

# Säkerställande av luftväg och ventilation

## Ambulansverksamheten

**Gäller för:** Ambulansverksamhet

**Utförs på:** Ambulansverksamhet

### Inledning

Viktigt att tänka på är att även om indelningen i A (luftväg) och B (ventilation) är nödvändig för att ange eventuella åtgärders prioriteringsordning, så är de båda begreppen inflätade i varandra, till ex är det inte möjligt att fullt ut **enbart** bedöma vare sig A eller B.

Notera att enklast möjliga hjälpmedel ska användas i första hand. Avstå från de punkter du inte behärskar. Om dina åtgärder inte leder till god ventilation ska du begära hjälp så tidigt som möjligt.

### A. Luftväg + halsrygg.

1. Undersök hals och ansikte, rörelsebegränsning av halsryggen enligt algoritm
2. Inspektera munhålan, rengör vid behov, ev med hjälp av laryngoskop
3. Känn och lyssna efter luftströmmen, om OK gå till punkt 9
4. Skapa fri luftväg med chin lift eller jaw thrust. Svalgtub och nästub kan underlätta. Om OK gå till punkt 9
5. Ventilera via ansiktsmask, om OK gå till punkt 9
6. Larynxmask, om OK gå till punkt 9
7. Intubation (se ”**intubationskompetens**”), om OK gå till punkt 9
8. Nödkoniotomi, gå till punkt 9
9. Ge syrgas efter behov. Reevaluera luftvägen, bedöm risken för försämring (svullnad, medvetandesänkning, kräkning, dislokation av hjälpmedel). Gör upp en plan för fullgod ventilation!

### B. Ventilation

Avstå från de punkter som du inte behärskar.

1. Bedöm andningsfrekvens samt tidalvolym och mät SpO<sub>2</sub>
2. Undersök thorax och lyssna på lungorna. Åtgärda ev. ventilpneumothorax.
3. Behandla obstruktivitet och/eller hjärtsvikt. Överväg CPAP-behandling.
4. Ventilera med mask, om OK gå till punkt 7
5. Sätt larynxmask, ventilera, om OK gå till punkt 7
6. Intubera, ventilera (se ”**intubationskompetens**”)
7. Reutvärdera andningen inkl syrgasbehovet, bedöm risken för försämring, gör upp en plan!
8. **Kapnometri skall användas kontinuerligt vid ventilation med hjälp av larynxmask eller efter intubation.**

### Speciellt att tänka på

Otillräcklig ventilation ska understödjas, enklast via mask, i takt med patientens egna andetag så att tidalvolymen ökas. Om patienten vaknar till en stund efter att luftväg och ventilation förbättrats med hjälpmedel enligt ovan (och irriteras av dem) överväg att avlägsna dem om förbättringen bedöms vara bestående, alternativt sedera med ett läkemedel du behärskar **och har kompetens till att använda (Midazolam eller Propofol)** för att kunna fortsätta behandlingen under transporten.

### Intubationskompetens:

För att kunna utföra en endotrakeal intubation krävs det formell och reell kompetens för uppgiften. Dvs. en vidareutbildning som anestesijuksköterska samt åtminstone 150 självständigt genomförda intubationer och fler än 10 intubationer årligen.

Skulle patienten kräva sedering/narkos inför en endotrakeal intubation så skall den genomförande ha erfarenhet under senaste året av regelbundet och självständigt arbete på anesthesiavdelning och bör behärska alternativ luftvägshantering samt kirurgisk nödkoniotomi.

### Situationer då trakeal intubation starkt bör övervägas

Sedering inför intubation prehospitalt kan vara indicerat i nedanstående situationer.

Hänsyn ska tas till individuella faktorer, exempelvis förväntade svårigheter att ventilera och/eller intubera, samt avstånd till sjukhus. **Om möjligt skall alltid narkosjour konsulteras före sövning.**

Bedöm patientens luftväg och förbered utrustning inklusive sug. Nedanstående situationer kan vara mycket svåra och riskfyllda. **Vid minsta tveksamhet konsultera narkosjour.**

1. Hotad men ännu inte påverkad luftväg, exempelvis inhalationsskada, brännskada i ansikte, ansiktstrauma. Grundregeln här att patienten ska vara intuberad inom 30 min efter skadan.
2. Behov av avancerad smärtlindring inför losstagnning. Då det bedöms orimligt att lösa uppdraget med patienten vaken är grundregeln att söva och intubera före losstagnningen.
3. Massiv aspiration Då klara tecken på aspiration av ventrikelinnehåll föreligger (ventrikelinnehåll i farynx, biljud över lungfälten, syresättningssvårigheter) är grundregeln att patienten ska intuberas inom 30 minuter från ambulansens ankomst.
4. Skallskada medvetslös, >RLS3 (GCS≤8) **efter kontakt med narkosjour**
5. **Medvetslös >RLS3 (GCS≤8) efter kontakt med narkosjour**

## Generell läkemedelsordination för anestesijuksköterska enligt ovan:

**Indikation:** Behov av sedering och muskelrelaxation inför intubation enligt någon av situationerna ovan.

**Kontraindikationer:** Förväntat svår intubation (*relativ kontraindikation, kontakta narkosjouren innan åtgärd*)

### Vid cirkulationspåverkad patient:

Midazolam (om blodtryck >100) samt Atropin, Esketamin och Rokuronium.

### Vid cirkulatoriskt stabil patient:

Fentanyl, Propofol samt Rokuronium

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare