

## Intubasjon og forflytning av intensivpasient med mistenkt eller påvist covid-19

Gjelder for: Kirurgisk klinikk/Anestesi, intensiv- og operasjonsavdeling/Intensiv  
Dokumenttype: Prosedyre  
Sist endret: 12.01.2022

### 1. HENSIKT

Forebygge smittespredning med covid-19 (koronavirus) og ivareta personlig smittevern. Beskrive plan og logistikk ved planlagt intubasjon, aerosolgenerende prosedyre (AGP), på luftsmitteisolat. Ivareta korrekt overflytning av pasient fra isolat gjennom ren sone i gang til kohortisolering.

### 2. ANSVAR

Anestesilege har ansvar for intubasjon. Mest erfarne anestesilege tilgjengelig skal intubere.

Intensivsykepleier eller anestesisykepleier bistår.

Dersom anestesilege ber om assistanse/beredskap fra annen anestesilege, skal terskelen være lav for å komme. Avklares på forhånd.

Alle i teamet har eget ansvar for personlig smittevern og forhindre smittespredning under forflytning.

### 3. FREMGANGSMÅTE

**Det skal tilstrebes begrenset antall personell som blir eksponert under og etter intubasjonen. Begrens trafikk inn og ut av isolatet.**

**Intubasjon skal foregå i arealer med undertrykksventilasjon, fortrinnsvis Isolat 112 og 115 på Intensiv 4H.** Sekundært kan operasjonsstue 10 eller 11 brukes, når disse er klargjort med undertrykksventilasjon. Intubasjon kan **unntaksvis** bli nødvendig i arealer uten undertrykk, men skal ikke foregå i rom med overtrykksventilasjon.

Videolaryngoskop er førstevalg som intubasjonsverktøy. C-MAC, eller alternativt McGrath dersom C-MAC ikke er tilgjengelig.

#### 3.1 Klargjøring

Utenfor isolat:

- Merk ytterdøren med dørplakat luftsmitte (rød)
- Vurder behov for å plassere tralle for vanskelig intubasjonsutstyr i gangen utenfor
- C-MAC - videolaryngoskop
  - Hentes på lager/verksted
  - Anestesilege oppgir str. på laryngoskopblad, fortrinnsvis engangs. Lagret i trådkurven på stativet eller i reol på teknisk lager.
  - Dersom flergangs laryngoskopblad ikke skal benyttes, tas det ut av kurven for å spare unødig vask. Ligger merket inni en pose.
- Hent O<sub>2</sub>-kolbe på teknisk lager for transport etter intubasjonen
- Ha klar en seng på utsiden av isolatet i tilfelle pasienten ankommer på bære.

Isolat:

- Tilstreb kun nødvendig utstyr inn på isolatet
- Intubasjonsutstyr plukkes fra akuttralle eller hentes på lager og medisinerom. Legges i tom boks i slusen. Posen og ev. boksen tas med inn på isolatet.
- Forordnete legemidler til intubasjon og ev. beredskap tilberedes og dobbeltkontrolleres. Veiledende legemidler er: Propofol, fentanyl, ketamin,

rokuronium, adrenalin 0,01 mg/ml, ev. noradrenalininfusjon. Avklar med ansvarlig anestesilege i hvert tilfelle.

- Følg retningslinje: [Intubasjon - forberedelse og assistanse - Intensiv H4](#)
- Klargjør brun tubetape. Ny tubefiksering med hvit, bred sportstape utføres etter SVK-innleggelse etc. som kan medføre søl.
- Ved planlagt innleggelse av arteriekanyler, plukkes utstyr fra tralle i slusen og gjøres klart på isolatet
- Respirator:
  - Utfør apparatkontroll
  - Klargjør for monitorering av EtCO<sub>2</sub> på respirator (alternativt Emma)
  - Sett i Stand by
- Klargjør for rengjøring seng: Desinfeksjonsklut (f. eks Incidin OxyWipe) eller Perasafe tilgjengelig på isolatet
- Finn frem laminert sjekklister for intubasjon på intensivpatient- covid-19 (se s. 3).
- Avklar roller og planlegg intubasjonen etter «2-crewkonsept» med backupmannskap i slusen

#### Sengeplass som pasient skal overflyttes til:

- Plukk ned overflødig utstyr som følger pasient fra isolatet: Bag/maske, monitor med kabler og ev. infusjons-/sprøytepumper
- Sjekk respirator og utfør apparatkontroll
- Monter lukket sug etter tubestørrelse i respiratorslangekretsen. Koble til sug på sugokolbe med dobbeltkobling.
- Ha klart tang for «clamping»/avklem av tube

### 3.2 Smittevernutstyr

- [Smitteverntiltak - pasienter og ansatte med nyoppståtte virale luftveisinfectionsjoner](#)
- Anestesilege og assisterende intensiv-/anestesisykepleier under aerosolgenererende prosedyren tar på [åndedrettsvern](#) (FFP2/FFP3-maske)
- **Vernebriller/visir, smittefrakk, hansker og hette.** Fantomhette/ortopedisk hette er ikke anbefalt relatert til økt smittefare ved avtaking.
- Personell som skal være i beredskap i slusen under intubasjonen har klart (uåpnet) åndedrettsvern hvis behov for å gå inn på isolatet

### 3.3 Mottak av pasient

- Pasient ankommer fra sengepost eller akuttmottak i ren seng. [Transport av isolert pasient.](#)
- Pasient intuberes i intensivseng hvis ledig, eller sengepostseng
- Seng/båre som skal returneres til avdeling, dekkes med blått plasttrekk og tas med tilbake av avleverende sykepleier for rengjøring.
- Koble til overvåking. Philips monitor: Velg 'Hurtiginnskrivning' – Legg inn personnummer – Trykk 'Enter' – Søker opp imot DIPS med navn, kjønn og alder som må bekreftes. Pasient må tildeles seng i DIPS for at verdier fra monitor skal høstes til MetaVision.
- Rapport avleveres
- Beredskapspersonell går ut av isolatet

### 3.4 Intubasjon

Preoksygener i 5 minutter. Benytt bag/maske med bakt/virusfilter.

Timeout gjøres før prosedyren. Rosa farge indikerer standard svar. Blått er spørsmål.

	Lege	Sykepleier
1	Tilganger?	1 kanyler venstre arm, 1 kanyler høyre arm, begge er sjekket med saltvann
2	Posisjonering?	Liggende på rygg i seng, jeg har oversikt over hvordan men hever føttene i tilfellet aspirasjon
3	Medikamenter til RSI?	Propofol (20 ml sprøyte), Ketamin (10 ml sprøyte), Fentanyl (5 ml sprøyte) og Rocuronium (10 ml Sprøyte)
4	Inopressorer?	Noradrenalin, Adrenalin (0,01 mg/ml)

5	Sug?	Tilstede og koblet et oransje
6	Laryngoskop, tube str. (cuff - sjekket), mandreng	Luftvei?
7	Bag/maske med filter, stilt inn respirator som backup	Oksygen og ventilasjon?
8	Vanskelig luftveisutstyr?	Tralle står utenfor, C-MAC tilgjengelig
9	Monitorering?	EKG (5 kanal), SpO <sub>2</sub> , BT(NIBP) 2 min
10	Jeg tar luftvei, du lytter og gir medisiner. Ved vanskelig luftvei, Sykepleier i slusen henter trallen og sender inn.	Klar til Briefing?

Brukt intubasjonsutstyr legges i pussbekken på isolatet.

### 3.5 Overflytting fra isolat til kohortisolasjon

- Øvrige prosedyrer som SVK, PICCO etc. kan utføres etter overflytning til kohort-sengeplass.
- Sengen rengjøres med desinfeksjonskluter eller Perasafe på flater det er naturlig å ta på eller som det er risiko for å komme borti med i overflytningen.
- [Flekkdesinfiser](#) hvis tilsølte områder i mottaket eller under intubasjonen
- EtCO<sub>2</sub>-monitorering er ikke nødvendig for transporten
- Philips monitor modul X3 medbringes med kabler. Ev. overtrykksmansjett og contactboard for arterietrykk. Pågående infusjons-/sprøytepumper. Utstyret legges i sengen uten bruk av festeklemmer.
- Bag/maske med filter kan benyttes for transporten. Kobles til O<sub>2</sub>-kolbe. Benytt «clamping»/avklem av tuben dersom respirator har vært i bruk.
- Dersom flyttbar respirator er tilgjengelig (Hamilton C6/T1, OxyLog) og skal brukes videre i behandlingen, kan denne kobles på inne på isolat, og deretter følge med ut til kohortisolat.
- Avkledning av smittevernustyr i sluse:
  - Sykepleier i beredskap kler av seg og kler på seg nytt smittevernustyr i påkledningsområdet utenfor kohortisolasjon. Gjør seg klar for mottak på sengeplass.
  - Sykepleier fra isolat kler av seg først. Tar på nye hansker og overtar evt bagging.
- Transport av isolert pasient foregår rolig gjennom rent område for å unngå kontaminering
- Mottakende sykepleier på ny pasientplass står klar for overlevering og overtar bagging og tar imot seng, mens øvrig personell kler på seg nytt smittevernustyr.
- «Clamp»/avklem tube før tilkobling til respirator
- Monter resten av utstyret

### 3.6 Renhold

[Renhold luftsmitteutvask ved aerosolgenerende prosedyrer - Intensiv - Covid-19](#)

## 4. GENERELT

### 5. INTERNE REFERANSER

- [1.6.10.3.5](#) [Luftsmitte - tiltak](#)
- [1.6.10.3.8](#) [Transport av isolert pasient](#)
- [1.6.10.3.10](#) [Smitteverntiltak - pasienter og ansatte med nyoppståtte virale luftveisinfeksjoner](#)
- [1.6.10.7.3](#) [Flekkdesinfeksjon](#)
- [1.6.10.9.1](#) [Åndedrettsvern](#)
- [2.1.5.1.1.4.1.41](#) [Renhold luftsmitteutvask ved aerosolgenerende prosedyrer - Intensiv - Covid-19](#)
- [2.1.5.1.1.4.3.8](#) [Intubasjon - forberedelse og assistanse - Intensiv H4](#)

### 6. EKSTERNE REFERANSER

### 7. VEDLEGG