



Heparin intravenös inf 50 E/mL

(ex Extempore)

Heparin LEO 100 E/mL ska INTE användas som infusion då den innehåller för stora, troligen skadliga, mängder bensylalkohol och alternativ finns. Se Övrig information.

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Extemporeberedd heparin 50 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-STEGSSPÄDNING

Alt. 2

Heparin LEO 5000 E/mL 0,5 mL	+	NaCl 9 mg/mL 49,5 mL	=	INF 50 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 50 E/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
8,5 E/kg/tim	-	0,85 mL/tim	1,7 mL/tim	8,5 mL/tim
20 E/kg/tim	-	-	4 mL/tim	20 mL/tim
28 E/kg/tim	-	2,8 mL/tim	5,6 mL/tim	-
75 E/kg	-	7,5 mL	15 mL	75 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

FÖLJ LOKALA RIKTLINJER I FÖRSTA HAND.

Efter 4 - 6 tim:

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

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

EXEMPEL på åtgärdsscheman:

Exempel 1 (från VGR): 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 %

Exempel 2 (från Sthlm): 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 %





Heparin intravenös inf 50 E/mL

(ex Extempore)

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Heparin APL (extempore - ej lagervara)

50 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 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.

50 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

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 %

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, som kan påverka centrala nervsystemet. 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 50 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#4632

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ingehla Rydén 2020-03-24

ePedID: 4632

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund 2020-03-25

Versionsnummer, major: 1

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2020-03-25

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