Heparin LEO 100 E/mL ska inte ges som infusion.

Det är oklart vilka mängder bensylalkohol som är fatalt toxiska, men doser över 99 mg/kg/dag har gett "gasping syndrome" hos nyfödda.

Kontakta regional koagulationsjour vid eventuella frågor.





Heparin intravenös inf 25 E/mL (ex Extempore)

REFERENS/LÄNK

APL databas (AIDA)

<https://www.apl.se/vard-och-apotek.html>

FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

Internetadress ePed - Hållbarhetsinformation

<http://eped.se/hallbarhet/>

Internetadress VGR, Alfresco - Tromboser hos barn

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/32841?/a=false&guest=true>

Läkemedelsverket Läkemedelsboken

<https://lakemedelsboken.se/>

Rekommendation ,(Grade 2B)

http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade

LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#4633

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ingehla Rydén 2019-05-28

ePedID: 4633

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund 2019-05-28

Versionsnummer, major: 1

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2019-05-28

KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT