

# Thoraxkirurgi vid medfödda lungmissbildningar barn

## Förändringar sedan föregående version

Nytt dokument.

## Bakgrund

Barn med medfödd lungmissbildning utreds och bedöms i samråd med barnpulmologer via Pediatrik Thoraxkirurgisk Mottagning Barn (PTMB)-mottagning, eller via akut bedömning, var god se separat rutin.

I de fall det beslutats om att barnet skall opereras kallas patienten till Kirurgiavdelning barn för åtgärd.

## Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version .....	1
Bakgrund .....	1
Innehållsförteckning .....	1
Syfte .....	2
Arbetsbeskrivning .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Ansvar .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Uppföljning, utvärdering och revision .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Granskare/Arbetsgrupp .....	6

## Syfte

Att beskriva rutin för toraxkirurgi vid medfödda lungmissbildningar på Barnkirurgiska kliniken i Göteborg.

## Arbetsbeskrivning

Operationen innebär att man tar bort en del av lungan/cystan, endera med en öppen operation eller via en titthålsoperation, en thorakoskopi, alternativt Robot assisterat.

Thorakoskopisk operation kräver individuell planering, men har fördelen att barnen snabbare återhämtar sig efter operation vad gäller smärta och hemgång. Operationen kan vara Robot assisterad.

Inför en operation skall en 3D rekonstruktion av skiktröntgenundersökningen på lungan göras och bedömas av operatörer tillsammans med specialiserad barnradiolog.

Thoraxkirugi på barn underlättas av möjligheten att stänga av lungan på den opererade sidan, under hela eller delar av operationen, alternativt planeras för peroperativ pneumothorax med hjälp av gasinsufflation. Hur detta skall göras kan behöva diskuteras inför varje ingrepp i samråd med anestesilog.

## Preoperativa förberedelser

Prover och undersökningar vid inläggning:

Hb, TPK, CRP, Na, K, APTT, PK, Blodgruppering, Bastest

2 enheter blod beställs till operation.

Två enheter blod skall finnas på operationsavdelningen före operationsstart.

- Samtal och klinisk bedömning görs av operatör.
- Preoperativ andningsfrekvens, saturation, blodtryck och puls skall kontrolleras och dokumenteras.
- Narkosbedömning

- Tvätt med Descutan x 2, kvällen innan operation och på Operationsdagens morgon.
- Informera om eventuell blåskateter (KAD).
- Informera om eventuell EDA/paravertebralblockad/morfinspinal.
- Antibiotika-profylax, var god se [Antibiotikaprofylax vid kirurgi](#)
- Sedvanlig fasta inför narkos.
- Vid planerad minimalinvasiv operation skall möte med ansvarig anestesilog, operatör samt operationssjuksköterska genomföras veckan före ingreppet, så att eventuella frågor runt upplägg/material/anestesi och risker kan gås igenom. Mötet initieras av ansvarig barnkirurg som tar kontakt med SOL (34702) för att få reda på vilka individer på operationsavdelningen som skall delta i mötet.

## Checklista Thoraxkirurgi för lungmissbildningar

### Inför inskrivning för operation

1. Bilder inklusive 3D-rekonstruktioner bedömda av operatörer tillsammans med ansvarig barnradiolog.  
JA/NEJ
2. Svårigheter som framkommit, (avvikande anatomi hos centrala kärl eller luftvägar)
3. Vilken operation planeras?
4. Planeras operation med minimalinvasiv metod? (Thorakoskopi/Robot)?
5. Behövs stöd av operatör från Thorax eller annan ort?
6. Har operation vidtalats för möjlighet att göra planerad operation?

### Vid inskrivning

7. Är prover tagna enligt PM?

8. Har ansvarig operatör på barnkirurgiska kliniken träffat patient/familj för att svara på frågor och säkerställa att förberedelserna utförts korrekt?
9. Har obligatorisk avstämning med narkosläkare och operationssjuksköterska på barnoperation ägt rum och dokumenterats i patientens journal?

## Peroperativ omvårdnad

Möjlighet att stänga av ena lungan under operation (se separat rutin finns för enlunge-ventilation.)

Vid konvertering från thorakoskopisk lungkirurgi till öppen lungkirurgi överväg ytterligare analgesi, till exempel SKA/PCA.

## Postoperativ omvårdnad

### **Andning/cirkulation**

Kontroller vid nystartad EDA:

Andningsfrekvens, saturation, blodtryck och puls kontrolleras var 15:e minut första 2 timmarna. De följande 2 timmarna: Andningsfrekvens, saturation, puls var 30:e minut. Smärtskattning, utbredning och motorblockad ska undersökas varje timme de första 4 timmarna.

Därefter kontroller enligt patientens EDA-protokoll. Alla patienter med EDA skall ha ett komplett ifyllt protokoll där övervakning och kontroller beskrivs och dokumenteras. Vid bolusdosering i EDA görs extra kontroller. Utförlig beskrivning finns i rutinen ”EDA för postoperativ smärtlindring”

Puls och saturation initialt 24 gånger per

dag, glesas sedan ut till 8 gånger per dag första dygnet eller enligt läkarordination.

Thoraxdrän dras på läkarordination.

Temp x 3.

### **Nutrition**

Får börja dricka samma dag. I.v vätska upptill dygnsbehovet så länge behov kvarstår.

### **Elimination**

Timdiures operationsdagen, sedan urinmätning.

### **Hud/vävnad**

Inspektion av operationssår varje arbetspass.

### **Aktivitet**

Fri mobilisering.

### **Smärta**

EDA upp till 3 dygn post op/Paravertebralblockad och morfinspinal är alternativ till EDA.

Paracetamol enligt smärtpärm. Ibuprofen enligt läkarordination.

Morfin vid smärtgenombrott.

### **Antibiotika**

Var god se [Antibiotikaprofylax vid kirurgi](#)

### **Provtagning**

Enligt läkarordination.

### **Vårdtid**

2–7 dagar.

### **Hemgångsplanering**

När barnet är adekvat smärtstillat och försörjer sig peroralt.

### **Återbesök**

Suturtagning på hemorten 7–10 dagar efter dragning av toraxdrän.

Återbesök/telefonuppföljning efter lungröntgenkontroll 1 månad efter operation.

Fortsatt uppföljning enligt nationella riktlinjer via PTMB mottagningen.

Inget deltagande i gymnastik/idrottsaktiviteter på 6 veckor.

Får gå till skolan då barnet orkar, vanligtvis efter 1-2 veckor.

Fortsatt att observera operationssår hemma. Operationsförband borttages ca 10-14 dagar postoperativt. Smärtlindring med Paracetamol vid behov i hemmet.

## Ansvar

Gäller för all hälso- och sjukvårdspersonal inom Verksamhetsområdena Barnhjärtcentrum och Kirurgi Barn respektive An/Op/IVA, Drottning Silvias barnsjukhus, SU/Östra.

Verksamhetschefen ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOFS 2011:9.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Verksamhetschefen ansvarar ytterst för revision/uppföljning av innehållet i rutinen. 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

Vladimir Gatzinsky, överläkare, Kirurgi barn, Område 1/SU, innehållsansvarig.

Linus Jönsson, överläkare, Kirurgi barn, Område 1/SU,

Innehållsgranskare.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Kirurgi barn, Verksamhet AnOpIva neonatal barn

**Innehållsansvar:** Linus Jönsson, (linjo26), Överläkare

**Granskad av:** Vladimir Gatzinsky, (vlaga), Överläkare, Linus Jönsson, (linjo26), Överläkare

**Godkänd av:** Cathrine Gatzinsky, (catwig), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9774-1570060579-1020

**Version:** 1.0

**Giltig från:** 2026-03-06

**Giltig till:** 2028-03-06