

## Levosimendaninfusjon (Simdax)

Gjelder for: Hele SiV  
Dokumenttype: Retningslinje  
Sist endret: 10.05.2022

### 1. HENSIKT

Sikre riktig utblanding, administrering og bruk av levosimendaninfusjon.

### 2. ANSVAR

Lege har ansvar for indikasjonsstilling, ordinasjon og dosering i Metavision, samt å angi behandlingsmål/BT-grenser. Ved elektive hjertesviktpasienter kan lege ved hjertesviktpoliklinikken føre dette i journalen.

Sykepleier er ansvarlig for utblanding og administrasjon av medikament.

### 3. FREMGANGSMÅTE

#### Indikasjoner

- Hjertesvikt NYHA III-IV hvor annen sviktbehandling ikke gir god nok effekt
- Kardiogent sjokk

#### Kontraindikasjoner

- Uttalt mekanisk obstruksjon som påvirker ventrikkelfylling/-tømming
- Alvorlig lever/nyresvikt
- Tidligere Torsades de Pointes

#### Medikamentblanding

Sted	Pumpe	Væske	Medikament	Konsentrasjon
Intensiv MOV Post 5BC	Infusjon	Glucose 50 mg/ml 245 ml	Levosimendan 2,5 mg/ml (Simdax) 5 ml (=12,5 mg)	50 µg/ml

- Medikamentet tilberedes i tråd med [Tilberedning av injeksjons- og infusjonsvæsker på sykehusavdeling](#).
- Trekkes opp med opptrekskanyle med filter, evt med filterstrå.
- Anbrutt hetteglass er holdbart i 24 timer i kjøleskap. Fortynnet løsning er holdbart i 12 timer i romtemp. og 24 timer i kjøleskap. Ved kontinuerlig infusjon er holdbarheten 24 timer i romtemp.

#### Dosering

- Standarddosering er 0,10 mikrogram/kg/min i 24 timer
- For elektive pasienter 18 – 24 timer
- Ved kreatinin-clearance < 30 ml/min, vurder halvering av dosen
- Ved BT-fall hos elektive pasienter:
  - Drikke
  - NaCl 9 mg/ml iv
  - Reduser levosimendan til 0,05 mikrogram/kg/min
  - Evt noradrenalininfusjon
- Ved BT-fall hos akutte/intensivpasienter:
  - Vurder volumstatus, evt etterfyll
  - Start/juster noradrenalininfusjon

- Reduser levosimendan til 0,05 mikrogram/kg/min

### Monitorering

- Kontinuerlig EKG
- S-kalium kontrolleres under infusjonen
- Diurese
- Elektive hjertesviktpasienter
  - Kontrollerer vekt, s-kalium, s-magnesium, NT-proBNP og estimert GFR før start
    - Dersom svarene avviker fra tidligere, kontakt "Hjerte-libero".
  - Noninvasivt BT, min hvert 15 min ved oppstart, senere når stabilt hver ½ - 1 time
    - Dersom BT før oppstart er lavere enn tidligere notert
      - Drikke
      - Evt NaCl 9 mg/ml iv
      - Dersom ikke normalt trykk oppnås, kontakt "Hjerte-libero".
  - Pasienten veies og NT-proBNP tas avreisedagen
- Intensivpasienter
  - Korrigere evt hypokalemi samt volumstatus før oppstart
  - PiCCO-monitorering
    - Kalibrer/gjør termodilusjon rett før oppstart

## 4. GENERELT

### Virkning

- Kalsiumsensitiserer
- Positiv inotrop og vasodilaterende effekt

### Bivirkninger (ikke fullstendig liste)

- Hypotensjon
- Hypokalemi
- Forlenget QT-tid

## 5. INTERNE REFERANSER

[1.6.2.1.5.2](#) [Tilberedning og administrasjon av legemidler til injeksjon og infusjon](#)

## 6. EKSTERNE REFERANSER

1. Norsk legemiddelhandbok. [www.legemiddelhandboka.no](http://www.legemiddelhandboka.no)
2. JE Otterstad et al. Hjerteforum Suppl. 1 – 2007; vol 20

## 7. VEDLEGG