

PROTOKOLL FOR RESPIRATORAVVENNING

Utarbeidet av ~~låt.spl~~ Frode Kleveland, Sørlandets Sykehus Kristiansand, Intensivavdelingen, 2024

Følgende pasienter er aktuelle for avvenningsprotokoll:

1. Voksne pasienter
2. Ferdigbehandlet for andre årsaker til respiratorbeh. enn resp.svikt. for eksempel ustabil sirkulasjon og forhøyet ICP
3. Ingen mislykket ekstubasjon

Apnoe

1. Evt. initialt tillate apnoe opp til 45 sek. hvis $SpO_2 > 90\%$
2. Evt SIMV-modus (med APV eller PC) med SIMV-frekvens ned til 2/min. de første 10 min.
3. Dersom vedvarende apnoe eller for lav resp.frekvens for å få adekvat MV: Skift tilbake til APV/PC.
4. Reduser sedasjonen
5. Nytt forsøk med avvenning etter 1-2 timer

KONTROLLERT VENTILASJON (APV/PC/ASV/DUOPAP)

Kriterier for start:

1. Pas. kliniske tilstand stabil eller i bedring.
2. PaO_2/FiO_2 ratio ≥ 18
Eks.: $PaO_2 = 9$ og $FiO_2 = 0,5$
3. $PEEP \leq 8$ cm H₂O
4. $PO.1 > -3$ cmH₂O
5. Protokollen skal ordineres i PLAN OG MÅL i MetaVision

1. RASS ønskes mellom 0 - ÷ 3
2. Sedasjonen seponeres eller reduseres.
3. Pasienten bør ikke være hyperventilert.
Ønsket $PaCO_2$: 5,0-6,5kPa (evt. høyere ved KOLS) OG $pH < 7,42$

Skift ventilasjonsmodus til SPONT:

1. Innstill TS og PEEP på samme nivå som i kontrollert modus (topptrykk – PEEP = TS)
2. Vurder TV/MV. Ønsket TV = 5 – 7 ml/kg

Ved følgende tegn på inadekvat respirasjon, gå et trinn tilbake i protokollen. Kontakt lege dersom fortsatt inadekvat resp.:

1. Anstrengt respirasjon for eksempel resp.frev. > 35 l/min.
2. Tidevolum ≤ 4 ml/kg
3. $PaO_2 < 9$ kPa (evt lavere ved KOLS)
4. $PaCO_2 > 7,5$ kPa eller $pH < 7,30$
5. Hjerterefrekvens > 125 /min
6. BT stigning: MAP > 120 mmHg eller BT fall: MAP < 60 mmHg
7. Nytilkomne brystmerter og/eller endring i ST-segment.
8. Uro, agitasjon, konfusjon eller synkende bevissthetsnivå.

Behov for endret sedasjon/analgesi?
Vurder CAM-ICU

Ved bedret tilstand: Fortsett avvenning etter protokoll

Vurder

Vurder

TS - reduseres trinnvis med 2 cm H₂O hver 2. time inntil: (obs: backup-PC må også red.)

- Aktiver TRC (100% og inklud. eksp)
- PEEP – reduseres trinnvis med 1 cm H₂O hver 2. time inntil PEEP 6 cm H₂O

Når uproblematisk ventilasjon i **minst 2 timer** med trykkstøtte ned mot 0 cm, PEEP på 6 cm og $FiO_2 \leq 0.4$ vurderes:

Ekstubasjon: (unngå sen kveld og natt)

1. Pas. må være stabil respiratorisk og hemodynamisk
2. Pas. må kunne holde frie luftveier og ha god hostekraft.
3. Tilfresstillende bevissthet/samarbeid.
4. Lege kontaktes før ekstubasjon

[Initial weaning strategy in mechanically ventilated adults - UpToDate](#), Okt. 2024