

Respiratorisk behandling vid misstänkt eller känd COVID19-infektion på akutmottagningen

Bakgrund

Det finns väldigt lite evidens och kunskap kring patofysiologin bakom den respiratoriska svikten som är vanligt förekommande vid COVID19. Utifrån detta bör nedanstående rekommendationer tolkas som just rekommendationer och kommer att modifieras i takt med att vi lär oss mer om sjukdomen.

Differentialdiagnostik

Det är av yttersta vikt att vi inte åsidosätter vår viktigaste uppgift på akuten, *dvs att utesluta urakuta tillstånd, identifiera mest sannolika orsak till patientens symptom och behandla därefter*. I takt med att prevalensen av COVID19 i samhället ökar kommer pre-test probability för COVID19 hos en patient med respiratorisk svikt stadigt att öka. Vi skall dock fortsatt bedöma sannolikheten att patienten har någon annan förklaring till sin respiratoriska svikt. För att göra detta rekommenderar vi att en **A-E genomgång, arteriell blodgas** och eventuellt **patientnära ultraljud**. För specifika frågeställningar kan, som vanligt, bildiagnostik vara av värde men inte som primär diagnostik för misstänkt COVID19.

Förutsättningar på akutmottagningen

I dagsläget har vi inte tillgång till Högflödesgrimma (HFNC) och det är därför inte en aktuell intervention för oss. Nuvarande riktlinjer rekommenderar HFNC som nästa steg efter otillräcklig FiO₂ från vanliga syrgasinterventioner. Detta är en balanserad rekommendation utifrån:

- Risken för aerosolbildning bedöms lägre jämfört med NIV
- Frånvaro av effekt av *BiPAP* i liknande grupper (MERS-COV och ARDS-patienter)

I dagsläget rekommenderar vi inte CPAP utom som brygga till bedömning för ev.

Intensivvård eller intermediärvård. Vi skall inte vårda patienter i CPAP hos oss utan dessa skall skyndsamt bedömas och transporteras till IMA/IVA/palliativ avdelning. CPAP är förstahandsval av non-invasiv ventilation (NIV) men BiPAP kan vara ett alternativ om patienten har komorbiditet där behov av BiPAP föreligger (t.ex. KOL med hyperkapné)

Övergripande mål med intervention på akutmottagningen

1. Tillgodose och värdera behov av FiO₂ för att kunna bestämma vårdnivå
2. Vid otillräcklig effekt av enbart FiO₂ initiera behandling med understödjande tryck (PEEP). Detta kan i princip endast göras med HFNC eller CPAP/BiPAP

I samma stund som vi har bedömt att vi inte kan uppnå #1 och initierar #2 behöver patientens bedömas av IMA och/eller IVA-jour.

Tabell 1: Symptom och interventionstrappa

Symptom	Mål	Intervention
Hypoxi <92% Andningsfrekvens < 22/min	Saturation 92-96% (övre intervall). Samtliga bör initialt bedömas utifrån SaO ₂ (blodgas) men kan sedan följas via SpO ₂ (pulsoximeter) om inte osäkerhet i mätning föreligger. Värdera syrgasbehov för att ta ställning till vårdnivå (Pandemi/IMA).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Syrgas på grimma 2. Syrgas på öppen mask 3. Syrgas på traumamask (non-rebreather) 4. HFNC
Hypoxi <92% Andningsfrekvens > 22/min < 30/min	Saturation 92-96% (övre intervall, se ovan), minskat andningsarbete. Värdera vårdnivå (IMA/IVA)	Syrgastrappa ovan HFNC/CPAP (BiPAP)
Hypoxi <92% Andningsfrekvens > 30/min	Saturation 92-96% (övre intervall, se ovan), minskat andningsarbete. Inhämta information om patienten kan vara aktuell för IVA (tillsammans med IVA/IMA-jour)	Syrgastrappa ovan HFNC/CPAP (BiPAP) Eventuellt Intubation (IVA)

Tabell 2: Interventioner och motsvarande FiO₂-värden

Intervention	FiO ₂
Rumsluft	0.21
Grimma (1-6 l/min)	0.21 - 0.44 (0.4/l O ₂)
Öppen Mask (5-8 l/min)	0.35 - 0.55 (0.4/l O ₂)
Traumamask (10-15 l/min)	0.50 - 0.80
Traumamask (15 l/min + minimalt läckage) + Grimma (6 l/min) Eller Rubensblåsa (15 l/min + minimalt läckage) + Grimma (6 l/min)	0.80 - 1.00 (högre intervallet endast med bra passform på mask)