

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: 2026-04-02

Giltig till: 2028-04-02

# Läkemedel - Läkemedelsinfusioner spädningsanvisningar

## Revideringar i denna version

260402 Uppdaterat spädningsanvisning av Ketamin (Ketalar)

## Syfte

Att säkerställa spädningsrutiner vid läkemedelsinfusioner

## Arbetsbeskrivning

Se tabell på följande sidor.

Generisk substans	Produkt exempel	Spädning	Tillförsel
Alteplas	Actilyse	<p><b>Systembehandling</b> Actilyse torrampull 50 mg + 50 ml sterilt vatten = 1 mg/ml</p> <p><b>Lokal behandling</b> a. Blanda Actilyse torrampull 10 mg + 10 ml sterilt vatten = 1 mg/ml</p> <p>b. Späd vidare Actilyse 1 mg/ml, 10 ml + 40 ml NaCl 9 mg/ml = 0,2 mg/ml</p>	<p>Sprutpump 50 ml i CVK eller PVK</p> <p>Sprutpump 50 ml i specialkateter från rtg enligt separat beh protokoll</p>
Amiodaron	Cordarone	<p><b>CVK infusion</b> Inj. Cordarone 50 mg/ml, 6 ml + 44 ml Glukos 50 mg/ml = 6 mg/ml</p> <p><b>Perifer infusion</b> Inj. Cordarone 50 mg/ml, 6 ml + 244 ml Glukos 50 mg/ml = 1,2 mg/ml</p>	<p>Sprutpump 50 ml</p> <p>Volypump 250 ml</p>
Dexmedetomidin	Dexdor	Inj. Dexdor 100 µg/ml, 4 ml + 46 ml NaCl 9 mg/ml = 8 µg/ml	Sprutpump 50 ml Ej bolusinjektion
Dobutamin	Dobutamin	<p>Inf. Dobutamin 2 mg/ml (= 2000 µg/ml)</p> <p>Inj. Dobutamin 12,5 mg/ml, 40 ml + 210 ml Glucos 50 mg/ml eller NaCl 9mg/ml</p> <p>Obs! Ges ej med andra läkemedel</p>	Volypump 250 ml
Dopamin	Giludop	<p>Inj. Giludop 20 mg/ml, 10 ml + 90 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukos 50 mg/ml = 2 mg/ml</p> <p><b>OBS! om Giludop 10 mg/ml,</b> 20 ml + 80 ml Glucos 50 mg/ml eller NaCl 9mg/ml = 2 mg/ml</p>	<p>Volypump 100 ml</p> <p>OBS! Ges i stor ven/ CVK</p>
Epinefrin	Adrenalin	<p>Inj. Adrenalin 1 mg/ml, 1 ml + 19 ml Glukos 50 mg/ml = 0,05 mg/ml</p> <p>Inj. Adrenalin 1 mg/ml, 2 ml + 38 ml Glukos 50 mg/ml = 0,05 mg/ml</p> <p>Inj. Adrenalin 1 mg/ml, 5 ml + 95 ml Glukos 50 mg/ml = 0,05 mg/ml</p>	<p>Sprutpump 20 ml</p> <p>Sprutpump 40 ml</p> <p>Volypump 100 ml</p>
Fenylefrinhydroklorid	Fenylefrin	<p>Inj. Fenylefrin 10 mg/ml, 0,5 ml + 49,5 ml Glukos 50 mg/ml = 0,1 mg/ml</p> <p>OBS! Vid ord inj Fenylefrin använd styrka 0.1 mg/ml.</p>	Sprutpump 50 ml Denna styrka finns på op.

Generisk substans	Produkt exempel	Spädning	Tillförsel
Fosfentyoin	Pro-Epanutin	Inj. Pro-Epanutin 50 mg FE/ml  Ordinerat antal ml späds i samma volym NaCl 9 mg/ml eller Glukos 50 mg/ml till koncentration 25 mg FE/ml	Sprutpump 20/50 ml  Bolusdos: Inf.hastighet: 120-240 ml/tim MAX 360 ml/tim
Glyceryltrinitrat	Nitroglycerin	Inf. Nitroglycerin 1 mg/ml Spädes ej	Sprutpump 50 ml
Heparinnatrium	Heparin	<b>Systembehandling:</b> Inj. Heparin 5000 E/ml, 3 ml + 500 ml NaCl 9 mg/ml = 30 E/ml  <b>Prisma:</b> Inj. Heparin 5000 E/ml, 5ml + 45 ml NaCl 9 mg/ml = 500 E/ml	Volypump 500 ml Ska gå ensamt  Sprutpump 50 ml endast i Prisma
Insulin aspart	NovoRapid (Insulin Lispro)	Inj. NovoRapid 100 E/ml, 0,5 ml + 49,5 ml NaCl 9 mg/ml = 1 E/ml	Sprutpump 50 ml
Isoprenalin	Isuprel (Isoprenalin)	Inf. konc. Isuprel 0,2 mg/ml, 2,5 ml + 47,5 ml Glukos 50 mg/ml = 0,01 mg/ml  Inf. konc. Isuprel 0,2 mg/ml, 5 ml + 95 ml Glukos 50 mg/ml = 0,01 mg/ml	Sprutpump 50 ml  Volypump 100 ml
Kaliumklorid  Alternativt  Kalium (utan klorid)	Kalium	<b>CVK infusion</b> Inf. konc. Kaliumklorid 2 mmol/ml, 20 ml + 20 ml NaCl 9 mg/ml = 1 mmol/ml  <b>Perifer infusion</b> OBS max 60 mmol K/liter	Sprutpump i CVK   Volypump i PVK
Ketamin	Ketalar	Inj. Ketalar 50 mg/ml, 10 ml + 490 ml NaCl 9 mg/ml = 1 mg/ml  Inj.Ketalar 50 mg/ml, 10 ml + 40 ml NaCl 9 mg/ml = 10 mg/ml	Volypump 500 ml  Sprutpump 50 ml
Klonidin	Catapressan	Inj. Catapressan 150 µg/ml, 2 ml + 18 ml NaCl 9 mg/ml = 15 µg/ml  Inj. Catapressan 150µg/ml, 4 ml + 36 ml NaCl 9 mg/ml = 15 µg/ml	Sprutpump 20 ml  Sprutpump 40 ml
Midazolam	Midazolam	Inj. Midazolam 5 mg/ml, 10ml + 40 ml NaCl 9mg/ml = 1 mg/ml	Sprutpump 50 ml
Milrinon	Corotrop	Inj. Corotrop 1 mg/ml, 10 ml + 40 ml Glukos 50 mg/ml = 0,2 mg/ml	Sprutpump 50 ml

Generisk substans	Produkt exempel	Spädning	Tillförsel
<b>Morfin</b>	<b>Morfin</b>	Inj. Morfin 10mg/ml, 10 ml + 90 ml NaCl 9 mg/ml = 1 mg/ml eller Färdigblandad 1 mg/ml	Volypump 100 ml  CADD smärtpump
<b>Nitroprussid</b>	<b>Nitropress Nitroprussiat Nipruss</b>	60 mg torrsubstans späds med 6 ml Glucos 50 mg/ml till 10 mg/ml. <b>5 ml</b> lösning (=50 mg) späds i 94 ml Glucos 50 mg/ml = 0.5 mg/ml	Volypump 100 ml i special-aggregat pga. ljuskänsligt
<b>Noradrenalin</b>	<b>Noradrenalin</b> 0.04 mg/ml	Inj. Noradrenalin 1mg/ml, 2 ml i 48 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.04 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 4 ml i 100 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.04 mg/ml  Inj Noradrenalin 1 mg/ml 10 ml + 250 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.04 mg/ml	Sprutpump 50 ml  Volypump 100 ml  Volypump 250 ml
<b>Noradrenalin</b>	<b>Noradrenalin</b> 0,1 mg/ml	Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 2 ml + 18 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0,1 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 4 ml + 36 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0,1 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 12ml + 100 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0,1 mg/ml  Inj Noradrenalin 1 mg/ml 28 ml + 250 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0,1 mg/ml	Sprutpump 20 ml  Sprutpump 40 ml  Volypump 100 ml  Volypump 250 ml
<b>Noradrenalin</b>	<b>Noradrenalin</b> 0.2 mg/ml	Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 4 ml + 16 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.2 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 8 ml + 32 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.2 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 20 ml + 80 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.2 mg/ml  Inj. Noradrenalin 1 mg/ml, 50 ml + 200 ml Glukos 50 mg/ml eller NaCl 9 mg/ml = 0.2 mg/ml	Sprutpump 20 ml  Sprutpump 40 ml  Volypump 100 ml  Volypump 250 ml
<b>Oxikodon</b>	<b>Oxycodone</b>	Färdigblandad 1 mg/ml eller  Inj. Oxycodone 10 mg/ml, 10 ml + 90 ml NaCl 9 mg/ml = 1 mg/ml	CADD smärtpump  Volypump 100 ml

Generisk substans	Produkt exempel	Spädning	Tillförsel
<b>Pantoprazol / Esomeprazol</b>	<b>Pantoloc/ Esomeprazol</b>	Inj. Torrampull 80 mg (2 st 40 mg) blandas i 100 ml NaCl 9 mg/ml = 0.8 mg/ml	Volympump 100 ml <b>Bolusdos: 30 min</b>  Inf. ges i hastighet av 8 mg/timma
<b>Remifentanil</b>	<b>Ultiva</b>	a. Torrampull Ultiva 5 mg + 5 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukos 50 mg/ml = 1 mg/ml.  b. Späd vidare Ultiva 1 mg/ml, 5 ml + 95 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukos 50 mg/ml = 50 µg/ml	Volympump 100 ml (ev sprutpump 50 ml)  Ej bolusinjektion
<b>Rokuronium-bromid</b>	<b>Esmeron</b>	Inj. Esmeron 10 mg/ml, 5 ml + 45 ml NaCl 9 mg/ml = 1 mg/ml	Sprutpump 50 ml
<b>Tiopental</b>	<b>Pentocur</b>	Tiopental (Pentocur) 0.5 g torrs substans + 20 ml NaCl 9 mg/ml, eller Glukos 50 mg/ml = 25 mg/ml.  Tiopental (Pentocur) 1 g torrs substans + 40 ml NaCl 9 mg/ml, eller Glukos 50 mg/ml = 25 mg/ml.  Hållbarhet: 12 tim rumstemp 24 tim i kylskåp	Egen skänkel i CVK  (Bolus-inj. kan undantagsvis ges via PVK)
<b>Valproinsyra</b>	<b>Ergenyl</b>	a. Torrampull Ergenyl 400 mg + 4 ml Sterilt vtn = 100 mg/ml  b. Späd vidare om infusion skall användas (OBS ORDINATION): Inf. Ergenyl 100 mg/ml, 4 ml + 496 ml NaCl 9 mg/ml eller Glukos 50 mg/ml = 0,8 mg/ml	Inj. Ges långsamt under minst 5 min  Volympump 500 ml  OBS: läkemedel X i pumpprotokoll
<b>Vasopressin</b>	<b>Empressin Argipressin</b>	Inj Vasopressin 20 E/ml, 1 ml + 49 ml Glukos 50 mg/ml=0,4 E/ml	Sprutpump 50 ml

## Granskare/arbetsgrupp

Nur Alwan, Apotekare, CIVA  
Clara Sekander, Läkemedelsansvarig Sjuksköterska CIVA  
Ingrid Pettersson, Läkemedelsansvarig Sjuksköterska NIVA  
Lotta Börjesson, Instruktör, CIVA,

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Postoperativ vård Sahlgrenska, Neurointensivvårdsavdelning, Central intensivvårdsavdelning, Avdelning 95B postoperativ vård, Avdelning 95A postoperativ vård, Avdelning 22 postoperativ intensivvård, Anestesi 1 och 8 Sahlgrenska

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

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

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

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-1240

**Version:** 22.0

**Giltig från:** 2026-04-02

**Giltig till:** 2028-04-02