



## Karperitid intravenös inf 10 mikrog/mL

(hANP, licens)

**Kontinuerlig övervakning av saturation, puls och blodtryck krävs.**

**Risk för bradykardi vid höga doser.**

### Tvåstegsspädning

#### TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 1

<b>Steg 1</b>	Karperitid 1000 mikrog 1 st	+	Sterilt Vatten 5 mL	=	Stamlösning 200 mikrog/mL 5 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 200 mikrog/mL 2 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 38 mL	=	INF <b>10 mikrog/mL</b> 40 mL

#### TVÅ-STEKSSPÄDNING Alt. 2

<b>Steg 1</b>	Karperitid 1000 mikrog 1 st	+	Sterilt Vatten 5 mL	=	Stamlösning 200 mikrog/mL 5 mL
<b>Steg 2</b>	Stamlösning 200 mikrog/mL 5 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 95 mL	=	INF <b>10 mikrog/mL</b> 100 mL

#### Beredningsinstruktion:

Infusionspåsar/flaskor i plast är överfyllda. Överfyllnadsvolymer skiljer sig mellan olika tillverkare och förpackningar. När man drar ut den volym spädningsvätska som motsvarar volymen stamlösning som ska tillsättas, från en 100 mL påse/flaska blir slutkoncentrationen ca 8,8 - 10 mikrog/mL.

#### VANLIG INDIKATION OCH DOS

Läkemedlet används inom intensivsjukvård.

Kontinuerlig övervakning av saturation, puls och blodtryck krävs. Monitorering av elektrolyter och njurstatus rekommenderas, se Övrig information.

#### Diuretikaresistent oligurisk njursvikt

Behandling med karperitid initieras vid otillräcklig diuretisk effekt av medelhöga doser av furosemid (eller liknande preparat).

Nyfödda: 50 nanog/kg/min (0,05 MIKROG/kg/min)

Barn 1 mån - 18 år: 50 nanog/kg/min (0,05 MIKROG/kg/min)

Behandlingstid vanligen 5 (- 7) dagar. Vid behov kan behandlingen pågå under en längre tid.

På grund av den långsamma infusionshastigheten förväntas den diuretiska effekten av hANP uppvisas först efter några timmar från infusionsstart. Om den diuretiska effekten är otillräcklig överväg en annan behandling.

Om infusionen har pågått i över ett dygn får den inte avslutas direkt, utan ska trappas ut under 12 - 24 timmar för att undvika att patienten blir oligurisk.

Enligt klinisk erfarenhet finns ökad risk för cirkulationspåverkan vid administrering av doser högre än 50 nanog/kg/min. Vid kraftig blodtryckssänkning och/eller bradykardi bör behandlingen avbrytas.





## Karperitid intravenös inf 10 mikrog/mL

(hANP, licens)

### ADMINISTRERING

Kontinuerlig infusion: Central infart rekommenderas. Kan även ges i stor perifer ven.

Karperitid är inkompatibelt med många läkemedel och därför rekommenderas inte samadministrering med andra läkemedel utan att noggrann kontroll av kompatibilitet görs.

Biologiskt läkemedel. Enligt författning HSLF-FS 2017:37 ange batchnummer i journalhandling.

### RIMLIG DOS för Karperitid intravenös inf 10 mikrog/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,05 mikrog/kg/min	0,3 mL/tim	1,5 mL/tim	3 mL/tim	15 mL/tim

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Karperitid (licensprodukt)

1000 mikrog, Pulver till infusionsvätska, lösning

Förvaras i rumstemperatur.

200 mikrog/mL, Stamlösning

Får ej sparas pga förväxlingsrisk.

10 mikrog/mL, Infusionsvätska, lösning

Efter iordningställande: 12 tim i rumstemperatur. Alternativt kan infusion pågå

24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enligt

Svensk läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinformation.

### ÖVRIG INFORMATION

Karperitid, även kallad "human atrial natriuretic peptide" (hANP), bör administreras under noggrann övervakning av patientens blodtryck, hjärtfrekvens och hjärtminutvolym.

Monitorering av njurfunktion, urinvolym och elektrolyter är viktig för bedömning av behandlingseffekten. Viktigt att patienten har bra perfusionstryck till njurarna (bra medelartärtryck) för att få effekt av behandlingen.

Det saknas pediatrika studier, dock finns klinisk erfarenhet inom barnsjukvården samt randomiserade studier för vuxna patienter för behandling med hANP. Resultatet från dessa studier visar en tendens för minskad njursviktsincidens och/eller eventuellt förkortat behov av intensivvård.





## Karperitid intravenös inf 10 mikrog/mL (hANP, licens)

### REFERENS/LÄNK

Internetadress ePed - Hållbarhetsinformation

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

Produktinformation Carperitide (hANP) pulver till infusionsvätska 1000 mikrog

PubMed PMID Costello JM, Goodman DM, Green TP. A review of the natriuretic hormone system's diagnostic and therapeutic potential in critically ill children. *Pediatr Crit Care Med*. 2006 Jul;7(4):308-18

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16760825>

PubMed PMID Nigwekar SU, Navaneethan SD, Parikh CR, Hix JK. Atrial natriuretic peptide for preventing and treating acute kidney injury. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Oct 7

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19821351>

PubMed PMID Rademaker MT, Scott NJA, Koh CY, Kini RM, Richards AM. Natriuretic peptide analogues with distinct vasodilatory or renal activity: integrated effects in health and experimental heart failure. *Cardiovasc Res*. 2021 Jan 21;117(2)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32167565>

PubMed PMID Suzuki S, Aoki Y, Anezaki H, Wakuda C, Oshima S, Nishimoto H, Kobayashi A, Kato H, Doi M, Nakajima Y. Association Between the Presence of Pulmonary Hypertension Before Cardiovascular Surgery and the Nephroprotective Effect of Carperitide: A Retrospective

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35399394>

PubMed PMID Yamada H, Doi K, Tsukamoto T, Kiyomoto H, Yamashita K, Yanagita M, Terada Y, Mori K. Low-dose atrial natriuretic peptide for prevention or treatment of acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2019 Feb 11;23(1):41

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30744687>

Rekommendation , (Grade 2D)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#5281](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#5281)

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Tamara Alani

ePedID: 5281

Fastställare/läkare: Christiane Garnemark

Versionsnummer, major: 1

Lokal kontakt: [www.eped.se/kontakt](http://www.eped.se/kontakt)

Giltig fr o m: 2023-12-13

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