

Gäller för: Anestesi 1 och 8 Sahlgrenska, Operation 1 och 8 Sahlgrenska,  
Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska  
Innehållsansvar: Mathias Konkel, (matko3), Överläkare  
Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad  
Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-04-02

Giltig till: 2028-04-02

# Hyperkalemi – Perioperativ behandlingsstrategi

## Revideringar i denna version

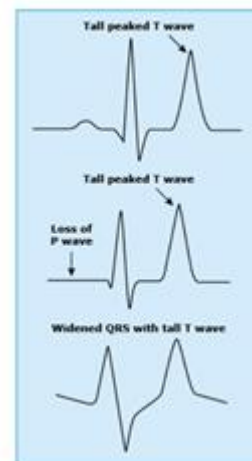
Uppdaterad formalia

## Arbetsbeskrivning

### Kriterier för akut behandling

Dessa indicerar direkt påbörjande av behandling. När allvarliga arytmier uppstår går ej att förutspå.

- $K^+ > 6,5$  mmol/l och/eller kliniska symtom exv. muskelsvaghet/paralys, retledningsrubbningar så som toppig T-våg, bradykardi, nodal rytm, AF/VF/Asystoli
- $K^+ > 6,5$  mmol/l och pågående uttalat cellsönderfall exv. stort ”blunt trauma”, rbdomyolys, tumörlys eller upptag i form av stor pågående GI-blödning.



### Behandlingsalgoritm

Akut behandling i föreslagen ordningsföljd för att minimera risken för livshotande arytmier

1. Calciumgluconat 10ml (=2,25 mmol Calcium) i.v. under 60 sekunder.
2. Maxeffekt inom minuter, duration ca 30–60 min. Upprepas tills EKG normaliserats. Calciumberedningar bör ej administreras tillsammans med bikarbonat på grund av risken för utfällning.
3. Glukos/insulin om b-glc <12 mmol/l  
Maxeffekt inom minuter. Blanda 20E Actrapid (0,2ml Actrapid 100E/ml) med 500ml Glukos 100mg/ml. Ge 250ml i.v. under 15 min. Kontrollera arteriell blodgas 30 minuter efter första bolusdos och därefter minst 1ggr/h i 6h.

S-Kalium	EKG-förändringar
5,5 - 6,5	Hög toppig T-våg
6,5 - 7,5	Avsaknad av P-våg
7,0 - 8,0	Breddökad ORS
8,0 - 10,0	Ventrikelarytmi, Asystoli

4. Insulinresistenta patienter kan behöva extradoser insulin.
5. Insulin om b-glc >12mmol/l
6. Ge snabbverkande insulin 5–10 E intravenöst, kontrollera arteriell blodgas som vid glukos/insulin.
7. Vätskebolus 250 – 500ml
8. Om dehydrering/hypovolemi föreligger.
9. Bikarbonat – vid samtida Acidos
10. 100 – 500 ml Natriumbikarbonat ges i.v. under 15 minuter, omedelbar effekt.
11. Terbutamin (Bricanyl)
12. 1 – 2 ml 0,5mg/ml ges i.v. under 15 minuter.
13. Diures
14. Furosemid. Trolig diuretisk effektröskel utifrån normal njurfunktion (GRF>30) = 40mg i.v. Vid sänkt njurfunktion (GRF <30) trolig dos 40 – 200 mg i.v. Vid Acute kidney injury (AKI) – Oliguri, trolig dos upp till 500 mg i.v.
15. Dialys i höga flöden.
16. Kelatterapi
17. Lokelma 10g x3 (effekt inom 1h) eller Veltassa 8,4g /dygn (effekt inom 4-7h),
18. Resonium, 15 – 30 gram x3 p.o. eller lavemang. Effekten börjar efter ett par timmar, maxeffekt inom dagar.
19. Seponera alla läkemedel som kan höja S-kalium

## Anestesiologiska beaktanden

### Tolka lab

Alltid risk för hemolys och Pseudohyperkalemi (stasvärden / lys under provhantering), omkontroll är rimligt om tid finns. Trombocytos och Leukocytos ökar mätvärdet i serum och på grund av celldestruktion.

### Preoperativt

Alla avvikande värden bör hanteras/värderas innan anestesi. Om kalium enligt följande:

- 4,5 – 5,4 mmol/l bör föranleda optimering, Omkontroll av prov? Läkemedelsjustering? Diuretika? Njurkonsult? Kelatterapi?

Preoperativa värden bör kontrolleras om på operationsdagens morgon. Planerade operationer kan genomföras.

- 5,5 – 5,9 mmol/l. Aktiv korrektion bör påbörjas inom 6 – 12h. Risk/nytta med operationen ska värderas noggrant.
- >6,0 mmol/l. Endast urakuta operationer bör genomföras.

### Peroperativt

Kaliumvärden över 5,0 mmol/l bör föranleda annat muskelrelaxantia än suxametonium (celocurin).

### Postoperativt

Om peroperativ glukos-insulininfusion administrerats ska p-glukos följas enligt ovan.

## Kunskapsöversikt

[https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-hyperkalemia-in-adults?sectionName=Hemodialysis%20in%20patients%20with%20severe%20kidney%20dysfunction&search=lab%20interpretation%20high%20potassium&opicRef=14035&anchor=H1521826299&source=see\\_link#H1521826299](https://www.uptodate.com/contents/treatment-and-prevention-of-hyperkalemia-in-adults?sectionName=Hemodialysis%20in%20patients%20with%20severe%20kidney%20dysfunction&search=lab%20interpretation%20high%20potassium&opicRef=14035&anchor=H1521826299&source=see_link#H1521826299)

Miller´s Anaesthesia 2020 Kapitel 47 Perioperative Fluid and Electrolyte Therapy.

## Arbetsgrupp

Kim Lundqvist, Specialistläkare An/Op/IVA

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Anestesi 1 och 8 Sahlgrenska, Operation 1 och 8 Sahlgrenska, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska

**Innehållsansvar:** Mathias Konkel, (matko3), Överläkare

**Granskad av:** Mathias Konkel, (matko3), Överläkare, Johan Teandersson, (johte5), Instruktor

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

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-3025

**Version:** 2.0

**Giltig från:** 2026-04-02

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