

tritube 

**NO** Bruksanvisning Tritube®

## Bruksanvisning Tritube®

---

Produktnavn

**tritube** 

Tubelengde

40 cm

Y.D. = ytre diameter

4,4 mm

Cuffdiameter



Dødrom

1,9 mL

Inneholder ikke  
naturlig gummilateks



---

Les gjennom denne bruksanvisningen før du tar i bruk produktet. Besøk nettstedet for produktet på <https://www.ventinovamedical.com/products/tritube> for ytterligere informasjon og opplæringsmaterieill relatert til dette produktet.

### Tiltenkt bruk

Tritube er ment å brukes for å oppnå endotrakeal tilgang til luftveien for å ventilere en pasient med en Expiratory Ventilation Assistance (EVA®)-anordning.

### Operatør

Tritube må påføres av, eller under tilsyn av, medisinsk personell med opplæring og erfaring i luftveisadministrasjon.

### Pasientgruppe

Voksne

### Kontraindikasjoner

Bruk av Tritube i inngrep, som vil involvere bruken av en laser eller en elektrokirurgisk elektrode i anordningens umiddelbare nærrområde, er kontraindikert.

## Potensielle komplikasjoner

Potensielle komplikasjoner inkluderer (men er ikke begrenset til) skade på trakeal slimhinne, nekrose og sårdanning, skadet ciliar motilitet, redusert sirkulasjon i trakeal slimhinne.

## Produktbeskrivelse

Tritube er en småkalibret endotrakeal tube med cuff laget av polyuretan. Tritube har 3 lumen: en hoved "ventilasjonslumen", en "cufflumen" og en "trykkmålingslumen". "Ventilasjonslumen", som også har et Murphy eye, er tiltenkt å bli koblet til anordninger med EVA-teknologi med den **oransje** luer-kontakten.

"Cufflumen" brukes til å blåse opp mansjetten på den distale enden for å forsegle trakea. En selvrettende ventil forhindrer (passiv) punktering, og en prøveballong ved den proksimale enden bekrefter luft og gir cufftrykkmåling / overvåkning gjennom en cufftrykkmåler.

"Trykkmålingslumen" kan kobles til en trykkovervåkningsanordning av den **transparente grå** EVA-trådkontakten (hunn), for å måle intratrakeale trykk. Tritube har centimetermerker for enklere å se nøyaktig plasseringsdybde. Rørspissen er avrundet for å unngå luftrørslesjoner. En bøyelig stilet i rustfritt stål kommer med Tritube for å gjøre intubasjon enklere.

## Emballasje

- Pakken inneholder én Tritube.
- Den er pakket i en peel open-pakke sterilisert ved hjelp av etylenoksid.
- Tritube er steril så lenge emballasjen er uskadet, uåpnet og innen utløpsdatoen.
- Bruk ikke Tritube hvis det eksisterer noen tvil om pakkens integritet.
- Oppbevar det emballerte produktet på et tørt sted.
- Unngå utstrakt eksponering for direkte sollys.

## Påkrevd tilleggsmateriale

- Expiratory Ventilation Assistance (EVA) ventilasjonsanordning.
- Trykkmålingsanordning for å overvåke intratrakealt trykk.
- Cufftrykkmåler for å blåse opp cuff og for å måle / overvåke cufftrykket.
- Sprøyte for å punktere cuff
- Valgfritt: vannløselig smøregel som fasiliterer intubasjon og forbedrer intubasjon av trakea av cuff.
- Sprøyte med saltløsning for ventilasjon eller trykkklumen.

## Advarsler og forholdsregler

- Bruk kun Tritube i kombinasjon med ventilatorer med EVA-teknologi, samtidig som det intratrakeale trykket alltid overvåkes.
- For spesifikk risiko med ventilasjon ved aktiv ekspirasjon, se bruksanvisningen til ventilatoren.
- Ikke blås for mye luft i cuff (<30 cmH<sub>2</sub>O) for å unngå komplikasjoner, samtidig som en adekvat forsegling av luftrøret opprettholdes.
- Bruk ikke Tritube i kombinasjon med operasjoner som krever mye energi, fordi det er potensielt brannfarlig i nærvær av lasere og elektriske brennjern.
- Ikke før stiletten inn igjen i Tritube så snart stiletten er trukket ut. Det kan skade eller punktere tubeveggen / eller innsiden av Tritube.
- Ta ut stiletten før nasotrakeal plassering av Tritube.
- Blås cuff helt opp, vist med en sammensunket prøveballong, under avvenning av en pasient (eller påføring av avvenningsmodus av ventilatoren). Ellers kan luftrøret fortsatt være hindret, og dette kan føre til at ekstremt høyt luftveistrykk forårsaker livstruende barotrauma og forverring.
- For å unngå luftrørskade, blås cuff helt opp, vist med en sammensunket prøveballong, før reposisjonering eller fjerning av tuben. Verifiser korrekt (dybde av) plassering etter hver reposisjonering.

- Rigide eller skarpe anatomiske strukturer i intubasjonsruten (f.eks. tenner) eller intubasjonsverktøy (f.eks. magilltang) kan skade cuff under intubasjon. Hvis cuff er skadet, bør ikke Tritube brukes (mer).
- Hvis smøregele brukes, påfør den (i samsvar med produsentens fremgangsmåte) kun på cuff, men unngå Murphy-øyet og åpningen av trykkmålingslumen på den distale spissen av Tritube. Overdrevene mengder av smøremiddelet kan tørke opp på inneroverflaten av ventilasjonslumen eller trykkmålingslumen av tube, noe som vil føre til at smøremiddelet vil festes eller at en klar film delvis eller til og med totalt blokkerer trykkmålingen eller ventilasjonslumen.
- Koble ikke et sidestrøms-kapnometer til trykkmålingslumen, fordi dette kan påvirke lumens funksjon (f.eks. upålitelig trykkadministrasjon).
- I tilfelle alternativ ventilasjon gjennom ansikts- eller strupemaske, ta ut all luft fra cuff og velg eventuelt å fjerne Tritube før plassering av en ansikts- eller strupemaske.
- Vær oppmerksom på at enheten kan løsne ved hoste.
- Fjern sekreter på mansjetten før luften slippes ut.

### **Bruksanvisning**

- 1.** Fjern den sterile Tritube-enheten fra beskyttelsespakken.
- 2.** Test cuffen, prøveballongen og dens ventil gjennom å blåse opp før bruk. Før en sprøyte med luer-spiss inn eller koble en cufftrykkmåler til cuffs ventilhus og injiser luft for å blåse cuff helt opp. Dersom det er en hindring i ventilasjonen eller trykklumen på Tritube, skyll lumen med saltvann og/eller blås gjennom luft.
- 3.** Etter at du har testet at den ikke lekker og at den fungerer som den skal, tømmer du luften fullstendig fra cuffen.

4. Foreta en visuell vurdering av strupehodet og estimer den påkrevde lengden og formen til Tritube for å sikre subglottisk plassering.
5. Påfør passende form gjennom bøyelig Tritube med stiletten på innsiden. I tilfelle nasotrakeal intubasjon, bør stiletten fjernes fra Tritube før plassering.
6. Smøring av cuff er tilrådelig for å fasilitere intubasjon, senke risikoen for å skade cuff under intubasjon og øke dens forseglingsytelse (se tabell 1). Unngå de laterale åpningene på den distale enden av tuben.
7. Intuber pasienten etter gjeldende aksepterte medisinske teknikker for intubering ved bruk av stilet (i tilfelle orotrakeal intubasjon) eller konvensjonell intubasjon (i tilfelle nasotrakeal intubasjon) med hensyn til de spesifikke relaterte **Advarslene og forholdsreglene** oppgitt i denne produkthåndboken.
8. Blås opp cuff etter intubasjon ved hjelp av en cufftrykkmåler. Cufftrykk bør ikke overskride 30 cm H<sub>2</sub>O for å unngå komplikasjoner samtidig som en adekvat forsegling av luftrøret oppnås. I tilfelle avvenning av en pasient (eller påføring av avvenningsmodus av ventilatoren) må du IKKE blåse opp cuff.
9. Cufftrykk bør overvåkes nøye mens pasienten er intubert. Ethvert avvik fra det ønskede cufftrykket bør undersøkes og korrigeres umiddelbart.
10. Koble den **transparente grå** EVA-trådkontakten (hunn) til trykkmålingslumen til en trykkmålingsanordning.
11. Hvis Tritube ikke er koblet til en anordning med en automatisk rensefunksjon, rens trykkmålingslumen med en sprøyte før ventilasjon startes for å utelukke enhver obstruksjon av smøremiddel, hvis påført.
12. Koble den **oransje** luer-kontakten av ventilasjonslumen til en EVA-ventilasjonsanordning.

13. Bekreft den endotrakeale posisjonen til Tritube ved hjelp av standardmetoder (f.eks. kapnografi).
14. Før ekstubering, reposisjonert slangen eller bytt til en annen ventilatormodus som krever en åpen luftvei: Fjern sekreter ved suging, slipp luften ut av cuffen helt ved å sette en sprøyte inn i ventilhuset og fjern luft til du merker et visst vakuum i sprøyten og pilotballongen er flat.
15. Ekstuber pasienten etter gjeldende aksepterte medisinske teknikker.
16. Følg sykehusprosedyrer for korrekt avhending av tuben.

**Tabell 1** Ytelsesinformasjonen vist nedenfor, ble samlet inn ved hjelp av en referansetest som er ment å gi en sammenligning av forseglingskarakteristikkene til trakeale tubecuffer utelukkende i en laboratoriesetting. Referansetesten er ikke konfigurert eller ment å predikere ytelse i den kliniske settingen.

### Ytelse trakealtubekuff for Tritube [etter ISO 5361-metode]

Smøremiddel [#1]	Mansjettrykk [cmH <sub>2</sub> O]	Minimum luftrør diameter: 16 mm		Maksimum luftrør diameter: 24 mm	
		Lekkasjerate område [mL/h]		Lekkasjerate område [mL/h]	
		50. persentil	90. persentil	50. persentil	90. persentil
Med	25	0	6	0	9
Uten	25	27	121	18	99

[#1] K-Y® Smøregele steril (vannløselig).

Hver gang brukes 0,8 g ± 0,2 g.

## Referanser

Nyttige referanser for mer detaljert informasjon om cufftrykk og/eller negative bivirkninger for luftrør inkluderer følgende:

- Blunt MC, Young PJ, Patil A and Haddock A.  
Gel lubrication of the tracheal tube cuff reduces pulmonary aspiration.  
*Anesthesiology*. 2001 Aug;95(2):377-81
- Dullenkopf A, Gerber A and Weiss M.  
Fluid leakage past tracheal tube cuffs: evaluation of the new Microcuff endotracheal tube.  
*Intensive Care Med*. 2003 Okt;29(10):1849-53
- Sengupta P, Sessler DI, Maglinger P, Wells S, Vogt A, Durrani J and Wadhwa A.  
Endotracheal tube cuff pressure in three hospitals, and the volume required to produce an appropriate cuff pressure.  
*BMC Anesthesiol*. 2004 Nov 29;4(1):8
- Spiegel JE.  
Endotracheal tube cuffs: Design and function.  
*Anesthesia News Guide Airway Management 2010*

© 2018 Ventinova, Eindhoven, Nederland, med enerett.

® 2018 Ventinova, Tritube og EVA er registrerte varemerker tilhørende Ventinova Medical.



### Ventinova Medical B.V.

**A** Meerenakkerplein 7  
5652 BJ Eindhoven  
The Netherlands

**T** +31 (0)40 751 60 20

**E** info@ventinova.nl

**I** www.ventinovamedical.com

MSS165.00

