

Gäller för: Operation 4 Sahlgrenska, Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård

Giltig från: 2025-01-13

Sahlgrenska

Giltig till: 2027-01-13

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

Granskad av: Camilla Blixt, (caml2), Instruktor

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

# Gynekologisk robotkirurgi vid morbid obesitas

## Förändringar sedan föregående version

Ny version har uppdaterats och kompletterats med länkar för Thrive/Optiflow och vikt-kalkylatorer.

## Syfte

Rutinen syftar till att säkerställa god och enhetlig rutin vid anestesi till patienter med BMI  $\geq$  40 som genomgår robotassisterade gynekologiska ingrepp på Op4.

## Arbetsbeskrivning

### Premedicinering

Tabl. Oxycontin 15 mg, T.Alvedon 1g, T.Arcoxia 120 mg, Pepcid 10 mg (Omeprazole 40 mg ifall patienten redan stått på detta)

+två preparat för PONV profylax, t.ex.: T.Betapred 4-8 mg, T.Ondansteron 8 mg

(vgs. rutinen ”Preoperativ bedömning på SUS” gäller allmänna överväganden och kontraindikationer till läkemedlen som används för premedicinering)

## Utrustning

- Oxford HELP kudde och olika typer av hjälpmedel för positionering
- Noggrann positionering vid alla tryckpunkter för att undvika nervskador och rabdomyolys
- Artärnål för lung-och hjärtfriska patienter efter induktion, annars innan induktion
- Ultraljudsledd nålsättning
- Hos svårstucken patient överväg CVK inläggning
- Thrive/Optiflow, vgs Rutin [Optiflow Thrive MR810 OP 7 \(AN\)](#)

- Videolaryngoskop från början
- Förberedelse för ev. fiberintubation, Överväg vaken fiberintubation vid förväntad svår luftväg, vgs Rutin [Fiberintubation OP7 \(AN\)](#)
- Tetragraf för NMT monitorering, vgs. Rutin [Neuromuskulär monitorering och reversering](#) för robotkirurgi
- BIS för sömndjupsmonitorering

## Anestesimetod

- Minst en specialist behöver vara med vid sövningen och väckningen!
- Preoxigenering:
  - Optimalt Thrive/Optiflow (60 l/min flöde, 100% FiO<sub>2</sub>) pågående under intubation också
  - Alternativt tätsittande mask med 10-12 l/min 100% FiO<sub>2</sub> antigen i 3 minuters tidal volym andning eller vid 8 vitalkapacitets andetag
  - EtO<sub>2</sub> mål >90%
- Modifierad RSI induktion:
  - Alfentanil 40 µg/kg IBW (förklaring vgs.nedan)
  - Propofol 3-4 mg/kg LBW (förklaring vgs.nedan)
  - Hög dos Rokuronium 1,2 mg/kg LBW
- Underhåll: Remifentanil TCI 6 ng/l (LBW) och Sevoflurane MAC 0.7-0.8
- Ventilation:
  - Tidal volym 6-8 ml/kg
  - Måttlig-hög PEEP (8-15 cmH<sub>2</sub>O)
  - Högt, även omvänt I:E förhållande rekommenderas för att förbättra syresättningen.
  - Frikostig rekrytering innan och efter tippning vid stabila cirkulatoriska förutsättningar
- Väckning:
  - Reversering med Bridion enligt TOF värde och aktuell vikt
  - För att undvika hosta rekommenderas att stänga av Sevoflurane först och därefter Remifentanil
  - Överväg extubering direkt till CPAP, speciellt vid sömnapné, vgs Rutin [Obstruktiv sömnapnoe \(OSA\) och anestesi](#)

- Överflyttning till sängen med höjd huvudända vid stabila respiratoriska parametrar
- Om patienten har lätthanterad luftväg – överväg att flytta patienten över till sängen intuberad och därefter med optimal positionering extubera i sängen (för att undvika överflyttningskritiska moment med otillräcklig övervakning och för att få bekvämare positionering för patienten innan väckning, sittande position i sängen).

## Postoperativt

- Smärtan kan lindras med hjälp av Oxykodon iv, Paracetamol iv, Catapressan iv. För att minska risken för andningsdepression är det viktigt att vara restriktiv med opioider.
- 2 timmars förlängd övervakningstid om patienten har sömnapné.

## Kroppsvikter och kalkylatorer

- IBW: ideal body weight, ideal kroppsvikt är den vikt som förknippas med maximal förväntad livslängd
- ABW: adjusted body weight, justerad kroppsvikt beräknas genom att tillämpa en justeringsfaktor för att uppskatta andelen fettvävnad som ett läkemedel distribueras till
  - [kalkylator för ideal kroppsvikt \(IBW\) och justerad kroppsvikt \(ABW\)](#)
- LBW: lean body weight, mager kroppsvikt är skillnaden mellan total kroppsvikt och fettmassa
  - [kalkylator för mager kroppsvikt \(LBW\) för kvinnor](#)
  - [kalkylator för mager kroppsvikt \(LBW\) för män](#)

## Bakgrund

- 1) Sharma S, Arora L. Anesthesia for the Morbidly Obese Patient. Anesthesiol Clin. 2020 Mar;38(1):197-212

- 2) Hardt K, Wappler F. Anesthesia for Morbidly Obese Patients. Dtsch Arztebl Int. 2023 Nov 17;120(46):779-785
- 3) [Uptodate: Anaesthesia for the patient with obesity](#)

## Ansvar

Verksamhetschef, AOI, SU, ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och följer gällande författningar/lagar. Samtlig berörd personal AOI, SU, ska delges direktivet via avdelningschef.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Ansvarig avdelningslärare, AOI, SU, ansvarar för att denna rutin uppdateras och revideras. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Granskare/arbetsgrupp

Camilla Blixt, Instruktör, Anestesisjuksköterska Op 4, AOI, Område 5,  
Sahlgrenska Universitetssjukhuset

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

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

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

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

**Granskad av:** Camilla Blixt, (caml2), Instruktor

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

**Dokument-ID:** SU9805-1593997-1083

**Version:** 8.0

**Giltig från:** 2025-01-13

**Giltig till:** 2027-01-13