

Gäller för: Anestesiklinik, Anestesi operation och intensivvård  
Innehållsansvar: Fredrik Smith, (fresm3), Överläkare  
Godkänd av: Martin Henricson, (marhe193), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-12-01

Giltig till: 2027-12-01

## RSI (Rapid Sequence Induction)

### Förändringar sedan föregående version

Kontinuerligt sug kan sättas på v-sonden under sövningen, om det bedöms lämpligt, men den primära sugen kopplas till grov sugkateter som är redo för att evakuera svalget från maginnehåll.

Ultraljudsundersökning av ventrikeln men inte själva förekomsten av v-sond kan påverka RSI-indikation.

HFNO eller Oxfordkudde rekommenderas i vissa fall.

### Förutsättningar

Incidensen av aspiration i samband med anestesi är cirka 1/2000 – 3000 vid elektiv kirurgi och 1/600 – 800 vid akut kirurgi. Dödsfall relaterat till aspiration under anestesi är mycket ovanligt.

## Genomförande

### Preoperativ v-sond och fasterutiner

- Vid ileus/subileus bör patienten ha erhållit v-sond före ankomst till operationsavdelningen. Sug i v-sond före induktion.
- I de fall patient med ileus/subileus kommer till operation utan sond, ska sond sättas före sövning och ventrikeln tömmas.
- För övriga patienter med RSI-indikation avgör ansvarig narkosläkare om v-sond ska sättas preoperativt.
- V-sond påverkar inte RSI-indikation men ultraljudsundersökning av ventrikeln kan göra det och t.o.m. medföra att mask eller larynxmaskanestesi kan väljas.
- Vakenfiberintubation är ett alternativ till RSI vid svår luftväg.
- Om möjligt bör anestesiklinikens ordinarie rutiner för fasta följas även vid akuta anestasier.

## Utrustning vid RSI

- Sug med så grov sugkateter som möjligt
- Videolaryngoskop vid minsta misstanke om svår luftväg
- Ledare bör vara i tuben från början

## Förslag på genomförande av RSI

- Höj patientens huvudända minst 20 – 30 grader. Överväg kilkudde under skulderbladen vid BMI > 35.
- Preoxygenera med 100 % O<sub>2</sub> på tätslutande mask, till **EtO<sub>2</sub> > 90 %** eller, 3 – 5 min med vanliga andetag, eller 8 maximala andetag under minst 1 min.
- HFNO med då mindre tätslutande mask är ett alternativ och ger passiv oxygenering om fri luftväg upprätthålls. Bör användas vid hypoxi eller hög risk för desaturation.
- Opioid: i första hand Alfentanil 20 – 30 µg/kg. I andra hand Remifentanil 2 µg/kg eller Fentanyl 2 – 3 µg/kg.
- Induktionsmedel, t.ex. Propofol 2 – 3 mg/kg eller Ketalar 2 mg/kg.
- Muskelrelaxantia ges direkt efter induktionsdosen *utan* att man ventilerar patienten. Succinylcholin 1 mg/kg eller rocuronium 1 - 1,5 mg/kg (sugammadex tillgängligt på sal).
- Vasopressor: Efedrin eller Noradrenalin.

## Extubation

- V-sond och tömning av ventrikeln före väckning
- Höjd huvudända 20 – 30 grader
- Preoxygenera patienten med 100 % O<sub>2</sub>
- Reversera muskelrelaxantia vid behov, TOF > 90 % före extubation
- Extubera sent, då patienten är vaken och kan skydda sin luftväg

## Åtgärder vid kräkning, för att undvika aspiration

- Tippa patienten med huvudet neråt och åt sidan
- Sug i mun och svalg
- Intubera patienten, om induktion påbörjats
- Sug rent i tub och trachea innan patienten ventileras
- Bronkoskopi via tuben, med riktad rensugning framför allt vid större aspiration samt aspiration av partiklar
- Lungröntgen görs postoperativt vid misstanke om aspiration
- Antibiotikaproylax kan övervägas

## Alternativa ”strategier” för RSI

### **Titring av induktionsdos**

Hos patienter med riskfaktorer för kardiell ischemi och risk för kraftigt blodtrycksfall vid induktion, kan dosen induktionsmedel titreras fram innan muskelrelaxantia ges.

### **Ventilation med mask och blåsa**

Patienter som inte kan preoxygeneras optimalt eller har andra riskfaktorer för hypoxi vid induktion kan försiktigt ventileras med låga inandningstryck (<20 cmH<sub>2</sub>O) med mask och blåsa i väntan på effekt av muskelrelaxantia.

## Käll- och litteraturförteckning

Jensen et al. Review: Scandinavian clinical guidelines on general anaesthesia for emergency situations. Acta Anaesthesiologica Scandinavica 2010; 54:922–950

Uptodate

## Dokumentinformation

### **För innehållet svarar**

Fredrik Smith, VÖL operation 1, AnOpIVA, SÄS

### **Fastställt av**

Martin Henricsson, Verksamhetschef, AnOpIVA, SÄS

### **Nyckelord**

Rapid, sequence, induction, RSI

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Anestesiklinik, Anestesi operation och intensivvård

**Innehållsansvar:** Fredrik Smith, (fresm3), Överläkare

**Godkänd av:** Martin Henricson, (marhe193), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SAS9004-593667208-79

**Version:** 6.0

**Giltig från:** 2025-12-01

**Giltig till:** 2027-12-01