

# Bronkoskopi barn – flexibel, rigid, främmande kropp – omhändertagande vid operation

## Innehållsansvariga:

Suzanne Johansson, sektionsledare öron, operation SkaS Skövde

Marie-Louise Johansson, sektionsledare öron, anestesi SkaS Skövde

## Förändringar sedan föregående version

Ny rutin, ersätter tidigare standardvårdplan.

## Bakgrund

Tillämpas i Skövde

Omhändertagande av barn som ska genomgå rigid (stel) eller flexibel bronkoskopi, ibland med exstirpation av främmande kropp från bronk.

Bronkoskopi innebär att trakea och bronker undersöks med hjälp av rigid (stelt) eller flexibelt bronkoskop.

Detta kan utföras elektivt t ex för diagnostik eller akut vid misstänkt främmande kropp.

Ev. främmande kropp tas bort i samma seans.

**Vid främmande kropp utförs ofta först en flexibel bronkoskopi för att lokalisera föremålet. Därefter kan rigid bronkoskopi bli aktuell för att plocka upp det. Förbered i dessa fall för båda varianterna!**

## Förberedelse av sal

### Utrustning och placering

#### Flexibel bronkoskopi:

- Endoskopistapel till vänster om huvudändan, koppla upp till integrationssystemet.
- Bronkoskop (endoskopins torkskåp väljs av operatör.

- Ta med låda för barnbronkoskopi samt fixlåda med tillbehör (endoskopiförrådet).
- Jetventilator till höger snett bakom operatör.
- Sug och ljuskälla till vänster bakom operatör.

#### Rigid (stel) bronkoskopi:

- Carecovagn ”fri luftväg Barn” (SF3).
- Jetventilator till höger snett bakom operatör.
- Sug och ljuskälla till vänster bakom operatör.

## Arbetsbeskrivning

**Förväntad operationstid:** 20–45 minuter

**Operationsmarkering:** Nej

**Preoperativ provtagning:** Endast på ordination enligt [Preoperativa prover ÖNH operation](#)

**Patientpositionering:** Ryggläge. Patienten långt upp på bordet. Vänster arm i armskena, höger arm på armbord eller båda armarna längs sidorna om liten patient. Tandskydd vid rigid bronkoskopi. Klippis vid små barn.

**Monitorering:** [Övervakning under anestesi \(vgregion.se\)](#), BIS

#### **Anestesimetod:**

Propofol (TCI Kataria) /Remifentanil (TIVA) enligt [Total Intravenös Anestesi \(TIVA\) för barn från 1 år och 10 kg.pdf](#).

Underhållsdos Remifentanil ca 0,75 µg/kg/min.

OBS! Viktigt att barnet inte är för ytligt sövt!

#### **Övriga Läkemedel:**

- Betapred 0,2 mg/kg iv. Ges i PONV-syfte och för att minska slemhinnesvullnad.
- Paracetamol 15 mg/kg iv.
- Infusion Benelyte 500 ml, 3-4 ml/kg/h. Använd barnaggregat.
- Frikostig med muskelrelaxantia vid rigid bronkoskopi!
- Inhalation vb.
- Xylocain 1 mg/kg vb.

#### **Luftväg/ventilation:**

##### Flexibel bronkoskopi:

Larynxmask alltid förstahandsval, men annars oral intubation.

**OBS!** Bronkoskopet upptar en stor del av lumen i små trakealtuber! Därmed ofta mer fördelaktigt med larynxmask. I första hand Ambu, i andra hand I-gel.

Vanligen jetventilation via TwinStream. Bronkoskopet förs då ner via knä som kopplas på larynxmasken. Jetkonverter

används för anslutning av slangar från TwinStream. Se bild [TwinStream lokal instruktion](#).

Vid elektiv diagnostik t ex av laryngomalaci behöver patienten spontanandas och ventilation sker då med hjälp av vanlig narkosapparat.

Se även [Flexibel bronkoskopi på barn - anestesi](#)

#### Rigid bronkoskopi:

Ventilation via stelt bronkoskop och TwinStream. Se bild [TwinStream lokal instruktion](#).

Se även [Främmande kropp i luftvägar hos barn](#).

#### **Blåskontroll:** [Blåstappning vid anestesi](#)

**Hudvård:** Nej

**Antibiotika:** Nej

**Lokalanestesi:** Ja, se nedan.

#### Flexibel bronkoskopi:

Lidokainhydroklorid 10 mg/ml. Dra upp 1 ml bedövning och 9 ml luft i 10 ml-spruta. Sprutas ner i skopet vid några tillfällen på väg ner i lungorna så dra upp några sprutor.

#### Rigid bronkoskopi:

Lidokainhydroklorid 40 mg/ml via sprayrör MADgic (finns i låda under TwinStream).

10–20 kg: 1,25 ml (50 mg)

20–30 kg: 2,5 ml (100 mg)

30 kg- vuxen: 3 ml (120mg)

**Specifikt för ingreppet:** Vid främmande kropp tittar operatören ofta med flexibelt skop för att bilda sig en uppfattning om var och vad som har fastnat i luftvägen. Beroende på fynd plockas den främmande kroppen upp antingen via det flexibla skopet eller efter byte till stelt skop med hjälp av främmande kropp-tänger.

Vid desaturation under pågående undersökning kan man behöva pausa och ventilerar upp barnet. Viktigt med tydlig kommunikation!

Hypoxi efter exstirpation av främmande kropp kan bero på shuntning! Uteslut också pneumothorax.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** VE An Op IVA

**Innehållsansvar:** Marie-Louise Johansson, (marjo63),  
Sektionsledare

**Granskad av:** Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

**Godkänd av:** Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SKAS9697-445461568-259

**Version:** 1.0

**Giltig från:** 2026-01-22

**Giltig till:** 2028-01-21