

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Operation 7

Giltig från: 2025-05-12

Sahlgrenska

Giltig till: 2027-05-12

Innehållsansvar: Hanna Davidsson, (handa25), Anestesisjuksköterska

Granskad av: Erik Belfrage, (eribe20), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Evone® och Tritube® OP 7 (AN)

Förändringar sedan föregående version

Mall enligt SOFIA-STY.

Bakgrund och syfte

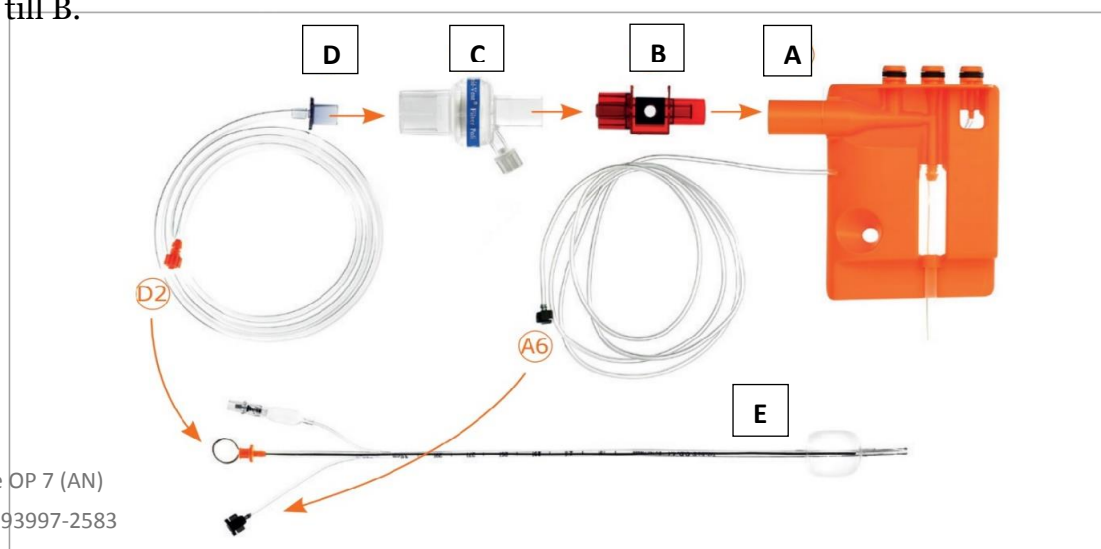
Evone är en flödesstyrd ventilator med aktiv expiration, vilket möjliggör ventilation via en ultratunn endotrakealtub, Tritube, vars ytterdiameter är 4,4 mm och innerdiameter 2,4 mm. Övriga fördelar med Evone är lägre grad av atelektasbildning samt förbättrad syresättning och utvädring av CO₂.

Utrustning

Vid ventilation med Evone och Tritube skall Ventrain® finnas tillgänglig som alternativ ventilationsmetod.

- A. Evone kassett (engångsmaterial)
- B. Evone luftvägsadapter för CO₂-monitorering (flergångsmaterial, slängs ej!)
- C. Ett rakt barnfilter (engångsmaterial)
- D. Evone ventilationsslang (engångsmaterial)
- E. Tritube (engångsmaterial)

Uppkoppling enl nedanstående figur. CO₂-sensor med anslutningssladd från Evone kopplas till B.



Arbetsbeskrivning

Evone startas med påslagsknapp på vänster sida av ventilatorn. En självkontroll startas sedan automatiskt.

Härefter utförs en startkontroll åtminstone en gång dagligen. Startkontrollen innefattar:

- Larmindikering. Användare måste bekräfta larmsignaler.
- FCV-läge. Utförs enligt anvisning med konstgjord lunga och test-Tritube.
- Jet-läge. Utförs i det att användare håller spetsen av Tritube i omgivande luft.

Patientinställningar görs avseende kön, längd, vikt och födelsedatum. Utifrån en beräknad idealvikt kommer ventilatorn fastställa en inspirationsvolym som ventilationen startar med. Kontrollera föreslagna larminställningar så att dessa är adekvata.

Nedsövning och intubation

- Pat sövs till adekvat anestesidjup utan spontanandning med totalintravenös anestesi, ev inkl muskelrelaxantia. Laryngotrakeal anestesi rekommenderas.
- Intubation med Tritube som kuffas.
- Flusha ventilations- och trycklumen med luft.
- Tritube ansluts till ventilatorn och ventilation startas.
- Anpassa ventilationsinställningar vid behov:
 - FiO₂ efter behov
 - EEP (=PEEP) efter behov och optimalt compliance
 - Ptopp för att reglera tidalvolym
 - Inspirationsflöde för att reglera minutvolym
 - I:E förhållande behöver sällan ändras

Hantering av obstruktion

- Stoppa ventilationen.
- Spola trycklumen och/eller ventilationslumen med 2-5 ml NaCl följt av ca 15 ml luft.
- Starta ventilation igen.
- Ev. kan sekret/spol i luftvägarna behövas avlägsnas med en sugkateter vid sidan av urkuffad tritube. Undantagsvis kopplas sug/spruta direkt till Tritube.

Hantering av oregelbundna tryckkurvor och ev oförmåga att ventileradekvat

- Bedöm anestesidjup; andas pat emot? Överväg att kuffa ur tub och pausa ventilation. Fördjupa anestesi och ev muskelrelaxation. Kuffa tub och starta ventilation igen.
- Otillräckligt kufftryck alt skadad kuff? Kuffa upp och ev reintubation med hel Tritube.

Avslutande av anestesi

Ställ in FiO₂ efter behov och väck pat med ett av nedanstående alternativ:

1. Med kuffad tub och ventilation i FCV-läge, ytlig extubation. Avsluta intravenös anestesi. Kuffa ur och extubera då pat vaknar och andas själv.
2. Med kuffad tub och ventilation i FCV-läge, djup extubation. Avsluta intravenös anestesi. Kuffa ur och extubera. Ventilera med mask eller LMA till dess pat är vaken och spontanandas.
3. Med urkuffad tub i jet-läge. Öppen luftväg krävs. Anpassa inställningar vid behov; lägre drivtryck och högre frekvens kan tolereras bättre av pat. Extubera då pat spontanandas.

Övriga funktioner

Stopp/start: Växlar mellan aktiv ventilation och inaktivt läge.

Ventilationspaus: Pausar aktiv ventilation, medan intratrakealt tryck passivt sjunker till den inställda EEP-nivån. Ventilationen återupptas automatiskt efter 60 s eller genom aktiv åtgärd.

Inspirationsspärr: Håller inspirationsfasen kvar på inställt toppvärde, så att intratrakealt tryck hålls på denna nivå intratrakealt. Normal ventilation återupptas automatiskt efter 60 s eller genom aktiv åtgärd. Används som rekryteringsmanöver.

Relaterad information

www.ventinovamedical.com

Källförteckning

Bruksanvisning Evone

Version: MSS162.04

Utgivningsdatum: November 2021

Ansvar

Verksamhetschef, An/Op/IVA Sahlgrenska, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och följer gällande författningar/lagar. VEC och VÖL för respektive enhet ansvarar för att rutinen implementeras och efterföljs av samtlig berörd personal.

Uppföljning, utvärdering och revision

VÖL, operation 7, An/Op/IVA Sahlgrenska, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i rutinen. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Granskare/Arbetsgrupp

Christopher Lundborg, Vårdenhetsöverläkare Operation 7, An/OP/IVA, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Erik Belfrage, Specialistläkare, Operation 7, An/OP/IVA, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Arvid Sjödin, Teknikansvarig / Anestesisjuksköterska, Operation 7, An/OP/IVA, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Johan Källdin, Teknikansvarig/ Anestesisjuksköterska, Operation 7, An/OP/IVA, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård
Sahlgrenska, Operation 7 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Hanna Davidsson, (handa25),
Anestesisjuksköterska

Granskad av: Erik Belfrage, (eribe20), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2583

Version: 3.0

Giltig från: 2025-05-12

Giltig till: 2027-05-12