

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Operation 4  
Sahlgrenska, Operation 1 och 8 Sahlgrenska  
Innehållsansvar: Noémi Szabó-Némedi, (nomsz1), Överläkare  
Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-12-09

Giltig till: 2027-12-09

# Hysterektomier-anestesirutin

## Revideringar i denna version

Någon form av sömndjupmonitorering har blivit obligatorisk.

## Sammanfattning

Anestesirutin för samtliga hysterektomier på Operation 4 Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

## Arbetsbeskrivning

### Anestesimetoder

- **Robot (malign):** intubation, Sevoflurane/Remifentanil TCI
- **Laparoskopisk (benign):** intubation, Propofol/Remifentanil TCI
- **Öppen:** intubation, Sevoflurane/Fentanyl + regional blockad (första hand Morfin-spinal)
- Vid hög risk för PONV: vgs. [PONV profylax, postoperativt illamående och kräkning - anestesirutin](#)
- Vid BMI $\geq$ 40: modifierad RSI, Sevoflurane/Remifentanil, vgs. [Gynekologisk robotkirurgi vid morbid obesitas](#)
- Vid Vaginal Hysterektomi, om regional anestesi är medicinskt välmotiverat (när man vill undvika sövning): ”Spinal tung” med Marcain tung 0,5% 11–17 mg (2,2-3,2 ml)  $\pm$  15-20  $\mu$ g Fentanyl

**Morfin spinal**-vid utökad behov av smärtlindring:

Morfin (100–160  $\mu$ g) och Fentanyl (15  $\mu$ g) intratekalt med Marcain spinal 10 mg eller NaCL 0,9% 2 ml -kallas ”Morfin-spinal”- kan av smärtlindrande skäl ges:

- Vid öppen kirurgi-laparotomi
- Vid laparoskopi om hög konverteringsrisk-samråd med kirurgen är önskvärt
- Vid robotassisterad hysterektomi om:
  - utrymning av paraaortala lymfkörtlarna
  - Wertheim
- Hos en smärtpatient eller om det finns någon annan stark medicinsk indikation
- Vid konvertering Morfin spinal utan lokalanestetika kan läggas även postoperativt

(Vgs.rutin [Neuraxiala opioider](#))

## Premedicinering:

Tabl. Oxycontin 0,1–0,2 mg/kg (max 15 mg)

Tabl. Alvedon 1g, Tabl. Arcoxia 120 mg

PONV profylax: Tabl. Betapred 4–8 mg, Tabl. Ondansteron 8 mg

+vid robotassisterad hysterektomi: Pepcid 10 mg (Omeprazole 40 mg ifall patienten redan står på det).

(vgs. rutinen [Preoperativ bedömning på SU/S](#))

## Speciell utrustning

- artärnål om:
  - utrymning av paraaortala lymfkörtlarna
  - Wertheim
  - medicinsk indikation
  - morbid obesitas
- infarter:
  - vid inbäddade armar används förlängningsslangar med bolstring
  - robotassisterad hysterektomi, Wertheim: 3 (minst en 16G)
  - abdominell hysterektomi: 3 (minst en 17G)
  - TLH, SLH, LAVH, vaginal hysterektomi: 2 (minst en 17G)
- V-sond oralt - vid sövning
- NMT - vid sövning (Vgs. Rutin ”Neuromuskulär monitorering och reversering”)
  - vid robotassisterad: TetraGraf
- värmetäcke

- temperaturmätning
- hörselskydd
- BIS/Sedline

## Speciella synpunkter vid robotassisterad hysterektomi

- mot sekretion: Robinul 0,2 mg iv. vid induktion
- intubation: Kontrollera vid intubation att kuffen placeras precis under stämbanden. Viktigt med tubfixering i korrekt läge för att undvika dislokation vid tippning.
- cirkulation vid tippning: utgångsvärde för MAP  $\geq 70$  mmHg som kan säkerställas med
  - Efedrin
  - Noradrenalin 0,04 mg/ml lösning
  - Dopamin vid bradykardi
- TOF mål 0–1 vid portinläggningen tills livmodern är lossad - när TOF  $\geq 2$  bör Rokuronium upprepas med 0,1–0,15 mg/kg -minst 10 mg- dos

## Uppskattade operationstider

- TLH-total laparoskopisk hysterektomi: 1,5–2 timmar
- Total laparoskopisk hysterektomi (robotassisterad): 1,5–2 timmar
- SLH-subtotal laparoskopisk hysterektomi: 1,5–2 timmar
- Vaginal hysterektomi: 1,5–2 timmar
- LAVH-laparoskopiassisterad vaginal hysterektomi: 1,5–2 timmar
- Abdominell hysterektomi (explorativ laparotomi): 2–4 timmar
- Wertheim hysterektomi: 4–5 timmar

## Uppläggning

- TLH, SLH:
  - laparoskopi uppläggning
  - stövlar- Dokumentera tiden för benstödsläge.
  - inbäddade armar
- Robotassisterad hysterektomi:
  - Sal 41: integrerat robotbord med vacuummadras
  - Sal 44: stomibord, axelstöd med 3–5 cm fritt utrymme mellan stöd och patient

- gelkudde under huvudet
- båda armarna bäddas in utmed sidorna-vid obes patient bör operatör kontaktas för val av armarnas läge
- ögon tejpas
- skvallerkompresser i näsborrarna
- provtippa för att upptäcka om patienten glider och korrigera i så fall
- Vgs: ”Positionering vid robotkirurgi sal 44, gyn och uro” och ” Positionering integrerat robotbord sal 41, Op 4” rutin för positionering
- LAVH, vaginal hysterektomi: urologbord med benstövlar-dokumentera tiden för benstödsläge.
- Abdominell hysterektomi, Wertheim:
  - standardbord med två armbord och två benramar
  - plant ryggläge

## Allmänna synpunkter

### **Blodrekvisition**

- BAS-test
- Blodgruppering
- Om paraaortal lymfkörtelutrymning beställer avdelningen 1 enhet erytrocyt och lämnar i blodkyl på Op 4

**Trombosprofylax:** enligt LM/Melior eller intraoperativ ordination

**Antibiotikaprofylax:** enligt LM/Melior eller intraoperativ ordination

## Postoperativ

Smärtlindring: Oxykodon iv., Catapressan iv., Paracetamol iv.

## Granskare/arbetsgrupp:

Camilla Blixt, Avdelningslärare Op 4, AOI, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Marie Melander, Sektionsledare Op 4, AOI, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Margareta Armkvist Anestesisjuksköterska, Op 4, AOI, Område 5, Sahlgrenska  
Universitetssjukhuset

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård  
Sahlgrenska, Operation 4 Sahlgrenska, Operation 1 och 8  
Sahlgrenska

**Innehållsansvar:** Noémi Szabó-Némedi, (nomsz1), Överläkare

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

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-2650

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2025-12-09

**Giltig till:** 2027-12-09