

# Anlæggelse af larynxmaske

EN PRAKTISK PROCEDUREVEJLEDNING FRA MEDVIDEN.DK

FORFATTERE  
BJARNE SKJØDT WORM  
MORTEN ANDRESEN (ILL.)

PUBLICERET  
15. DECEMBER 2010

## Formål

Formålet med anlæggelse af en larynxmaske (LM) er, at have en luftvej hvorigennem man kan ventilere patienten via respirator (typisk under anæstesi). Det er vigtigt at huske, at luftvejen ikke er "sikker" hvorfor man i situationer hvor en sikker luftvej kræves (aspirationsrisiko) bør lægge en endotrachealtube. Der findes i dag mange forskellige typer larynxmasker. I denne lektion tager vi udgangspunkt i den klassiske model.

## Indikationer

- Ventilation med lavt inspirationstryk og uden aspirationsfare.  
Se i øvrigt ovenfor.

## Remedier

- Larynxmaske (LM).
- Eksplorationscreme / vand.
- Sprøjte til cuff'en (30 ml).
- Tape til at sikre larynxmasken.
- Cufftryk-måler.
- Udstyr til maskeventilation.
- Udstyr til intubation.

**TABEL I.** VALG AF STØRRELSE.  
DET MAKSIMALE INDVENDIGE  
CUFFTRYK ER FOR DE FLESTE  
MODELLER CA. 60 CM H<sub>2</sub>O.

| Størrelse | Patientens vægt (kg) | ca. ml i cuffen |
|-----------|----------------------|-----------------|
| #1        | <5                   | 4               |
| #1,5      | 5-10                 | 7               |
| #2        | 10-20                | 10              |
| #2,5      | 20-30                | 14              |
| #3        | 30-50                | 20              |
| #4        | 50-70                | 30              |
| #5        | 70-100               | 40              |
| #6        | >100                 | 50              |

## GENERELT OM LARYNXMASKER

- Larynxmasken kan overordnet bruges i situationer hvor der er behov for ventilation med lavt inspirationstryk og hvor der ikke er aspirationsfare. Ved den vanskelige luftvej hvor intubation er umulig og maskeventilation er insuffICIENT kan larynxmasken bruges som midlertidig luftvej. Typisk bruges den til procedurer af kort til middellang varighed, hvor akut indledning ikke er indiceret.
- Ved længerevarende operationer er der risiko for luftinsufflation af ventrikkelen hvorfor intubation her foretrækkes. Den er ligeledes dårligt egnet ved øvre abdominale og intratorakale operationer ligesom den ikke bruges ved laparoskopiske indbrev.. Den er særligt velegnet ved dybere sedation da den her slutter helt tæt.
- Brugen af larynxmasker er stigende og larynxmasken bruges i dag også til operationer med gas og situationer hvor patienten ligger i bugleje. Bemærk, at der er store forskelle mellem de enkelte afdelinger.
- Det er vigtigt at huske, at larynxmasken ikke er en sikker luftvej, men at risikoen for aspiration er mindre end ved brug af maskeventilation. At luftvejen ikke er sikker skyldes at cuff'en ikke slutter tæt. Dette betyder at peaktrykket ikke må være for højt og at indblæsningstrykket typisk er ca. 25–30 cm H<sub>2</sub>O.
- Selvom man ikke kan høre en lækage, kan der sagtens være en sådan, og man skal derfor være varsom med brug af anæstesisgasser når larynxmaske benyttes. Larynxmasken er endvidere betydeligt mindre traumatisk end trakealtuben, da den placeres i et område der ikke er specielt følsomt for fremmedlegemer.

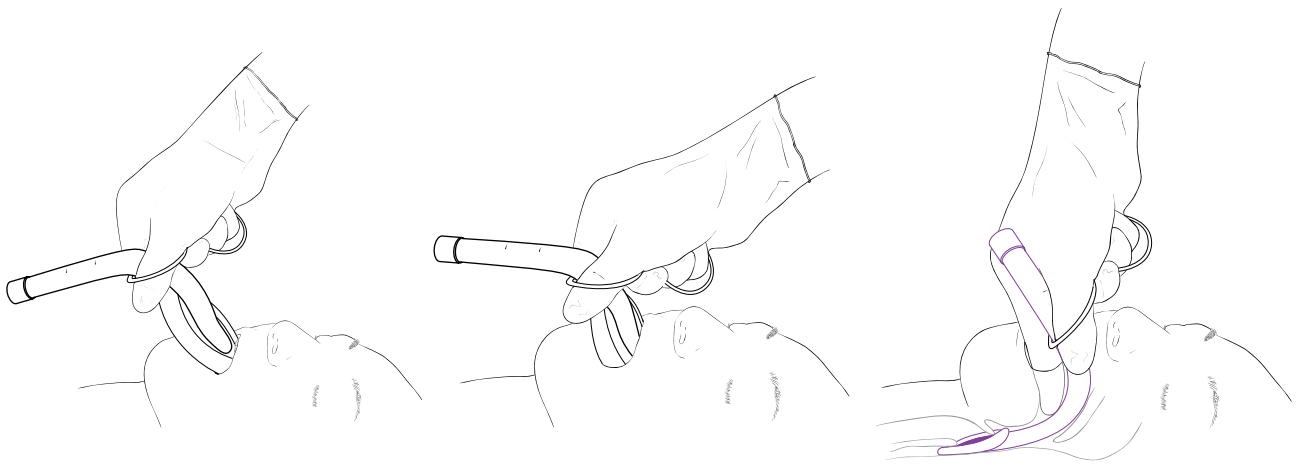
## Kontraindikationer

- Vågne patienter.
- Risiko for aspiration og/eller regurgitation.
  - Ikke fastende.
  - Symptombgivende hiatushernie.
  - Svær adipositas.
  - Gastric bypass eller gastric banding.
  - Graviditet efter 14. uge.
  - Forhold associeret med forsinket ventrikeltømning.
- Anatomiske anomalier i pharynx / larynx.
- Ustabil columna cervikalis.
- Pharyngeal patologi (absces, hæmatom etc).
- Obstruktion under larynx.
- Behov for høje inspirationstryk.
  - Lav lungecompliance.
  - Høj luftvejsresistance (bronkospasme, lungeødem, lungefibrose, thorax-traumer).

## Før proceduren

Patienten gøres klar til proceduren. I forbindelse med anæstesiindledning overvejes præoxygenering og bedøvelse. Nedenfor er kun beskrevet selve anlæggelsen af larynxmasken.

- Tøm cuffen for luft (kanterne vender bagover) eller fjern stemplet fra en sprøjte og sæt resten på.
- Larynxmasken smøres på bagfladen (eksplorationscreme eller sættes klar i vand)
- Patienten lejres i "sniffing position".



**FIGUR 1. ANLÆGGELSE AF LARYNXMASKEN TRIN FOR TRIN. PÅ DET SIDSTE BILLEDE ER LARYNXMASKEN FREMHÆVET MED LILLA FOR AT LETTE IDENTIFICERINGEN.**

## Proceduren

Når larynxmasken anlægges forsøger man at imitere synkebevægelsen. Ved anæstesi vil larynx falde ned på bagvæggen af hypofarynx hvorfor larynxmasken skal føres bagom larynx. Dette opnås ved at masken trykkes flad mod svælgets bagvæg.

1. Fat larynxmasken med blyantsgreb (helt nede ved masken) med den dominante hånd (maskeåbning fremad).
2. Træk med den ikke dominante hånd kæben fremad og opad.
3. Larynxmasken trykkes helt flad mod patientens gane (kanten vender nedad/ fremover)
4. Larynxmasken føres i én bevægelse langs bagvæggen så langt ind den kan.
5. Kort før den er helt inde vil man ofte føle modstand når larynxmasken passerer larynx (Man kan med fordel løfte hovedet en smule).
6. Fat nu larynxmasken og før den det sidste stykke ind. Larynxmasken slippes (glider selv på plads).
7. Cuff'en fyldes nu med luft.
8. Fiksér larynxmasken.

## Efter proceduren

1. Kontrollér at masken ligger korrekt.
  - i. Se efter kondens på indersiden af tuben.
  - ii. Se efter at thorax hæver og sænker sig.
2. Kontroller cufftrykket med cufftryk-måleren.
3. Kontroller igen, at larynxmasken er tæt og patienten ventileres.
4. Ved anæstesiens ophør lades larynxmasken urørt indtil patienten vågner, har svælgreglekser og på opfordring kan åbne munden. Herefter kan cuffen deflateres og larynxmaske fjernes.

## Komplikationer

**Aspiration.** Et tidligt tegn kan være væske i larynxmaskens tube. Konsekvensen er umiddelbart at frakoble ventilationsposen og vippe patienten i Trendelenburgs leje således, at der ikke "ventileres" ventrikelindhold ned i lungerne.  $FiO_2$  øges til 100% og patienten suges. Hvis nødvendigt fjernes larynxmasken og patienten intuberes.

**Hæshed.** Kan i sjældne tilfælde forekomme. Fortager sig typisk efter få dage.

**Nedsat smagssans.** Ved langvarig brug af larynxmaske kan i sjældne tilfælde forekomme nedsættelse af smagssansen. Muligvis grundet kompression af n. lingualis. Typisk fortager symptomerne sig efter måneder.

---

#### Relaterede emner

- Basal respirationsfysiologi
- Maskeventilation
- Larynxmaske, Anlæggelse af
- Trykpneumothorax, Akut aflastning af
- Tungeholder, Anlæggelse af

Find vejledningerne på  
MedViden.dk

## Husk

- Larynxmasken er ikke en sikker luftvej.
- Du skal som udgangspunkt altid præoxygenere patienten inden anlæggelse af larynxmaske.
- Hvis masken er utæt hjælper det sjældent at fylde luft i. Prøv i stedet at lejre patienten anderledes.
- Selvom en larynxmaske tilsyneladende er velfungerende kan den stadig være fejlplaceret.
- I mange tilfælde er larynxmasken til at starte med ikke helt tæt. Det kan være fordi patienten ikke er ordenligt sederet. Tag dette med i dine overvejelser når du fejlfinder.
- At larynxmasken typisk bliver mere tæt når den er på respirator fordi indblæsningerne er mere jævne.

## Læs mere

1. Viby Mogensen J, Vester-Andersen T. **Anæstesi**, 3. udgave. FADLs Forlag, 2007.
2. Middleton P. **Insertion techniques of the laryngeal mask airway: a literature review**. Journal of Perioperative Practice, Jan, 2009 19(1):31-5.