

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Giltig från: 2025-09-15

Innehållsansvar: Daniel Rodriguez Santos, (danro1), Överläkare

Giltig till: 2026-12-02

Godkänd av: Annelie Sundén Gustavsson, (annsu1), Verksamhetschef

Intensivvård efter hjärtstopp - lathund till pärm

Revideringar i denna version

Förlängd giltighet.

Denna rutin gäller för

IVA SkaS, Skövde.

Arbetsbeskrivning

Flik:

1. Styrdok: [Hjärtstopp - intensivvård och prognostisering](#)
2. Styrdok: [Hjärtstopp, aktiv temperaturkontroll – intensivvård](#)
3. Mall för EEG-remiss
4. Mall för DT- och MR-remiss

Temperaturkontroll används för patienter som genomgått ett hjärtstopp + framgångsrikt HLR men är fortfarande medvetslösa (För bakgrund →[se flik 1, s 1](#)) och det inte finns kontraindikationer eller annan anledning till begränsad intensivvård →[se flik 2, s 1](#).

ANKOMST AV PATIENT

Före start av sedering på akutrum/IVC/IVA → Kontroll av vakenhet och neurologiskt status.

Dokumentera:

- Medvetandegrad (RLS/GCS)
 - Svalgreflex
 - Pupillreflex
 - Andning
 - Kornealreflex
- Eventuell **DT-Hjärna** vid aktiv misstanke om cerebral genes till hjärtstoppet eller traumatisk skada. Se Mall för remiss DT-hjärna →[flik 4](#)

- Provtagning
 - **Ankomstprover IVA** →Melior: Labordination - Egen lista IVA S, →Rutin IVA Temp akut
 - **Arteriell blodgas** vart 4e timme = 2ggr/pass (från ankomst till förmiddagen >24 t efter hjärtstoppet) + vid behov.
 - Ordinerar **prover för nästa dag** →blodstatus, elstatus (+ Mg) och leverstatus. Övrig provtagning som t.ex. CRP, PK APTT, mm efter behov
 - **OBS!!!** Ordinerar **NSE** serumprov för **24, 48 och 72 timmar** efter hjärtstoppet
- TEMPERATURKONTROLL: Starta så snart som möjligt. temperaturmål < 37,8 °C i 24 timmar. Pat ska vara intuberad och djupt sederad (RASS -4 till -5)
 - Sedering →se flik 2, s 3
 - Metod Kyldräkt och kylmaskin →se flik 2, s 1-3

24 TIMMAR efter hjärtstoppet → Glöm inte att ta NSE serumprov!!!

FÖRMIDDAGEN > 24 TIMMAR EFTER HJÄRTSTOPPET

- Sederingen trappas ut (om det inte medför direkt kardiell risk) för att medvetande och reflexer ska kunna undersökas. Kontroll av **vakenhet och neurologiskt status**. Dokumentera:
 - Medvetandegrad (RLS/GCS)
 - Svalgreflex
 - Pupillreflex
 - Andning
 - Kornealreflex
- **Provtagning**
 - Ordinerar prover för nästa dag →blodstatus, elstatus (+ Mg) och leverstatus. Övrig provtagning som t.ex CRP, PK APTT, mm efter behov
 - Arteriell blodgas: minst vart 8:e timme = 1 g/pass + vid behov
- **Patienter som visar tecken på att vakna:** avveckla sedering och intensivvård i den takt vitala funktioner tillåter.
- **Patienter som inte vaknar** → Fortsatt sedering och temperaturkontroll (nu mål < 37,8 °C 48 timmar till, dvs fram till 72 timmar efter Hjärtstoppet).
 - **EEG.** OBS!! Viktigt med rätt frågeställning, använd EEG-mall som finns i [flik 3](#), eller kan kopieras över från [Startsida/K6/IVApstopSkovde/Ansvarsområden/HLR](#) EEG kan även behövas åter akut under vårdtiden om kramper uppträder.
 - **DT-Hjärna:** om det inte gjorts tidigare, vid indikation att exkludera andra orsaker till medvetslöshet som blödning eller infarkt.

48 TIMMAR efter hjärtstoppet → Glöm inte att ta NSE serumprov!!!

FÖRMIDDAGEN > 48 TIMMAR EFTER HJÄRTSTOPPET

Sederingen trappas ut (om det inte medför direkt kardiell risk) för att medvetande och reflexer ska kunna undersökas. Kontroll av **vakenhet och neurologiskt status**.

Dokumentera:

- Medvetandegrad (RLS/GCS)
- Svalgreflex
- Pupillreflex
- Andning
- Kornealreflex

- **Provtagning**
 - Ordinerar prover för nästa dag → blodstatus, elstatus (+ Mg) och leverstatus. Övrig provtagning som t.ex CRP, PK APTT, mm efter behov
 - Arteriell blodgas: minst vart 8:e timme = 1 g/pass + vid behov

- **Patienter som visar tecken på att vakna** → avveckla sedering och intensivvård i den takt vitala funktioner tillåter.

- **Patienter som inte vaknar** → Fortsatt sedering och temperaturkontroll (nu mål < 37,8 °C 48 timmar till, dvs fram till 72 timmar efter Hjärtstoppet).

72 TIMMAR efter hjärtstoppet → Glöm inte att ta NSE serumprov!!!

FÖRMIDDAGEN > 72 TIMMAR EFTER HJÄRTSTOPPET

Sederingen trappas ut (om det inte medför direkt kardiell risk) för att medvetande och reflexer ska kunna undersökas. Kontroll av **vakenhet och neurologiskt status**.

Dokumentera:

- Medvetandegrad (RLS/GCS)
- Svalgreflex
- Pupillreflex
- Andning
- Kornealreflex

- **Provtagning**
 - Ordinerar prover för nästa dag → blodstatus, elstatus (+ Mg) och leverstatus. Övrig provtagning som t.ex CRP, PK APTT, mm efter behov
 - Arteriell blodgas: minst vart 8:e timme = 1 g/pass + vid behov

- **Patienter som visar tecken på att vakna** → avveckla sedering och intensivvård i den takt vitala funktioner tillåter.

- **Patienter som inte vaknar** → **PROGNOSBEDÖMNING** (se nästa sida), kan behöva upprepas om oklart resultat.

- **EEG.** OBS!! Viktigt med rätt frågeställning, använd EEG-mall som finns i [flik 3](#), eller kan kopieras över från [Startsida/K6/IVApостopSkovde/Ansvarsområden/HLR](#)

DAG 3-5

Eventuellt behov att komplettera med radiologisk undersökning av hjärnan. → Se [flik 4](#)

- ev **DT-hjärna**: om ej gjorts tidigare eller om första undersökningen var ej konklusiv. Tecken på global ischemi? som generaliserat ödem med reducerad vit/grå substansdifferens och utsuddade fåror?
- ev **MR-hjärna**: Finns det tecken på globala, diffusa eller bilaterala multifokala ischemiska förändringar?

Intensivvårdsåtgärder

- CNS → se flik 1, s 3
- Respiration → se flik 1, s 3
- Cirkulation → se flik 1, s2
- Vätska, elektrolyter → se flik 1, s4

Beslut att avbryta livsuppehållande åtgärder

- Tas av behandlande läkare i samråd med patientansvarig läkare.
Beslutsunderlag för att avbryta vård specificeras i Melior enligt följande:
 - Hög sannolikhet för dålig neurologisk prognos (OBS!!! Endast bedömbart efter prognosbedömning >72 timmar!!)
 - Hjärndöd p g a inklämning
 - Irreversibel organsvikt av
 - Hjärta
 - Lungor
 - Lever
 - Njurar
 - Koagulation
 - Comorbiditet
 - Andra relevanta orsaker? Specificera!

NEUROLOGISK PROGNOSEBEDÖMNING > 72 timmar → se flik 1, s6

Om medvetlösheten kvarstår 3 dygn efter själva hjärtstoppet OCH man säkert kan bedöma att restsedering är försumbar, samt att andra faktorer som kan störa patientens medvetandegrad saknas, då görs en neurologisk prognostisering som dokumenteras. Ska baseras på flertal undersökningar som gjorts under vårdtiden.

- Klinisk bedömning, som gjorts dagligen på patienten: medvetandegrad (RLS/GCS), pupillreflex, kornealreflex.
- EEG-undersökning
- SSEP
- NSE i serum
- Bilddiagnostik: DT eller/och MR-hjärna

”En förutsättning för adekvat prognosbedömning är att ett brett underlag samlats in genom systematiska undersökningar vid specificerade tidpunkter efter hjärtstoppet och att resultaten genomgående pekar i samma riktning”¹.

Faktorer som kan peka åt positiv prognos som progressiv återhämtning av medvetandegrad (RLS 8→7→6→5...) Bevarad pupill och kornealreflex; EEG som visar kontinuerlig bakgrund (även om det förekommer epileptisk aktivitet) och bevarad reaktivitet; Radiologi (DT/MR) utan tecken på ischemiska skador, och sjunkande NSE nivåer. Om sådana tecken föreligger är det viktigt att observera utvecklingen och upprepa prognosbedömningen efter några dygn.

¹Läkartidningen 2017; 114:EIUH

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Innehållsansvar: Daniel Rodriguez Santos, (danro1), Överläkare

Godkänd av: Annelie Sundén Gustavsson, (annsu1),
Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9696-242963441-57

Version: 13.0

Giltig från: 2025-09-15

Giltig till: 2026-12-02