

# **VBM Medizintechnik**



## **Laryngeal Tube LTS-D**

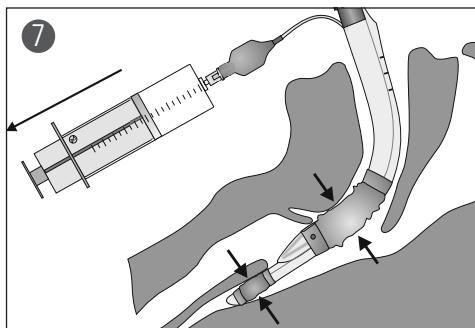
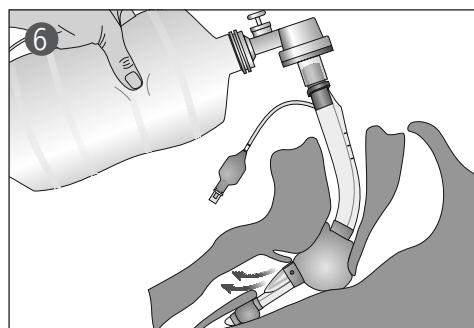
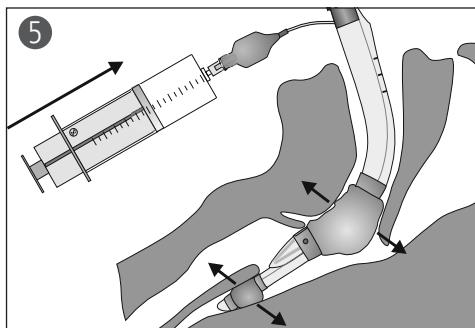
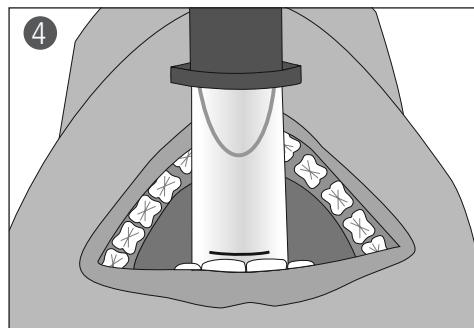
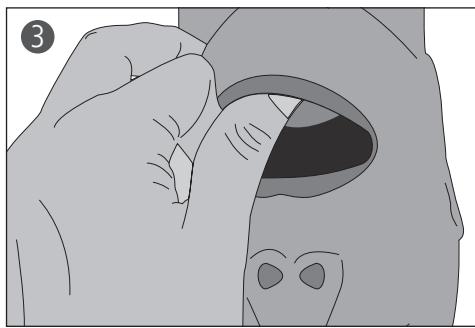
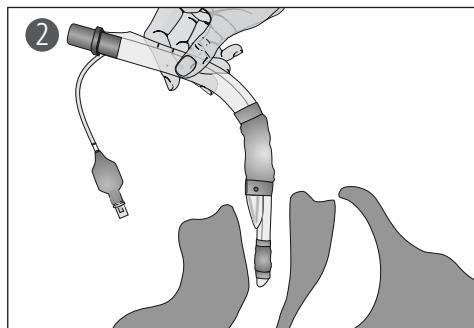
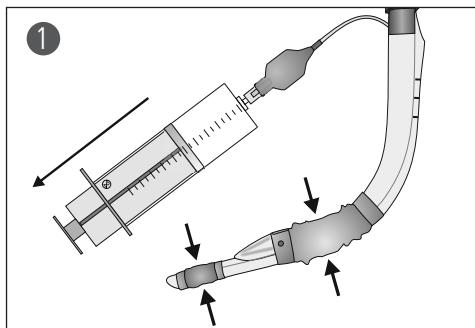
---

2<sup>nd</sup> generation supraglottic airway with drain tube

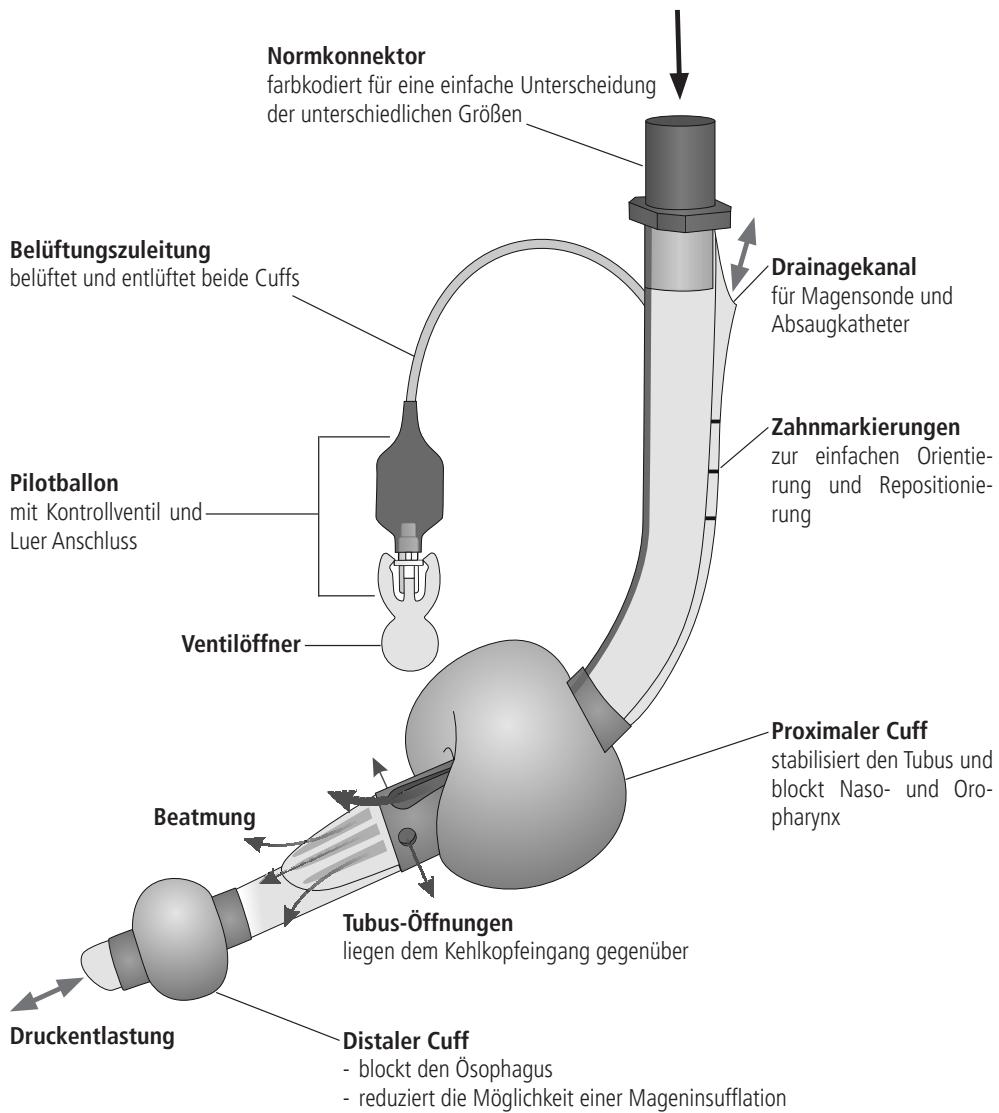
**CE 0123**

G3082 - 06 / 04.2017

<b>DE</b>	Gebrauchsanweisung .....	Seite 5 - 8
<b>EN</b>	Instructions for use.....	Page 9 - 12
<b>CS</b>	Návod k použití.....	Strana 13 - 16
<b>DA</b>	Brugsanvisning.....	Side 17 - 20
<b>ES</b>	Instrucciones de uso.....	Página 21 - 24
<b>FR</b>	Manuel d'utilisation .....	Page 25 - 28
<b>IT</b>	Istruzioni d'uso.....	Pagina 29 - 32
<b>PT</b>	Instruções de utilização .....	Pág. 33 - 36
<b>RU</b>	Инструкция по использованию .....	стр. 37 - 41
<b>SV</b>	Bruksanvisning.....	Sida 42 - 45
<b>TR</b>	Kullanım kılavuzu .....	Sayfa 46 - 49
	General Symbol Description .....	Page 50 - 52







## **VERWENDUNGSZWECK**

Der LTS-D ist eine supraglottische Atemwegshilfe mit Drainagekanal.

## **INDIKATIONEN**

- Als alternatives Hilfsmittel zur temporären Atemwegssicherung für schwierige Atemwege und Reanimationssituationen, sowohl im klinischen als auch im präklinischen Umfeld (aktuelle Leitlinien des European Resuscitation Council, der American Heart Association und der American Society of Anesthesiologists).
- Für die mechanische oder spontane Atmung von Patienten während einer kurzen Anästhesie.

## **KONTRAINDIKATIONEN**

- Komplette Verlegung der oberen Atemwege.
- Im Rahmen einer elektiven Versorgung: nicht nüchterne Patienten sowie Patienten mit angestautem Mageninhalt.

Weitere Kontraindikationen sind nicht bekannt.

## **SICHERHEITSHINWEISE**

- Gebrauchsanleitung vor der Anwendung des Produktes sorgfältig lesen und beachten.
- Das Produkt darf nur von medizinisch ausgebildetem Personal verwendet werden, welches ausreichende Kenntnisse im Umgang mit dem Produkt besitzt.
- Befindet sich der Pilotballon des Tubus während einer MRT Behandlung im abgebildeten Bereich, so kann die Bildqualität beeinträchtigt werden. In einem nicht klinischen Test wurde festgestellt, dass der Tubus im MRT verwendet werden kann.
- Das Produkt ist geeignet für das Durchleiten von Sauerstoff, Luft und Anästhesiegasen. Die verwendeten Anästhesiegase dürfen mit den Materialien des Produktes keine Wechselwirkungen aufweisen (siehe Materialdaten).
- Durch einen Laser oder eine elektrokaustische Ausstattung ist das Produkt evtl. entflammbar.
- Tubus und Spritze sind für den Einmalgebrauch bestimmt und dürfen nicht wieder aufbereitet werden. Die Funktion der Produkte wird durch die Aufbereitung beeinträchtigt. Eine Wiederverwendung birgt das Gefährdungspotenzial einer Infektion.
- Der Tubus ist steril (Ethylenoxid). Bei beschädigter Verpackung oder überschrittenem Ablaufdatum darf das Produkt nicht verwendet werden.

## **ANWENDUNG**

- ▶ Geeignete Tubusgröße wählen (siehe Tabelle).
- ▶ Ventilöffner entfernen.

### **Folgende Sicht- und Funktionskontrolle durchführen:**

- ▶ Tubus auf Beschädigungen und lose Partikel untersuchen.
- ▶ Das Innere des Tubus auf ausreichende Durchgängigkeit untersuchen.
- ▶ Cuffs belüften und auf Undichtigkeiten untersuchen.

Beschädigte Produkte dürfen nicht verwendet werden!

Ein Ersatz-Tubus sollte für den sofortigen Einsatz bereitliegen.

- ▶ Cuffs komplett entlüften (Bild 1).
- ▶ Tubusspitze und Rückseite mit Gleitmittel auf wasserlöslicher Basis versehen.
- ▶ Vorherige Verabreichung von Sauerstoff ist in jedem Falle zu empfehlen.
- ▶ Positionieren des Kopfes

Die ideale Kopfstellung zum Einführen des Tubus wird durch eine erhöhte Kopflagerung erreicht. Jedoch ermöglichen die Kürze und die Form des Tubus, dass er auch in neutraler Kopfstellung eingeführt werden kann. Bei Kindern wird aufgrund der Anatomie ein Anheben des Kinns („chin lift“) und ein leichtes Kopfüberstrecken empfohlen.

## Tubus einführen:

### VORSICHT

Vor Einführen des Tubus muss eine ausreichende Narkosetiefe gewährleistet sein!

- ▶ Den Tubus im Bereich der schwarzen Linien (Zahnmarkierungen) wie einen Stift halten (Bild 2).
- ▶ Mit der freien Hand den Mund öffnen (Bild 3) und wenn möglich das Kinn anheben („chin lift“). Die Zunge darf während der Abwärtsbewegung des Tubus nicht nach hinten fallen.

### VORSICHT

Tubus nicht mit Gewalt einführen! Die Cuffs dürfen beim Einführen nicht beschädigt werden.

- ▶ Den Tubus entweder mittig oder seitlich durch eine Drehbewegung bis zur obersten Zahnmarkierung einführen (Bild 4).
- ▶ Cuffs mittels Spritze mit dem empfohlenen Volumen (siehe Tabelle) belüften (Bild 5). Aufgrund der großvolumigen Niederdruckcuffs kann eine Abdichtung bereits mit niedrigem Cuffdruck erreicht werden (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Den Tubus an ein Beatmungssystem anschließen (Bild 6).

### VORSICHT

- ▶ Nach jeder Umlagerung des Patienten muss die Beatmung kontrolliert werden.

Sauerstoff, Luft oder Anästhesiegase können das Cuffvolumen oder den Cuffdruck verändern.

Ein zu hoher Cuffdruck kann zum Anschwellen der Zunge führen.

- ▶ Cuffdruck auf den Dichtigkeitsdruck (Airway Leak Pressure) reduzieren und regelmäßig kontrollieren.

- ▶ Erfolgreiche Beatmung und Ausschluss einer Magenblähung durch geeignete Methoden überprüfen.
- ▶ Falls keine ausreichende Beatmung erreicht wird, kann der Tubus mit belüfteten Cuffs zwischen den Zahnmarkierungen zurückgezogen werden, bis eine widerstandsfreie Beatmung möglich ist (großes Tidalvolumen mit minimalem Beatmungsdruck).
- ▶ Cuffdruck erneut überprüfen und auf den Dichtigkeitsdruck (Airway Leak Pressure) einstellen.
- ▶ Tubus fixieren, um einer Dislokation vorzubeugen. Der Hersteller bietet ab Tubusgröße 2 einen Beissblock mit Fixierband an.

Der Drainagekanal (siehe Tabelle) erlaubt das Einführen einer Magensonde oder eines Absaugkatheters.

## Tubus entfernen:

- ▶ Cuffs komplett entlüften (Bild 7).

Ein korrekt positionierter Tubus wird bis zur Rückkehr der Schutzreflexe gut toleriert.

- ▶ Tubus unter Absaug- und Intubationsbereitschaft entfernen.

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN							
Tubus Größe	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Gewicht/Größe	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Farbkodierung Normkonnektor 15 mm ISO	trans- parent	weiß	grün	orange	gelb	rot	violett
Empfohlenes Cuffvolumen	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maximaler Cuffdruck	60 cmH <sub>2</sub> O						
Drainagekanal	10 CH		16 CH		18 CH		
Bronchoskopie über Beatmungslumen	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Außendurchmesser Tubus	9 mm		14 mm		17,6 mm		

LIEFERUMFANG	
<b>Sets</b>	<b>Spritze</b>
Einzel-Set Kinder #0, #1	20 ml
Einzel-Set Kinder #2, #2.5	60 ml
Einzel-Set Erwachsene #3	60 ml
Einzel-Set Erwachsene #4, #5	100 ml
10-er Set Kinder	---
10-er Set Erwachsene	---
Notfall-Set Kinder #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Notfall-Set Erwachsene #3, #4, #5	100 ml

MATERIALDATEN	
Tubus Cuffs Belüftungszuleitung Pilotballon	PVC (Polyvinylchlorid)
Tubuskonnektor	PC (Polykarbonat)
Kontrollventil mit Luer Anschluss	PVC (Polyvinylchlorid), PBT (Polybutylenterephthalat), Nitrit, Edelstahl
Spritze	PP (Polypropylen), IR (Isopren)

## LEBENDAUER

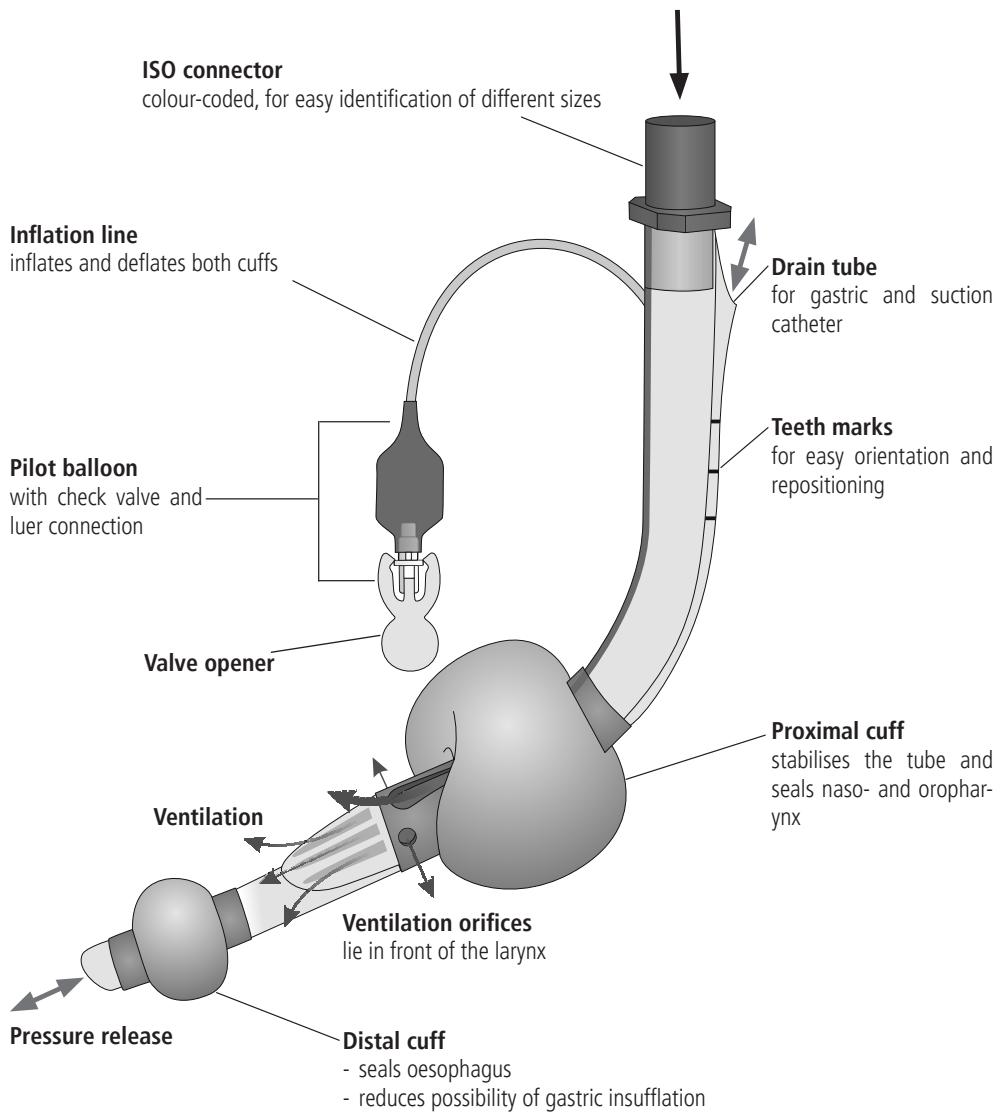
Ablaufdatum: siehe Etikett des Produktes.

## LAGER- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

- Vor Hitze schützen und trocken lagern.
- Vor Sonnenlicht und Lichtquellen schützen.
- In der Originalverpackung lagern und transportieren.

## ENTSORGUNG

Die gebrauchten oder beschädigten Produkte müssen gemäß den anwendbaren nationalen und internationalen gesetzlichen Regelungen entsorgt werden.



## INTENDED USE

The LTS-D is a supraglottic airway with drain tube.

## INDICATIONS

- As alternative adjunct to temporarily secure the airway during difficult airway management and cardiopulmonary resuscitation in clinical as well as preclinical environments (current guidelines of the European Resuscitation Council, American Heart Association and American Society of Anesthesiologists).
- For mechanical or spontaneous ventilation of patients during short anaesthesia procedures.

## CONTRAINDICATIONS

- Complete obstruction of the upper airway.
  - In elective use: patients who have not fasted as well as patients with retained gastric contents.
- No other contraindications are known.

## SAFETY INFORMATION

- Read and follow the instructions for use carefully before using the product.
- The product must only be used by trained medical personnel with adequate skills in the use of the product.
- During MRI treatment, the pilot balloon of the tube can cause artefacts around the area where it is positioned. A non-clinical test verified that the tube can be used in an MRI environment.
- The product is suitable for conducting oxygen, air and anaesthesia gases. The anaesthesia gases used must not interact with the product materials (see material data).
- Laser or electrocautious equipment may cause the product to be flammable.
- The tube and the syringe are for single use and must not be reprocessed. Reprocessing leads to impairment of the function of the products. Any reuse entails a potential risk of cross-contamination.
- The tube is sterile (ethylene oxide). The product must not be used if the packaging is damaged or if shelf life has elapsed.

## USE

- ▶ Choose the correct tube size (see table).
- ▶ Remove the valve opener.

### Perform the following visual and functional check:

- ▶ Check the tube for damage and loose particles.
- ▶ Check the inside of the tube for sufficient patency.
- ▶ Inflate the cuffs and check for leaks.

Damaged products must not be used.

Have a spare tube ready and prepared for immediate use.

- ▶ Deflate the cuffs completely (picture 1).
- ▶ Lubricate tip and posterior wall of the tube with water-soluble lubricant.
- ▶ Pre-oxygenation is advisable in all cases.
- ▶ Head position

The ideal head position for insertion is the "sniffing position". However, the tube's short length and its shape also allow it to be inserted with the head in a neutral position. For children, it is recommended (due to the anatomy) to have the head slightly extended with a chin lift manoeuvre.

### Insertion:

#### CAUTION

Achieve an appropriate depth of anaesthesia before inserting the tube!

- ▶ Hold the tube like a pen in the area with the black lines (teeth marks) (picture 2).
- ▶ Open the mouth with the free hand (picture 3) and if possible, lift the chin. The tongue must not fold back during the downward movement of the tube.

## **CAUTION**

Never use force to insert the tube! During insertion, the cuffs must not be damaged.

- ▶ Insert the tube either in the midline of the mouth or into the corner of the mouth while rotating the tube and advance to the upper teeth mark (picture 4).
- ▶ Use a syringe to inflate the cuffs with the recommended volume (see table) (picture 5). Thanks to the high-volume low-pressure cuffs, a seal can already be achieved with low cuff pressures (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Connect the tube to a ventilation system (picture 6).

## **CAUTION**

- ▶ Ventilation must be checked each time the patient is repositioned.

Oxygen, air or anaesthesia gases can change the cuff volume or cuff pressure.

Excessive cuff pressure can lead to swelling of the tongue.

- ▶ Reduce the cuff pressure to the Airway Leak Pressure and check regularly.

- ▶ Use an appropriate procedure to check ventilation and exclude gastric insufflation.
- ▶ If no sufficient ventilation can be verified, withdraw the tube with inflated cuffs between the teeth marks until ventilation is easy and free flowing (large tidal volume with minimal airway pressure).
- ▶ Check the cuff pressure again and adjust to the Airway Leak Pressure.
- ▶ Fix the tube to prevent dislocation. From size 2, the manufacturer offers a bite block with fixation tape.

The drain tube (see table) allows the insertion of a gastric tube or suction catheter.

### **Removal:**

- ▶ Deflate the cuffs completely (picture 7).

Once the tube is in the correct position, it is well tolerated until the return of the protective reflexes.

- ▶ Remove the tube in an area where suction equipment and the ability for rapid intubation are present.

## **PRODUCT SPECIFICATIONS**

Tube size	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Weight/height	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Colour coding ISO connector 15 mm	trans-transparent	white	green	orange	yellow	red	purple
Recommended cuff volume	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maximum cuff pressure	60 cmH <sub>2</sub> O						
Drain tube	10 Fr		16 Fr		18 Fr		
Bronchoscopy via ventilation lumen	< 3.0 mm		< 4.0 mm		< 6.0 mm		
External diameter of the tube	9 mm		14 mm		17.6 mm		

SCOPE OF DELIVERY	
Sets	Syringe
Single set, child #0, #1	20 ml
Single set, child #2, #2.5	60 ml
Single set, adult #3	60 ml
Single set, adult #4, #5	100 ml
Set of 10, child	---
Set of 10, adult	---
Emergency set, child #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Emergency set, adult #3, #4, #5	100 ml

MATERIAL DATA	
Tube	
Cuffs	
Inflation line	PVC (polyvinyl chloride)
Pilot Balloon	
Tube connector	PC (polycarbonate)
Check valve and luer connection	PVC (polyvinyl chloride), PBT (polybutylene terephthalate), nitrile, stainless steel
Syringe	PP (polypropylene), IR (isoprene)

## **SHELF LIFE**

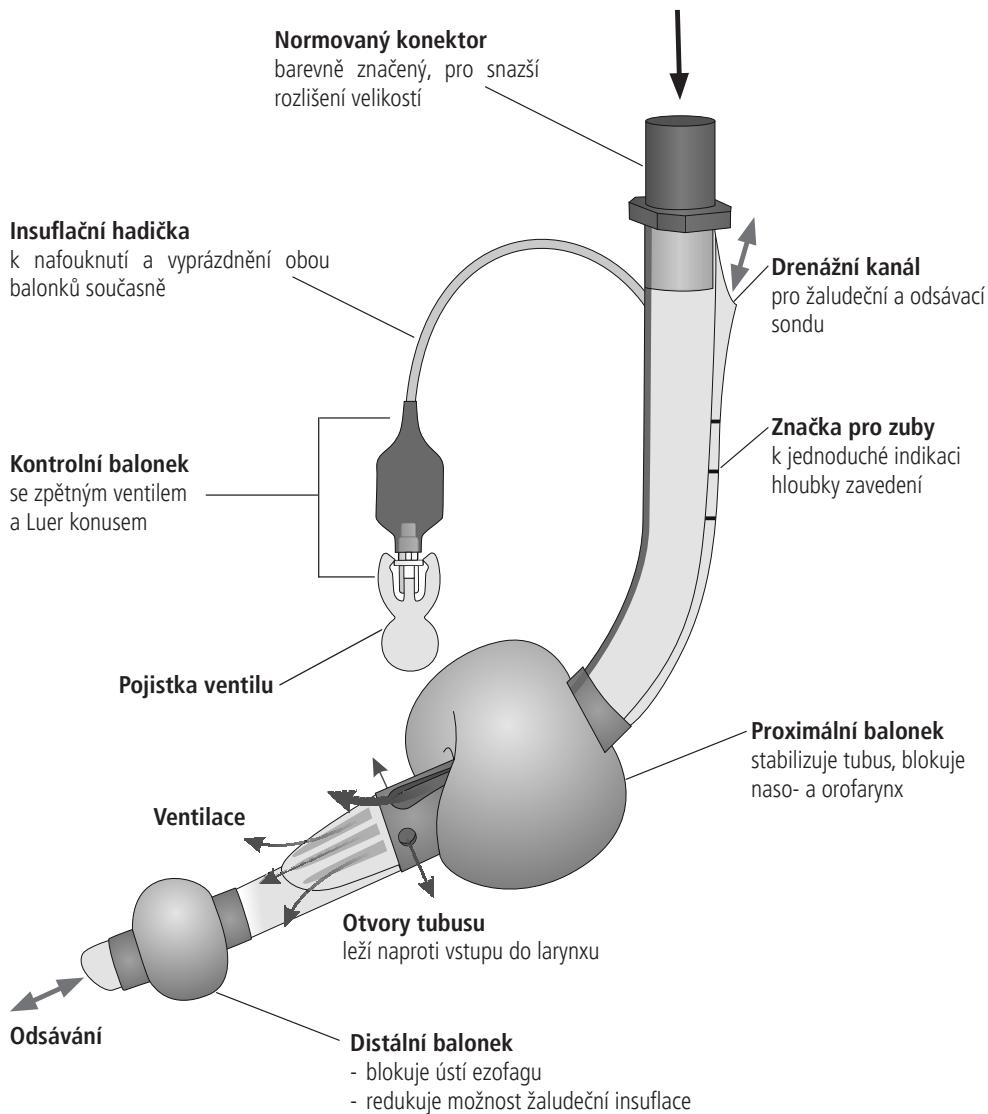
Expiry date: see product label.

## **STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS**

- Protect from heat and store in a dry place.
- Keep away from sunlight and light sources.
- Store and transport in the original packaging.

## **DISPOSAL**

Used or damaged products must be disposed of in accordance with the applicable national and international legal regulations.



## ÚČEL POUŽITÍ

LTS-D je supraglotická pomůcka dýchacích cest s drenážním kanálem.

## INDIKACE

- Jako alternativní pomůcka k dočasnému zajištění dýchacích cest v případě obtížné intubace, resuscitace, také pro nemocniční i přednemocniční péči (aktuální pokyny European Resuscitation Council, American Heart Association a American Society of Anesthesiologists).
- Pro mechanickou nebo spontánní ventilaci pacienta během krátkodobé anestezie.

## KONTRAINDIKACE

- Kompletní obstrukce horních cest dýchacích.
  - Rámcově v elektivních situacích: nelační pacienti nebo pacienti s potenciálně plným žaludkem.
- Další kontraindikace nejsou známy.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před použitím produktu si přečtěte návod k použití a říďte se jím.
- Produkt smí být používán pouze zaškoleným zdravotnickým personálem, který má dostatečné znalosti o produkту.
- Pilotní balonek tubusu může být během MRT v zobrazované oblasti. Může tak být ovlivněna kvalita zobrazení. Neklinický test prokázal, že tubus je možné používat během MRT.
- Produkt je vhodný pro průchod kyslíku, vzduchu a anestetických plynů. Anestetické plyny používané s materiály produkty nesmí mít žádné interakce (viz materiál).
- Při použití laserového nebo elektroauterizačního zařízení může být produkt hořlavý.
- Tubus a stříkačka jsou produkty na jedno použití a nesmí být používány opakováně. V případě opakovaného použití může být negativně ovlivněna správná funkce produktu. Opětovné použití s sebou nese potenciální riziko infekce.
- Tubus je sterilní (ethylenoxid). V případě poškozeného obalu nebo prošlého data použití nesmí být produkt použit.

## POUŽITÍ

- Zvolte odpovídající velikost tubusu (dle tabulky).
- Odejměte pojistku ventilků.

### Provedte následující kontroly funkce:

- Zkontrolujte tubus pohledem, zda neobsahuje viditelné poškození nebo cizí předměty.
- Zkontrolujte průchladnost vnitřního lumenu tubusu.
- Provzdušněte balonky a zkontrolujte jejich těsnost.

Poškozené produkty se nesmí použít!

Mějte připraven náhradní tubus k akutnímu použití.

- Balonky úplně odvzdušněte (obr. 1).
- Špičku tubusu navlhčete na zadní straně lubrikačním prostředkem na vodní bázi.
- Předchozí podání kyslíku se doporučuje v každém případě.
- Poloha hlavy

Ideální poloha pro zavedení tubusu je v hyperextenzi krku, zvýšené poloze hlavy. Délka a tvar tubusu ovšem umožňuje, že zavedení je možné i v neutrální pozici. U dětí se vzhledem k anatomii doporučuje nadzvednutí brady („chin lift“) a mírné natáhnutí hlavy.

### Zavedení tubusu:

#### POZOR

Před zavedením tubusu je nutné dosažení dostatečné hloubky anestezie!

- Uchopte tubus v místě černých rysek (označení pro zuby) podobně jako tužku (obr. 2).
- Volnou rukou otevřete pacientovi ústa (obr. 3) a, je-li to možné použijte křížový hmat („chin lift“). Při zavádění nesmí dojít k zatlačení jazyka ke kořeni.

## **POZOR**

Nezavádějte tubus silou! Během zavádění nesmí dojít k porušení balonků.

- ▶ Tubus zavádějte středem nebo po straně otáčivým pohybem až horním značkám zubů (obr. 4).
- ▶ Balonky na fouknuté přiloženou stříkačkou odpovídajícím objemem dle tabulky (obr. 5). Vzhledem k velkému objemu balonků může být dobré těsnost dosaženo již při nízkém tlaku (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Připojte tubus k ventilačnímu systému (obr. 6).

## **POZOR**

- ▶ Po každém přemístění pacienta se musí zkонтrolovat ventilace.

Kyslík, vzduch nebo anestetické plyny mohou změnit objem balonku nebo tlak v balonku.

Nadměrný tlak v balonku může vést k otoku jazyka.

- ▶ Pravidelně kontrolujte tlak v baloncích k dosažení optimální těsnosti (Airway Leak Pressure) a v případě potřeby upravte.

- ▶ Vhodnými metodami zkонтrolujte úspěšnou ventilaci a vyloučení žaludeční inflace.
- ▶ Jestliže nebylo dosaženo dostatečné ventilace, je možné tubus s vyfouknutými balonky vytáhnout mezi značkami zubů, až je dosaženo ventilace bez odporu (velký dechový objem při minimálním tlaku dýchacích cest).
- ▶ Zkontrolujte znova tlak v baloncích a těnost balonků (Airway Leak Pressure) a v případě potřeby upravte.
- ▶ Tubus zafixujte, aby se zabránilo dislokaci. Výrobce nabízí dle velikosti tubusu odpovídající protiskusové vložky s fixační páskou.

Drenážní kanál (dle tabulky) umožňuje zavedení žaludeční sondy nebo odsávacího katetru.

### **Vyjmutí tubusu:**

- ▶ Balonky úplně odvzdušněte (obr. 7). Pokud je tubus dobře zaveden, je dobré tolerován až do návratu obranných reflexů.
- ▶ Tubus vyjmějte s připraveným odsáváním a intubací.

### **TECHNICKÉ ÚDAJE VÝROBKU**

Velikost tubusu	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Hmotnost /výška	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Barevně značený normovaný konektor 15 mm ISO	průhledný	bílý	zelený	oranžový	žlutý	červený	fialový
Doporučený objem balonků	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maximální tlak balonku	60 cmH <sub>2</sub> O						
Drenážní kanál	10 CH		16 CH		18 CH		
Bronchoskopie přes ventilační lumen	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Vnější průměr tubusu	9 mm		14 mm		17,6 mm		

VELIKOST DODÁNÍ	
Sady	Stříkačka
Sada pro jednoho pacienta, děti č. 0, 1	20 ml
Sada pro jednoho pacienta, děti č. 2, 2.5	60 ml
Sada pro jednoho pacienta, dospělí č. 3	60 ml
Sada pro jednoho pacienta, dospělí č. 4, 5	100 ml
Sada pro 10 pacientů, děti	---
Sada pro 10 pacientů, dospělí	---
Pohotovostní sada, děti č. 0, 1, 2, 2.5	60 ml
Pohotovostní sada, dospělí č. 3, 4, 5	100 ml

MATERIÁL	
Tubus Balonky Insuflační hadička Kontrolní balonek	PVC (Polyvinylchlorid)
Konektor tubusu	PC (Polykarbonát)
Zpětný ventil s Luer konusem	PVC (Polyvinylchlorid), PBT (Polybutylentereftalát), Nitril, ocel
Stříkačka	PP (Polypropylen), IR (Isopren)

## ŽIVOTNOST

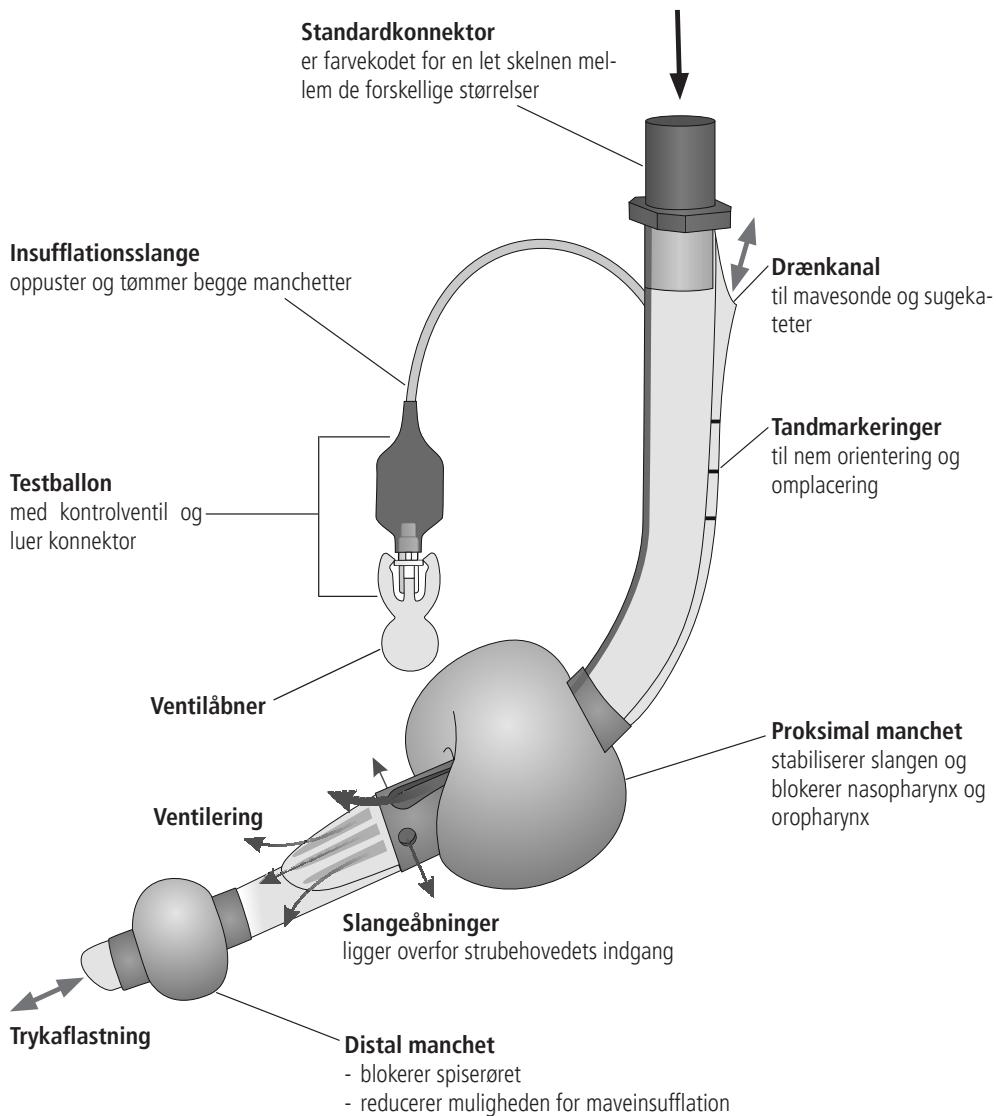
Datum použitelnosti: je uvedeno na etiketě produktu.

## SKLADOVACÍ A PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY

- Chraňte před vysokými teplotami a uchovávejte v suchu.
- Chraňte před slunečním zářením a světlem.
- Uchovávejte a přepravujte v originálním obalu.

## LIKVIDACE

Použité nebo poškozené produkty likvidujte v souladu s platnými národními a mezinárodními předpisy pro likvidaci odpadu.



## **ANVENDELSESFORMÅL**

LTS-D er en supra-glottisk luftvejshjælp med drænkanal.

## **INDIKATIONER**

- Som alternativt hjælpemiddel til temporær sikring af luftvejene ved vanskelige luftveje og i genoplivningssituationer, både i klinisk og præklinisk miljø (aktuelle retningslinjer fra European Resuscitation Council, American Heart Association og American Society of Anesthesiologists).
- Til mekanisk eller spontan respiration af patienter under kortvarig anæstesi.

## **KONTRAINDIKATIONER**

- Fuldstændig obstruktion af de øvre luftveje.
- Inden for rammerne af en elektiv pleje: ikke fastende patienter og patienter med ophobet maveindhold.  
Yderligere kontraindikationer er ikke kendte.

## **SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**

- Læs brugsvejledningen omhyggeligt igennem før brug af produktet og overhold den.
- Produktet må kun anvendes af medicinsk uddannet personale, der råder over tilstrækkelig kendskab til omgangen med produktet.
- Befinder slangens pilotballon sig i det afbildede område under en MRT-behandling, så kan billedkvaliteten blive påvirket. I et ikke-klinisk forsøg blev det konstateret, at slangen kan bruges i MRT.
- Produktet er egnet til gennemstrømning af oxygen, luft og anæstesigasser. De anvendte anæstesigasser må ikke opvise vekselvirkninger med produktmaterialerne (se materialedata).
- Produktet muligvis brandfarligt utsat for laser eller elektroauterisationsudstyr.
- Slangen og sprøjten er kun beregnet til engangsbrug og må ikke oparbejdes igen. Produkternes funktion påvirkes af en oparbejdning. Genbrug indebærer en potentiel risiko for en infektion.
- Slangen er steril (ethylenoxid). Ved beskadiget emballage eller overskredet udløbsdato må produktet ikke bruges.

## **ANVENDELSE**

- Egnet slangestørrelse vælges (se tabellen).
- Ventilåbnnerne fjernes.

### **Udfør følgende visuelle og funktionelle kontrol:**

- Slangen undersøges for skader og løse partikler.
- Slangen indvendige side skal undersøges for tilstrækkelig gennemgang.
- Manchetterne ventileres og kontrolleres for utæthed.

Beskadigede produkter må ikke anvendes.

Der skal ligge en reserveslange klar til øjeblikkelig brug.

- Manchetterne udluftes fuldstændigt (fig. 1).
- Slangespids og bagside påføres vandopløselig glidemiddel.
- En forudgående administration afilt anbefales i alle tilfælde.
- Placering af hovedet

Den ideelle hovedstilling til indføring af slangen nås ved en forhøjelse af hovedets placering. Men slangens korte længde og form gør det muligt, at den også kan indføres i en neutral hovedstilling. Hos børn anbefales på grund af anatomien et løft af hagen ("chin lift") og hovedet strækkes let bagud.

### **Slangen indføres:**

## **FORSIGTIG**

Før indførelsen af slangen skal der sikres en tilstrækkelig narkosedybde!

- Slangen holdes i området med de sorte linjer (tandmarkeringerne) som en kuglepen (fig. 2).
- Munden åbnes med den frie hånd (fig. 3) og hvis det er muligt løftes hagen ("chin lift"). Tungen må ikke falde tilbage under slangens bevægelse nedad.

## FORSIGTIG

Slangen må ikke indføres med magt! Manchterne må ikke blive beskadiget under indføringen.

- ▶ Slangen indføres enten centreret eller sidelæns med en roterende bevægelse til den øverste tandmarkering (fig. 4).
- ▶ Manchterne ventileres ved hjælp af sprøjten med den anbefalede mængde (se tabellen) (fig. 5). På grund af lavtryksmanchetten med stort volumen kan en tætning allerede opnås med lavt manchettryk (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Slangen tilsluttes et ventilationssystem (fig. 6).

## FORSIGTIG

- ▶ Efter hver eneste repositionering af patienten, bør ventilationen kontrolleres. Oxygen, luft eller anæstesigasser kan også ændre manchettens volumen eller manchettens tryk. Et for højt manchettryk kan føre til hævelse af tungen.

- ▶ Manchettrykket på tæthedstrykket (Airway Leak Pressure) reduceres og kontrolleres regelmæssigt.

- ▶ Vellykket ventilation og udelukkelse af gastrisk inflation kontrolleres ved hjælp af egnede metoder.
- ▶ Hvis der ikke opnås tilstrækkelig ventilation, kan slangens med de ventilerede manchter trækkes tilbage mellem tandmarkerne, indtil en modstandsfree ventilation er mulig (stort tidalvolumen med minimalt ventilationstryk).
- ▶ Manchettrykket kontrolleres igen og justeres til tæthedstrykket (Airway Leak Pressure).
- ▶ Fiksér slangens for at forebygge en dislokation. Producenten tilbyder fra slangestørrelse 2 en bideklods med fikseringsbånd.

Drænkanalen (se tabellen) tillader indføring af en mavesonde eller et sugekateter.

### Slangen fjernes:

- ▶ Manchterne udluftes fuldstændigt (fig. 7).
- En korrekt placeret slange tolereres godt, indtil tilbagevenden af beskyttelsesreflekserne.
- ▶ Slangen fjernes under sugnings- og intubationsberedskab.

## PRODUKTSPECIFIKATIONER

Slangestørrelse	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Vægt/størrelse	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Farvekodning standardkonnektor 15 mm ISO	trans- parent	hvid	grøn	orange	gul	rød	violet
Anbefalet manchet- volumen	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maksimalt manchettryk	60 cmH <sub>2</sub> O						
Drænkanal	10 CH		16 CH		18 CH		
Bronkosopi over ventilationslumen	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Slangen's udvendige diameter	9 mm		14 mm		17,6 mm		

LEVERINGSOMFANG	
Sæt	Sprøjte
Enkeltsæt, børn #0, #1	20 ml
Enkeltsæt, børn #2, #2.5	60 ml
Enkeltsæt, voksne #3	60 ml
Enkeltsæt, voksne #4, #5	100 ml
10'er sæt, børn	---
10'er sæt, voksne	---
Nødsæt, børn #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Nødsæt, voksne #3, #4, #5	100 ml

MATERIALEDATA	
Slange Cuffs Insufflationsslange Testballon	PVC (polyvinylchlorid)
Slangekonnektor	PC (polycarbonat)
Kontrolventil og luer konnektør	PVC (polyvinylchlorid), PBT (polybutylenterephthalat), nitril, rust frit stål
Sprøjte	PP (polypropylen), IR (isopren)

## HOLDBARHED

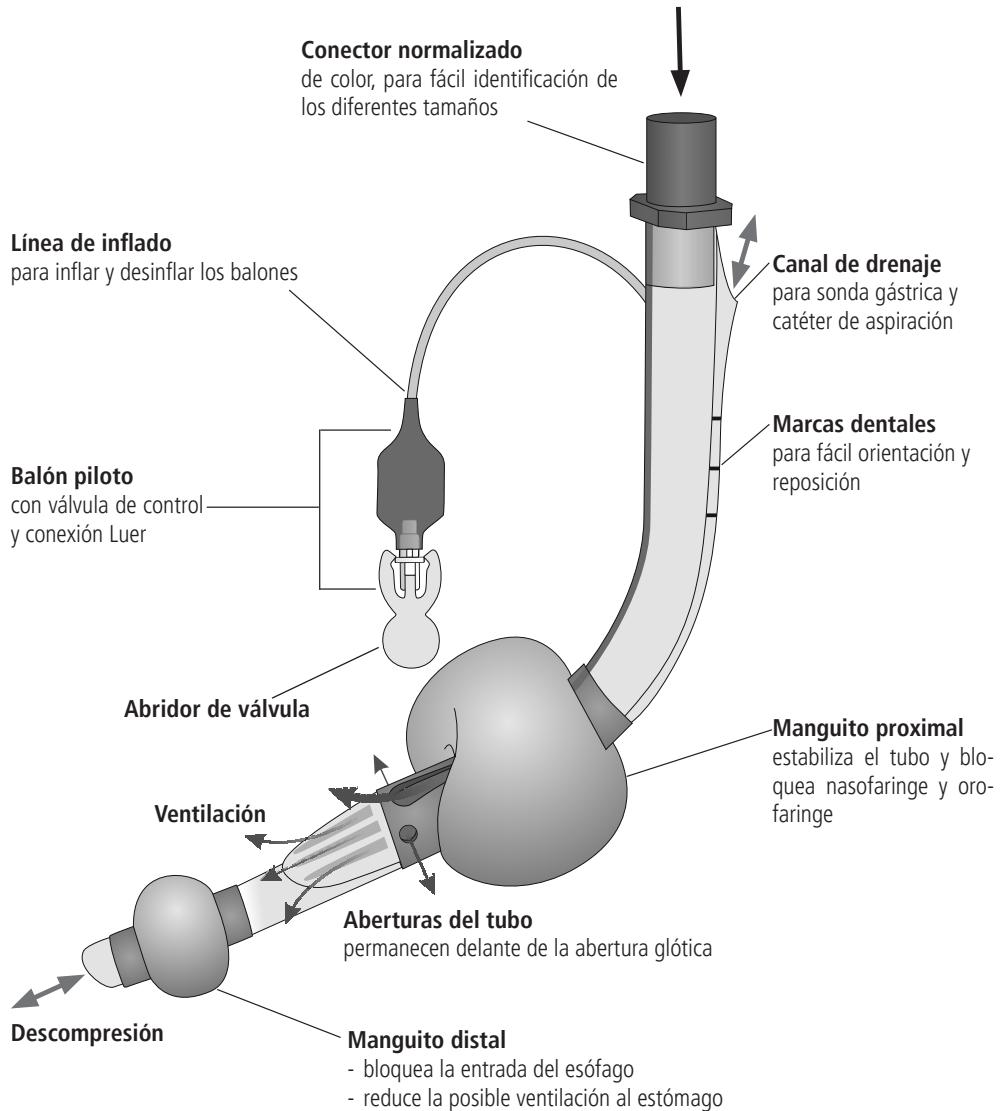
Udløbstid: se produktlabel.

## OPBEVARINGS- OG TRANSPORTBETINGELSER

- Beskyttes mod varme og opbevares et tørt sted.
- Beskyttes mod sollys og lyskilder.
- Opbevares og transporteret i den originale emballage.

## BORTSKAFFELSE

Brugte eller beskadigede produkter skal bortsaffes i overensstemmelse med gældende nationale og internationale, lovmæssige bestemmelser.



## **USO PREVISTO**

El LTS-D es un sistema auxiliar supraglótico para las vías respiratorias con canal de drenaje.

## **INDICACIONES**

- Como método auxiliar alternativo para asegurar las vías respiratorias de forma temporal en caso de que sean complejas o se den situaciones de reanimación, tanto en el ámbito clínico como preclínico (directivas actuales del European Resuscitation Council, la American Heart Association y la American Society of Anesthesiologists).
- Para la respiración mecánica o espontánea de los pacientes durante anestesias de corta duración.

## **CONTRAINDICACIONES**

- Obstrucción completa de las vías respiratorias superiores.
- En el contexto de un tratamiento electivo: pacientes que no han ayunado y pacientes con contenidos acumulados en el estómago.

No se conocen otras contraindicaciones.

## **NOTAS SOBRE SEGURIDAD**

- Lea detenidamente y siga las instrucciones de uso antes de utilizar el producto.
- El producto solo debe ser utilizado por personal sanitario formado y con suficientes conocimientos sobre el producto.
- Si el balón piloto del tubo se encuentra en la zona ilustrada durante una TRM, puede que se vea afectada la calidad de imagen. Está comprobado en una prueba no clínica que el tubo puede ser utilizado en las TRM.
- El producto es adecuado para la conducción de oxígeno, aire y gases anestésicos. Los gases anestésicos utilizados no pueden tener interacciones con los materiales del producto (véanse los datos del material).
- El producto puede ser inflamable por el efecto del láser u otros equipos electrocáusticos.
- Tanto el tubo como la jeringa están previstos para un solo uso y no deben reutilizarse. El reacondicionamiento de los productos perjudica su correcto funcionamiento. La reutilización entraña un potencial de riesgo de infección.
- El tubo es estéril (óxido de etileno). El producto no debe utilizarse en caso de que el embalaje esté dañado o haya pasado la fecha de caducidad.

## **USO**

- Elige el tamaño adecuado del tubo (véase la tabla).
- Abra el abridor de válvula.

## **Realice los siguientes controles visuales y de funcionamiento:**

- Compruebe si hay daños y partículas sueltas en el tubo.
- Compruebe que la permeabilidad del interior del tubo sea suficiente.
- Infle los manguitos y compruebe si presentan fugas.

Los productos dañados no se deben utilizar.

Tenga al alcance un tubo de recambio.

- Vacíe completamente los manguitos (fig. 1).
- Lubrique la punta del tubo y la parte posterior con un lubricante hidrosoluble.
- Recomendamos hacer una preoxigenación en todo caso.
- Posición de la cabeza

La posición ideal para la introducción del tubo es la posición elevada de la cabeza. No obstante, la corta longitud y la forma del tubo también permiten la introducción en posición neutral. En pediatría recomendamos, por la anatomía, elevar la mandíbula ("chin lift") y extender ligeramente el cuello.

## **Introducción del tubo:**

### **ATENCIÓN**

¡Antes de introducir el tubo, es necesario tener una anestesia profunda!

- Se recomienda sostener el tubo como un lápiz en la zona de las líneas negras (marcas dentales) (fig. 2).

- Abra la boca con la mano libre (fig. 3) y levante la barbilla si es posible ("chin lift"). La lengua no debe retroceder mientras se introduce el tubo.

## ATENCIÓN

No introduzca el tubo con brusquedad. Los manguitos no deben resultar dañados durante la introducción.

- Introduzca el tubo hasta la marca superior de los dientes por el centro o por un lado con un movimiento giratorio (fig. 4).
- Llene los manguitos con la jeringa hasta el volumen recomendado (véase la tabla) (fig. 5). Debido al gran volumen de los manguitos de baja presión, puede que se consiga estanqueidad con una baja presión (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- Conecte el tubo a un sistema de ventilación (fig. 6).

## ATENCIÓN

- Tras cambiar al paciente de posición, deberá comprobarse su respiración. El oxígeno, el aire o los gases anestésicos pueden modificar el volumen o la presión del manguito. Si la presión del manguito es mayor, puede que se hinche la lengua.
- Reduzca la presión del manguito a la de estanqueidad (Airway Leak Pressure) y compruébelo regularmente.
- Compruebe que la ventilación es correcta y excluya los gases estomacales siguiendo un método adecuado.
- Si no se consigue una ventilación suficiente, el tubo con los manguitos inflados puede ser retirada entre las marcas para los dientes hasta que se consiga una ventilación sin resistencia (gran volumen tidal con una presión de ventilación mínima).
- Vuelva a comprobar la presión del manguito y ajústela a la de estanqueidad (Airway Leak Pressure).
- Fije el tubo para prevenir dislocaciones. El fabricante ofrece un bloque de mordida con banda de fijación a partir del tamaño de tubo 2.

El canal de drenaje (véase la tabla) permite la inserción de una sonda gástrica o un catéter de aspiración.

### Retirada del tubo:

- Vacíe completamente los manguitos (fig. 7). Un tubo correctamente colocado se tolera bien hasta la vuelta de los reflejos de protección.
- Retire el tubo teniendo al alcance un sistema de succión y material para la intubación.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Tamaño del tubo	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Peso/tamaño	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Código de color del conector normalizado de 15 mm ISO	transparente	blanco	verde	naranja	amarillo	rojo	violeta
Volumen del manguito recomendado	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Presión máxima del manguito	60 cmH <sub>2</sub> O						
Canal de drenaje	10 CH		16 CH		18 CH		
Broncoscopía mediante lumen de ventilación	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Diámetro exterior del tubo	9 mm		14 mm		17,6 mm		

VOLUMEN DE SUMINISTRO	
Juegos	Jeringa
Juego sencillo para niños #0, #1	20 ml
Juego sencillo para niños #2, #2.5	60 ml
Juego sencillo adultos #3	60 ml
Juego sencillo adultos #4, #5	100 ml
Juego de 10 para niños	---
Juego de 10 para adultos	---
Juego de emergencia niños #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Juego de emergencia adultos #3, #4, #5	100 ml

DATOS DEL MATERIAL	
Tubo	
Manguitos	PVC (policloruro de vinilo)
Línea de inflado	
Balón de control	
Conector del tubo	PC (policarbonato)
Válvula de control con conexión Luer	PVC (policloruro de vinilo), PBT (polibutileno tereftalato), Nitrilo, Acero fino
Jeringa	PP (polipropileno), IR (isopreno)

## VIDA ÚTIL

Fecha de caducidad: ver en la etiqueta del producto.

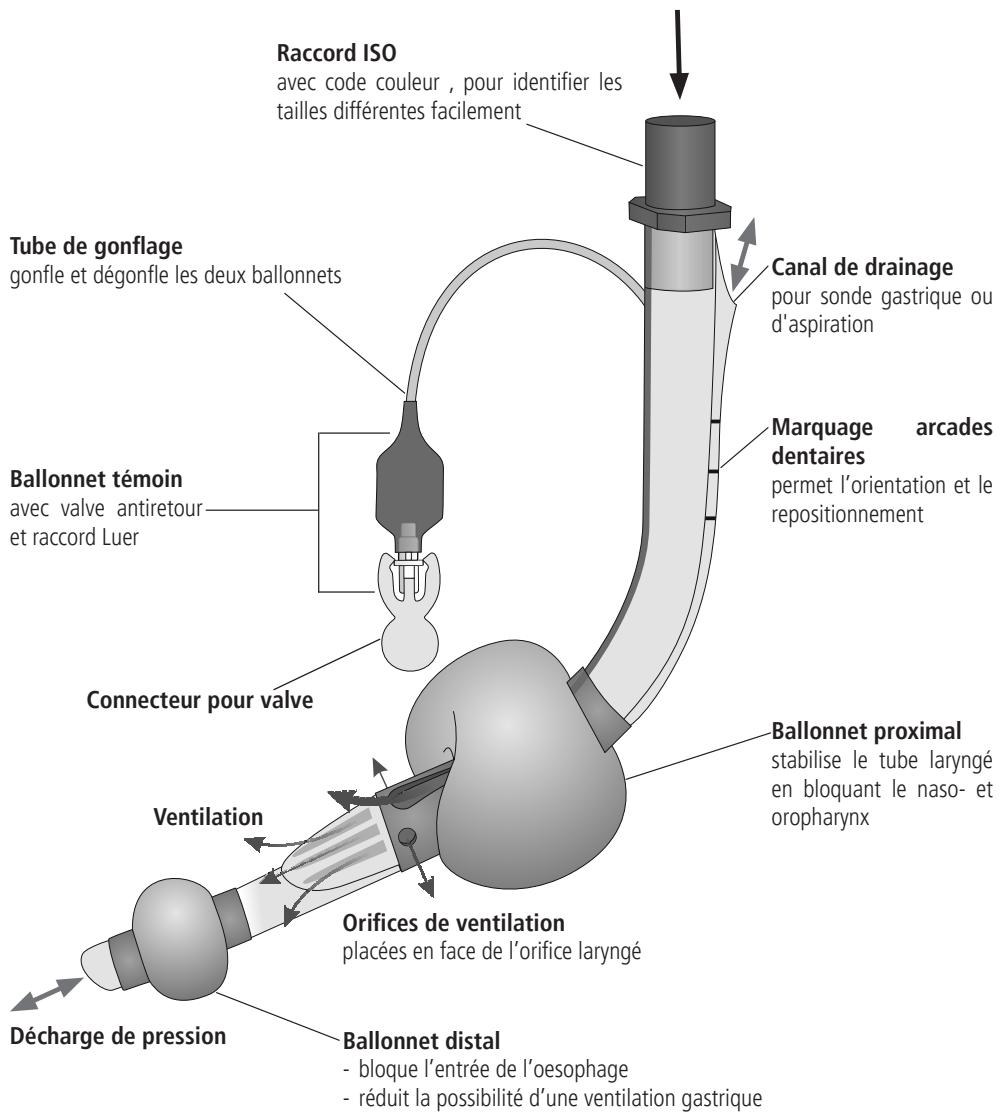
## CONDICIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

La vida útil del producto es de 5 años.

- Guardar en un lugar seco y protegido del calor.
- Proteger de la luz solar y de las fuentes de luz.
- Conservar y transportar en el embalaje original.

## ELIMINACIÓN

Los productos usados o dañados deben eliminarse de acuerdo con las directivas nacionales e internacionales aplicables.



## **USAGE PRÉVU**

Le LTS-D est un dispositif respiratoire supraglottique muni d'un canal de drainage gastrique.

## **INDICATIONS**

- Comme dispositif de ventilation de secours provisoire dans les cas d'intubation difficile ou de scénario de réanimation, aussi bien en milieu hospitalier que dans un environnement pré-hospitalier (recommandations actuelles du « European Resuscitation Council », de l'« American Heart Association » et de l'« American Society of Anesthesiologists »).
- Pour la respiration spontanée ou mécanique d'un patient pendant une anesthésie de courte durée.

## **CONTRE-INDICATIONS**

- Occlusion complète des voies respiratoires supérieures.
- Dans le cas d'une procédure élective: patients n'étant pas à jeun et patients avec potentialités de rétention de contenu gastrique.

Aucune contre-indication supplémentaire connue.

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

- Lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le produit et le respecter.
- Ce produit ne peut être utilisé que par du personnel ayant reçu une formation médicale et qui a une connaissance suffisante de la manipulation du produit.
- Si le ballonnet de contrôle du tube laryngé se trouve sur la région à examiner pendant un examen IRM, la qualité de l'image peut être dégradée. Un test non-clinique a montré que le tube laryngé pouvait être utilisé pour un examen IRM.
- Le produit est approprié pour l'acheminement d'oxygène, d'air et de gaz d'anesthésie. Les gaz d'anesthésie utilisés ne doivent présenter aucune interaction avec les matériaux du produit (voir les données relatives aux matériaux).
- Un laser ou un équipement électro-caustique peut provoquer l'inflammation du produit.
- Le tube laryngé et la seringue sont destinés à un usage unique et ne doivent pas être retraités. Toute réutilisation altère le fonctionnement des produits. Toute réutilisation comporte un risque potentiel d'infection.
- Le tube laryngé est stérile (oxyde d'éthylène). Le produit ne doit pas être utilisé si l'emballage est endommagé ou la date de péremption est dépassée.

## **UTILISATION**

- Sélectionner la taille adéquate du tube laryngé (voir tableau).
- Retirer la protection de la valve de gonflage.

### **Effectuer les contrôles fonctionnels et visuels suivants :**

- Vérifier que le tube laryngé ne présente pas de dommages ni de particules libres.
- Vérifier que la perméabilité de l'intérieur du tube laryngé est suffisante.
- Gonfler les ballonnets et vérifier s'ils comportent des fuites.

Les produits endommagés ne doivent pas être utilisés !

Tenir prêt un tube laryngé de recharge pour toute utilisation immédiate.

- Vider complètement les ballonnets (fig. 1).
- Lubrifier à l'aide d'un gel hydrosoluble l'extrémité ainsi que la partie postérieure du tube laryngé.
- Dans tous les cas, nous recommandons une pré-oxygénéation systématique.
- Positionner la tête

L'insertion du tube laryngé est facilitée si la tête du patient est légèrement surélevée. Cependant, la dimension relativement courte du tube laryngé ainsi que sa courbure permettent également une insertion dans une position neutre de la tête. Chez les enfants, en raison de leur anatomie, il est recommandé de positionner la tête en légère extension, ainsi que le menton.

### **Insérer le tube laryngé :**

#### **PRÉCAUTION**

Avant d'insérer le tube laryngé, une anesthésie suffisamment profonde doit être assurée !

- Tenir le tube laryngé comme un stylo au niveau des marques noires (prévues pour les arcades dentaires) (fig. 2).

- ▶ Ouvrir la bouche du patient avec la main libre et si possible éléver le menton (fig. 3) (manœuvre d'Esmarch). Il faut éviter que la langue ne tombe vers l'arrière au moment de la descente du tube laryngé.

## PRÉCAUTION

Ne pas insérer le tube laryngé avec force ! Les ballonnets ne doivent pas être endommagés au moment de l'insertion.

- ▶ Insérer le tube laryngé jusqu'au marquage proximal des arcades dentaires par un cheminement central ou bien latéral à l'aide d'une manœuvre de rotation (fig. 4).
- ▶ Gonfler les ballonnets à l'aide de la seringue selon les volumes maximum recommandés (voir tableau) (fig. 5). Grâce aux ballonnets de gros volumes et basse pression, l'étanchéité peut déjà être obtenue avec une faible pression dans les ballonnets (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Raccorder le tube laryngé au système de ventilation (fig. 6).

## PRÉCAUTION

- ▶ La ventilation doit être contrôlée après chaque changement de position du patient. L'oxygène, l'air ou les gaz d'anesthésie peuvent modifier le volume ou la pression des ballonnets. Une pression de ballonnet excessive peut conduire à un gonflement de la langue.
- ▶ Réduire la pression des ballonnets à la pression d'étanchéité (Airway Leak Pressure) et la contrôler régulièrement.

- ▶ Vérifier la réussite de la ventilation et l'absence de gaz dans les voies gastriques en utilisant les méthodes appropriées.
- ▶ Si la ventilation obtenue n'est pas suffisante, il est possible de retirer le tube laryngé, avec les ballonnets gonflés, entre les marques prévues pour les arcades dentaires jusqu'à obtenir une ventilation sans résistance (volume courant important avec pression de ventilation minimale).
- ▶ Contrôler de nouveau la pression des ballonnets et l'étonner sur la pression d'étanchéité (Airway Leak Pressure).
- ▶ Fixer le tube laryngé pour éviter toute dislocation. Le fabricant propose à partir de la taille de tube laryngé 2 un cale-dents avec bande de fixation.

Le canal de drainage (voir tableau) permet l'insertion d'une sonde gastrique ou d'aspiration.

## Retirer le tube laryngé :

- ▶ Vider complètement les ballonnets (fig. 7).
- Si le tube laryngé est bien positionné, il est bien toléré par le patient jusqu'au retour des réflexes de déglutition.
- ▶ Retirer le tube laryngé uniquement lorsque l'on peut procéder à l'aspiration et à l'intubation.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Taille du tube laryngé	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Poids/taille	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Code couleur du connecteur normalisé 15 mm ISO	transparent	blanc	vert	orange	jaune	rouge	violet
Volume de ballonnet recommandé	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Pression de ballonnet maximale	60 cmH <sub>2</sub> O						
Canal de drainage	CH 10		CH 1		CH 18		
Bronchoscopie via les lumières de ventilation	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Diamètre extérieur du tube laryngé	9 mm		14 mm		17,6 mm		

## CONTENU DE LA LIVRAISON

<b>Sets</b>	<b>Seringue</b>
Set individuel pour enfants #0, #1	20 ml
Set individuel pour enfants #2, #2.5	60 ml
Set individuel pour adultes #3	60 ml
Set individuel pour adultes #4, #5	100 ml
Set de 10 unités pour enfants	---
Set de 10 unités pour adultes	---
Set d'urgence pour enfants #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Set d'urgence pour adultes #3, #4, #5	100 ml

## DONNÉES RELATIVES AUX MATERIAUX

Tube laryngé	PVC (polychlorure de vinyle)
Ballonnets	
Tube de gonflage	
Ballonnet de contrôle	
Connecteur du tube laryngé	PC (polycarbonate)
Valve antiretour et raccord Luer	PVC (polychlorure de vinyle), PBT (polytéraphthalate de butylène), Nitrile, Acier inoxydable
Seringue	PP (polypropylène), IR (isoprène)

### DURÉE DE VIE

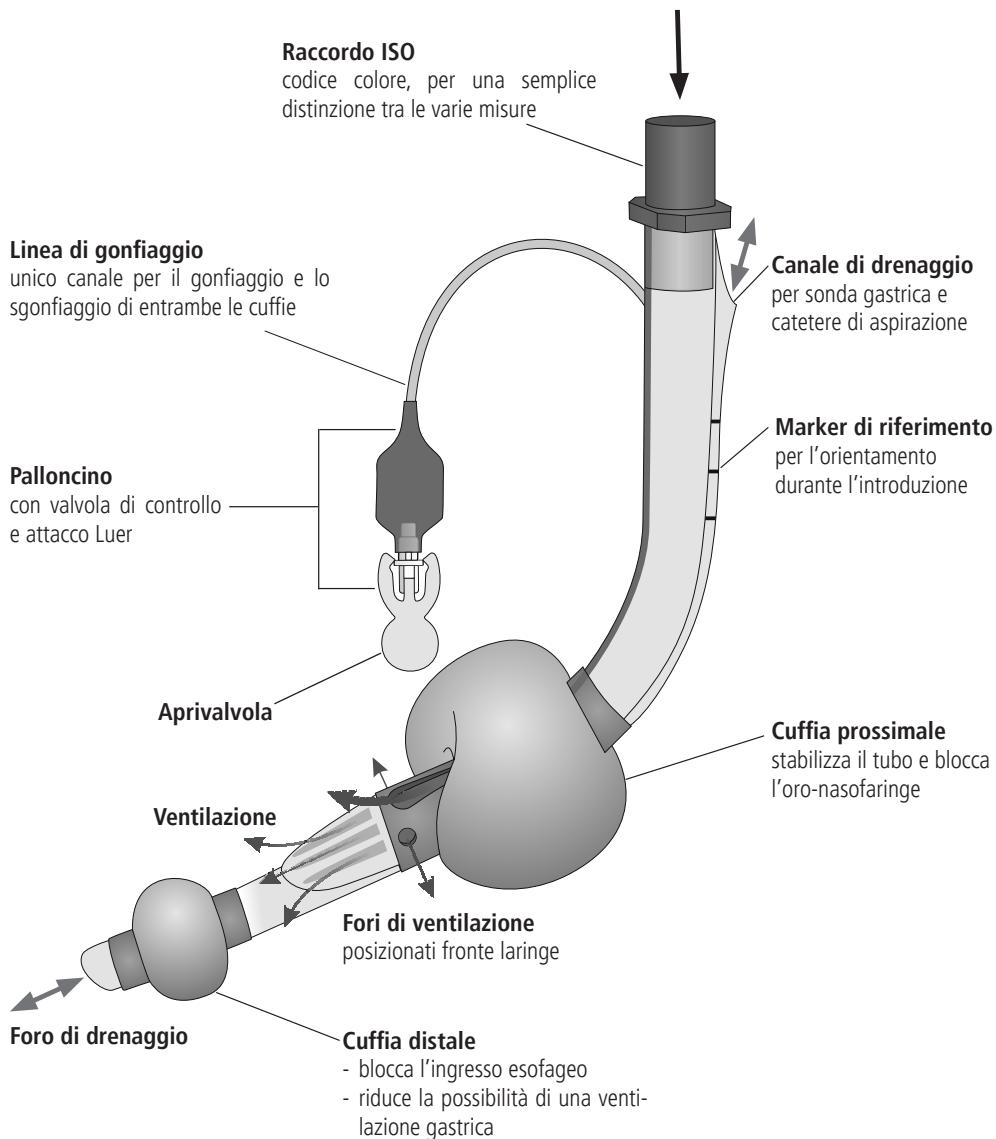
Date de péremption: voir étiquette du dispositif.

### CONDITIONS DE CONSERVATION ET DE TRANSPORT

- Protéger de la chaleur et stocker dans un endroit sec.
- Protéger de la lumière du soleil et de toute source de lumière.
- Conserver et transporter dans l'emballage d'origine.

### MISE AU REBUT

Les produits usagés ou endommagés doivent être mis au rebut conformément aux dispositions légales nationales et internationales en vigueur.



## **DESTINAZIONE D'USO**

LTS-D è un dispositivo di ventilazione sopraglottico con canale di drenaggio.

## **INDICAZIONI**

- Come alternativa alla stabilizzazione temporanea delle vie aeree in caso di difficoltà respiratorie e necessità di rianimazione, sia in ambito clinico che preclinico (direttive attuali dell'European Resuscitation Council, dell'American Heart Association e della American Society of Anesthesiologists).
- Per la respirazione meccanica o spontanea del paziente durante un'anestesia di breve durata.

## **CONTROINDICAZIONI**

- Completa ostruzione delle vie aeree superiori.
- Nel contesto di un trattamento elettivo: pazienti non a digiuno o pazienti con residui di contenuto nello stomaco.

Non sono note altre controindicazioni.

## **AVVERTENZE DI SICUREZZA**

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di usare il prodotto e seguirle scrupolosamente.
- Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato e appositamente istruito al suo uso.
- In caso di risonanza magnetica, se il palloncino del tubo dovesse trovarsi nella zona sottoposta a esame, la qualità dell'immagine potrebbe risultare compromessa. In un test non clinico è stato tuttavia appurato che il tubo può essere usato durante risonanza magnetica.
- Il prodotto è idoneo per l'apporto di ossigeno, aria e gas anestetici. I gas anestetici utilizzati non devono determinare alcuna interazione con i materiali di cui è costituito il prodotto (vedere dati sui materiali).
- Il prodotto potrebbe risultare infiammabile a contatto con un laser o un dispositivo di elettrocauterizzazione.
- Tubo e siringa sono dispositivi monouso e come tali non devono essere ricondizionati. Il ricondizionamento compromette la funzionalità dei prodotti. Un riutilizzo comporta un potenziale rischio di infezione.
- Il tubo è sterile (sterilizzato con ossido di etilene). Non utilizzare il prodotto se la confezione è danneggiata oppure se è stata superata la data di scadenza.

## **USO**

- ▶ Scegliere la misura di tubo idonea (vedere tabella).
- ▶ Rimuovere l'aprivalvola.

### **Eseguire i seguenti controlli visivi e funzionali:**

- ▶ Verificare la presenza di danni e particelle staccate sul tubo.
- ▶ Verificare la sufficiente pervietà dell'interno del tubo.
- ▶ Gonfiare le cuffie e verificare che non presentino perdite.

I prodotti danneggiati non devono essere utilizzati.

Tenere a portata di mano un tubo di sostituzione in caso di urgenza.

- ▶ Sgonfiare completamente le cuffie (figura 1).
- ▶ Lubrificare la punta del tubo e la parte posteriore con un lubrificante a base idrosolubile.
- ▶ È consigliabile la pre-ossigenazione in ogni caso.
- ▶ Posizione della testa

La posizione ideale della testa per l'introduzione del tubo è quella della testa elevata. Tuttavia, grazie alla lunghezza ridotta del tubo e alla sua forma, è possibile procedere con l'inserimento qualunque sia la posizione della testa del paziente. Sui pazienti pediatrici, proprio per la loro particolare conformazione anatomica, si consiglia di tenere la testa leggermente iperdistesa sollevando il mento.

## Inserire il tubo:

### ATTENZIONE

Prima di inserire il tubo è necessario portare il paziente ad un adeguato livello di anestesia.

- ▶ Tenere il tubo tra le dita come se fosse una penna, a livello del marker nero di riferimento (figura 2).
- ▶ Con la mano libera aprire la bocca (figura 3) e se possibile sollevare il mento ("chin lift"). Durante la manovra di inserimento la lingua non deve essere spinta all'indietro.

### ATTENZIONE

Mai esercitare forza! Le cuffie non devono essere danneggiate durante l'inserimento.

- ▶ Introdurre il tubo medialmente o lateralmente applicando un movimento rotatorio fino al marker di riferimento superiore (figura 4).
- ▶ Gonfiare le cuffie al volume consigliato tramite la siringa (vedere tabella) (figura 5). A causa del grande volume della cuffia inferiore è possibile ottenere la tenuta già con bassa pressione della cuffia (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Collegare il tubo a un sistema di ventilazione (figura 6).

### ATTENZIONE

- ▶ Dopo ogni spostamento del paziente è necessario controllare la respirazione.

Ossigeno, aria o gas anestetico possono modificare il volume o la pressione della cuffia.

Una pressione troppo elevata delle cuffie può causare un rigonfiamento della lingua.

- ▶ Ridurre la pressione della cuffia alla pressione di tenuta delle vie aeree (Airway Leak Pressure) e controllarla regolarmente.

- ▶ Controllare la riuscita della ventilazione e l'esclusione di rigonfiamenti allo stomaco con un metodo idoneo.
- ▶ Una volta ottenuta una sufficiente ventilazione è possibile ritirare nel punto tra i due marker di riferimento il tubo con le cuffie gonfie, fino a che la ventilazione avvenga liberamente (un ampio volume tidalico con una minima pressione sulle vie aeree).
- ▶ Verificare di nuovo la pressione della cuffia e regolarla in base alla pressione di tenuta delle vie aeree (Airway Leak Pressure).
- ▶ Fissare il tubo per prevenirne una dislocazione. A partire dalla misura 2 del tubo, il produttore offre un bloccomosso con fascia di fissaggio.

Il canale di drenaggio (vedere tabella) consente l'inserimento di un sondino o catetere.

## Rimuovere il tubo:

- ▶ Sgonfiare completamente le cuffie (figura 7).

Un tubo posizionato correttamente viene ben tollerato fino al ritorno dei riflessi di protezione.

- ▶ La rimozione deve avvenire in un ambiente attrezzato nel quale vi siano strumenti per aspirare ed intubare rapidamente.

SPECIFICHE DEL PRODOTTO							
Misura del tubo	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Peso/Misura	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Codice colore rac-cordo ISO da 15 mm	traspa-rente	bianco	verde	arancio	giallo	rosso	viola
Volume della cuffia consigliato	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Pressione max. della cuffia				60 cmH <sub>2</sub> O			
Canale di drenaggio	10 CH		16 CH			18 CH	
Broncoscopia tra-mite lume di venti-lazione		< 3,0 mm		< 4,0 mm			< 6,0 mm
Diametro esterno del tubo	9 mm		14 mm			17,6 mm	

KIT DI FORNITURA	
<b>Set</b>	<b>Siringa</b>
Kit mono pediatrico #0, #1	20 ml
Kit mono pediatrico #2, #2.5	60 ml
Kit mono adulti #3	60 ml
Kit mono adulti #4, #5	100 ml
Kit 10 pz. pediatrico	---
Kit 10 pz. adulti	---
Kit di emergenza pediatrico #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Kit di emergenza adulti #3, #4, #5	100 ml

DATI SUI MATERIALI	
Tubo	PVC (polivinilcloruro)
Cuffie	
Linea di gonfiaggio	
Palloncino di controllo	
Raccordo del tubo	PC (policarbonato)
Valvola di controllo con attacco Luer	PVC (polivinilcloruro), PBT (polibutilentereftalato), Nitrile, Acciaio inox
Siringhe	PP (polipropilene), IR (isoprene)

## DURATA DEL PRODOTTO

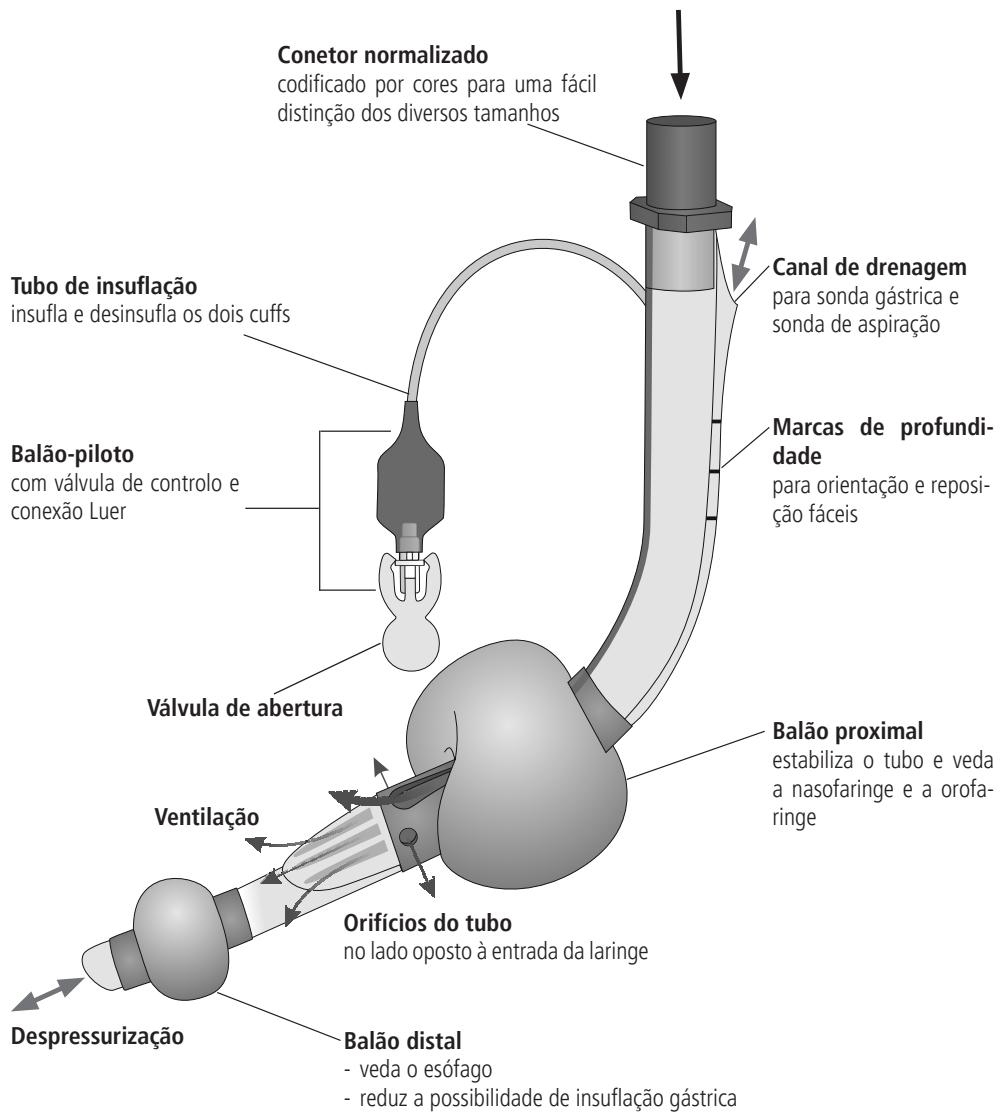
Data di scadenza: vedi etichetta del prodotto.

## CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

- Proteggere dal calore e conservare in luogo asciutto.
- Proteggere dalla luce solare e da fonti di calore.
- Conservare e trasportare nella confezione originale.

## SMALTIMENTO

I prodotti usati o danneggiati devono essere smaltiti in conformità con le norme di legge nazionali e internazionali applicabili.



## **FINALIDADE**

O LTS-D é um auxiliar das vias aéreas supraglóticas com canal de drenagem.

## **INDICAÇÕES**

- Como auxiliar alternativo para assegurar temporariamente a patência das vias aéreas em caso de vias aéreas e situações de reanimação difíceis, tanto no campo clínico como pré-clínico (diretivas atuais do European Resuscitation Council, da American Heart Association e da American Society of Anesthesiologists).
- Para ventilação mecânica ou espontânea de pacientes durante uma anestesia de curta duração.

## **CONTRAINDICAÇÕES**

- Desvio completo das vias aéreas superiores.
- Em tratamentos eletivos: pacientes que não estejam em jejum e doentes com conteúdo acumulado no estômago.

Não são conhecidas outras contraindicações.

## **INDICAÇÕES DE SEGURANÇA**

- Leia e cumpra as instruções de utilização antes da utilização do produto.
- O produto apenas pode ser utilizado por pessoal com formação médica que possua conhecimentos suficientes sobre como manusear o produto.
- Caso o balão-piloto do tubo se situe na área ilustrada durante uma ressonância magnética, a qualidade da imagem pode ser prejudicada. Num teste não clínico foi determinado que o tubo pode ser utilizado em ressonância magnética.
- O produto é adequado para o fornecimento de oxigénio, ar e gases anestésicos. Os gases anestésicos utilizados não podem apresentar interações com os materiais do produto (ver dados do material).
- O produto pode eventualmente inflamar-se devido a um laser ou equipamento de eletrocauterização.
- O tubo e a seringa destinam-se a utilização única e não podem ser sujeitos a reprocessamento. O funcionamento dos produtos é prejudicado se forem processados. A reutilização constitui um potencial risco de infecção.
- O tubo é estéril (óxido de etileno). Em caso de embalagem danificada ou de prazo de validade caducado, o produto não pode ser utilizado.

## **APLICAÇÃO**

- Selecione o tamanho adequado do tubo (ver tabela).
- Remova o obturador da válvula.

### **Realize o seguinte controlo visual e de funcionamento:**

- Inspecione o tubo relativamente a danos e partículas soltas.
- Inspecione o interior do tubo a fim de verificar se a patência é suficiente.
- Insufle os balões e inspecione-os relativamente a fugas.

Produtos danificados não devem ser utilizados!

Deverá estar disponível um tubo suplente, pronto para uma utilização imediata.

- Desinsufle completamente os balões (Fig. 1).
- Aplique lubrificante de base hidrossolúvel na ponta do tubo e na parte posterior.
- Recomenda-se sempre a administração prévia de oxigénio.
- Posicionamento da cabeça

A posição ideal da cabeça para a intubação do tubo é conseguida elevando a cabeça. Contudo, a forma curta e a forma do tubo permitem que também possa ser inserido com a cabeça em posição neutra. Em crianças, devido à sua anatomia, recomenda-se a elevação do queixo ("chin lift") e uma ligeira extensão da cabeça.

### **Introdução do tubo:**

#### **CUIDADO**

Antes da introdução do tubo, é necessário que tenha sido alcançado um estado de anestesia suficientemente profundo!

- Segure no tubo na área das linhas negras (marcas de profundidade) como se fosse uma caneta (Fig. 2).



ARTIGOS FORNECIDOS	
Conjuntos	Seringa
Conjunto individual pediátrico #0, #1	20 ml
Conjunto individual pediátrico #2, #2.5	60 ml
Conjunto individual adulto #3	60 ml
Conjunto individual adulto #4, #5	100 ml
Conjunto de 10 pediátrico	---
Conjunto de 10 adulto	---
Conjunto de emergência pediátrico #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Conjunto de emergência adulto #3, #4, #5	100 ml

DADOS DO MATERIAL	
Tubo	
Balões	PVC (policloreto de vinilo)
Tubo de insuflação	
Balão de controlo	
Conector do tubo	PC (policarbonato)
Válvula de controlo com conexão Luer	PVC (policloreto de vinilo), PBT (tereftalato de polibutileno), Nitrilo, Aço inoxidável
Seringa	PP (polipropileno), IR (isopreno)

## VIDA ÚTIL

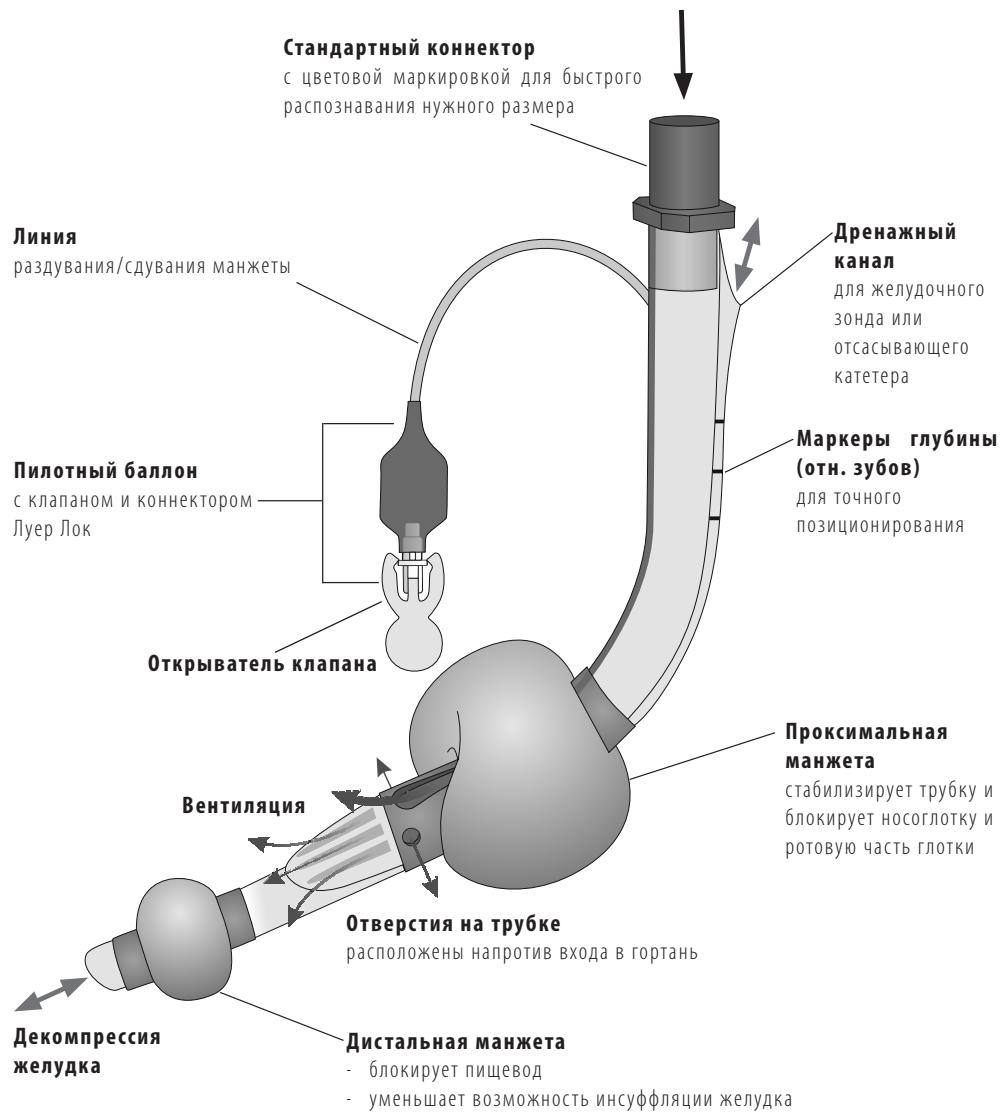
Prazo de validade: v. etiqueta do produto.

## CONDIÇÕES DE TRANSPORTE E DE CONSERVAÇÃO

- Proteger contra o calor e armazenar em local seco.
- Proteger da luz solar e de fontes de luz.
- Conservar e transportar na embalagem original.

## ELIMINAÇÃO

Os produtos utilizados ou danificados devem ser eliminados de acordo com os regulamentos nacionais e internacionais aplicáveis.



## **НАЗНАЧЕНИЕ**

LTS-D – надгортанный воздуховод с дренажным каналом.

## **ПОКАЗАНИЯ**

- В качестве альтернативного вспомогательного средства для временного поддержания проходимости дыхательных путей при труднопроходимых дыхательных путях и ситуациях во время реанимации как в клинической, так и доклинической обстановке (действующие рекомендации Европейского совета по реанимации (ERC), Американской ассоциации сердца (AHA) и Американского общества анестезиологов (ASA))
- Для механической или спонтанной вентиляции легких пациента во время непродолжительной анестезии.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

- Полная непроходимость верхних дыхательных путей.
- В рамках планового применения: пациенты с заполненным желудком, а также пациенты с застоявшимся содержимым желудка.

Другие противопоказания не известны.

## **УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

- Перед применением этого изделия внимательно прочитайте инструкцию по использованию и соблюдайте её.
- Изделие имеет право использовать только медицинский персонал, имеющий достаточные знания по обращению с изделием.
- Нахождение пилотного баллона трубы во время выполнения МРТ в отображаемой области может приводить к ухудшению качества изображений. Во время неклинических исследований было установлено, что трубка может применяться при МРТ.
- Изделие пригодно для подачи кислорода, воздуха и газообразных анестетиков. Используемые газообразные анестетики не должны оказывать взаимного воздействия с материалами изделия (см. Сведения о материалах).
- Под действием лазера или электрокоакустического оборудования изделие может стать воспламеняющимся.
- Трубка и шприц предназначены для одноразового применения, запрещается подвергать их повторной обработке. Обработка отрицательно скажется на функциях изделий. Повторное использование несет опасность инфекций.
- Трубка стерилизована (с использованием этиленоксида). Запрещается использовать изделие в случае повреждения упаковки или истечения даты срока годности.

## **ПРИМЕНЕНИЕ**

- ▶ Выбрать трубку подходящего размера (см. таблицу).
- ▶ Удалить открыватель клапана.

### **Выполнить следующие визуальные проверки и проверки функционирования:**

- ▶ Убедиться в том, что трубка не повреждена и в ней нет отдельных частиц.
- ▶ Убедиться в достаточной проходимости внутренней полости трубы.
- ▶ Накачать манжеты и убедиться в их герметичности.

Использование поврежденных изделий запрещается.

Следует иметь под рукой готовую к немедленному применению запасную трубку.

- ▶ Полностью выпустить воздух из манжет (рис. 1).
- ▶ Смазать наконечник и заднюю часть трубы водорастворимым смазывающим веществом.
- ▶ В любом случае рекомендуется предварительное введение кислорода.
- ▶ Расположение головы

Идеальной позиции для введения трубы достигают при повышенном положении головы. Однако благодаря короткой длине и форме трубы её можно ввести и при нейтральном положении головы. Из-за анатомических особенностей у детей рекомендуется открытие ротоглотки при помощи подъема подбородка («chin lift») и легкое переразгибание головы.

## **Введение трубки:**

### **ОСТОРОЖНО**

Перед введением трубы должна быть обеспечена достаточная глубина наркоза!

- ▶ Трубку рекомендуется держать на уровне участка с черными полосами (маркеры глубины) как карандаш (рис. 2).
- ▶ Свободной рукой открыть рот (рис. 3) и, при возможности, поднять подбородок («chin lift»). Следить за тем, чтобы при опускании трубы язык не западал назад.

### **ОСТОРОЖНО**

Не применяйте силу при введении трубы! При введение следует следить за тем, чтобы не повредить манжеты.

- ▶ Вращая трубку, ввести ее по центру или сбоку до верхней отметки (рис. 4).
- ▶ Раздуть манжеты рекомендуемым объемом (см. табл.) с помощью раздувателя (рис. 5). Благодаря манжетам низкого давления с большим объемом герметизация может быть достигнута при еще более низком давлении в манжетах (< 60 см. вод. ст.).
- ▶ Подключить трубку к системе ИВЛ (рис. 6).

### **ОСТОРОЖНО**

▶ После каждого перекладывания пациента необходимо контролировать ИВЛ.

Кислород, воздух или газообразные анестетики могут изменять давление или объем манжет.

Слишком высокое давление в манжете может привести к отечности языка.

▶ Уменьшить давление в манжетах до давления герметизации (Airway Leak Pressure) и регулярно контролировать его.

- ▶ При помощи подходящих методов убедиться в том, что ИВЛ осуществляется успешно и исключается вздутие желудка.
- ▶ Если ИВЛ не осуществляется успешно, то трубку с раздутыми манжетами между метками можно вытаскивать до тех пор, пока не возникнут условия для ИВЛ без сопротивления (большой объем вдоха при низком давлении ИВЛ).
- ▶ Повторно проверить давление в манжетах и настроить его на давление герметизации (Airway Leak Pressure).
- ▶ Зафиксируйте трубку, чтобы избежать смещения. Для трубок размером 2 и больше производитель предлагает антизакусыватель с фиксирующей лентой.

Дренажный канал (см. таблицу) позволяет ввести желудочный или отсасывающий катетер.

## **Удаление трубы:**

- ▶ Полностью выпустить воздух из манжет (рис. 7).

Правильно расположенная трубка хорошо переносится пациентом до возвращения защитных рефлексов.

- ▶ Удалять трубку при наличии готовности к аспирации и интубации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Размер трубки	#0	#1	#2	#2,5	#3	#4	#5
Вес/рост	< 5 кг	5 - 12 кг	12 - 25 кг	125 - 150 см	< 155 см	155 - 180 см	> 180 см
Цветовая кодировка стандартного коннектора 15 mm ISO	прозрачный	белый	зеленый	оранжевый	желтый	красный	фиолетовый
Рекомендуемый объем манжеты	10 мл	20 мл	35 мл	40 - 45 мл	50 - 60 мл	70 - 80 мл	80 - 90 мл
Максимальное давление в манжете				60 см вод. ст.			
Дренажный канал	10 CH		16 CH		18 CH		
Бронхоскопия через дыхательный канал	< 3,0 мм		< 4,0 мм		< 6,0 мм		
Наружный диаметр трубы	9 мм		14 мм		17,6 мм		

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наборы	Шприц
Отдельный набор для детей #0, #1	20 мл
Отдельный набор для детей #2, #2,5	60 мл
Отдельный набор для взрослых #3	60 мл
Отдельный набор для взрослых #4, #5	100 мл
Набор для детей из 10 шт.	---
Набор для взрослых из 10 шт.	---
Детский набор для неотложной помощи #0, #1, #2, #2,5	60 мл
Взрослый для неотложной помощи #3, #4, #5	100 мл

### СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ

Трубка	
Манжеты	
Линия раздувания	ПВХ (поливинилхлорид)
Пилотный баллон	
Коннектор трубы	ПК (поликарбонат)
Клапан с коннектором Луер Лок	ПВХ (поливинилхлорид), ПБТ (полибутилентерефталат), Нитрил, нержавеющая сталь
Раздуватель	ПП (полипропилен), ИП (изопрен)

## **СРОК ГОДНОСТИ**

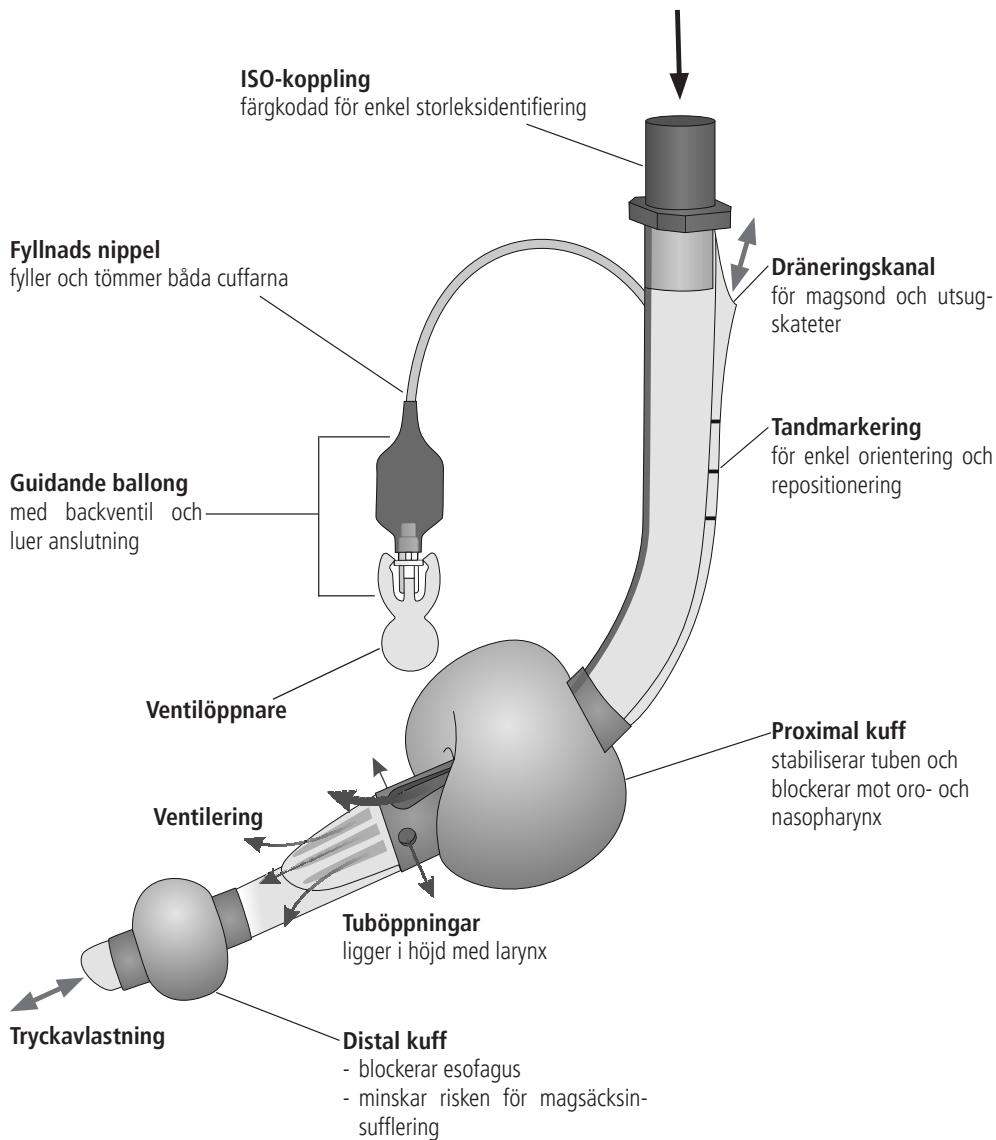
Годен до: См. на упаковке.

## **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

- Беречь от высоких температур и хранить в сухом месте.
- Беречь от солнечного и искусственного света.
- Хранить и транспортировать в оригинальной упаковке.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

Использованные или поврежденные изделия подлежат утилизации в соответствии с применимыми национальными и международными законодательными нормами.



## **AVSEDD ANVÄNDNING**

ITS-D är en supraglottisk luftvägshjälp med dräneringslumen.

## **INDIKATIONER**

- Som alternativ för att tillfälligt säkra luftvägarna vid svåra luftvägs- och återupplivningsförhållanden, såväl kliniskt som prekliniskt (aktuella riktlinjer från European Resuscitation Council och American Heart Association samt American Society of Anesthesiologists).
- För mekanisk eller spontan andning till patienter under kortare anestesi.

## **KONTRAINDIKATIONER**

- Fullständig omlokalisering av de övre luftvägarna.
- Vid elektiv försörjning: icke fastande patienter samt patienter med uppdämt maginnehåll.

Inga andra kontraindikationer är kända.

## **SÄKERHETSANVISNINGAR**

- Läs bruksanvisningen noggrant innan produkten används, och följ bruksanvisningen.
- Produkten får endast användas av medicinskt utbildad personal som har tillräcklig kännedom om hur produkten hanteras.
- Om tubens pilotballong under en MRT-undersökning befinner sig i det avbildade området, kan bildkvaliteten påverkas negativt. I ett icke kliniskt test fastställdes att tuben kan användas vid MRT.
- Syrgas (oxygen), luft och anestesigaser kan ledas genom produkten. De använda anestesigaserna får inte interagera med produkternas material (se materialdata).
- Produkten kan eventuellt antändas av laser eller diaterapiutrustning.
- Tuben och sprutan är avsedda för engångsbruk och får inte rekonditioneras. Produkternas funktion försämrar av rekonditionering. Vid återanvändning finns risk för infektion.
- Tuben är steril (etylennoxid). Om förpackningen är skadad eller om utgångsdatumet passerats får produkten inte användas.

## **ANVÄNDNING**

- Välj lämplig tubstorlek (se tabell).
- Ta bort ventilöppnaren.

### **Utför följande visuella kontroller och funktionskontroller:**

- Kontrollera att tuben är oskadad och fri från lösa partiklar.
- Kontrollera att tubens inre är fritt från hinder.
- Fyll kuffarna för att upptäcka eventuellt läckage.

Skadade produkter får inte användas!

Ha en tub i reserv, färdig för omedelbart bruk.

- Töm kuffarna helt (bild 1).
- Smörj tubspetsen och baksidan med vattenlösigt glidmedel.
- Preoxygenering rekommenderas alltid.
- Positionering av huvudet

Den idealiska positionen för insättning av tuben är "sniffposition". Tubens längd och form tillåter emellertid även införande med huvudet i neutralläge. För barn rekommenderas (på grund av anatomin) ett lätt extenderat huvudläge med hjälp av ett försiktigtt haklyft.

### **Föra in tuben:**

## **FÖRSIKTIGHET**

En adekvat anestesinivå är nödvändig innan tuben förs in!

- Håll tuben som en penna i höjd med de svarta linjerna (tandmarkeringarna) (bild 2).
- Öppna munnen med den fria handen (bild 3) och lyft om möjligt hakan ("chin lift"). Tungan får inte följa med bakåt medan tuben förs in.

## FÖRSIKTIGHET

Använd aldrig våld! Kuffarna får inte skadas under införandet.

- ▶ För in tuben antingen centrerat eller sidförskjutet med en roterande rörelse till den översta tandmarkeringen (bild 4).
- ▶ Fyll kuffarna med spruta (bild 5) till den rekommenderade volymen (se tabell).  
På grund av lågtryckskuffens stora volym kan tätning uppnås redan vid lågt kufftryck (< 60 cm H<sub>2</sub>O).
- ▶ Koppla tuben till ett ventileringsystem (bild 6).

## FÖRSIKTIGHET

- ▶ Om patientens läge ändras, måste ventileringen kontrolleras.

Syrgas, luft eller anestesigaser kan förändra kuffvolymen eller kufftrycket.

För högt kufftryck kan få tungan att svullna.

- ▶ Minska kufftrycket till tätningstrycket (Airway Leak Pressure) och kontrollera det regelbundet.

- ▶ Om tillfredsställande ventilaring inte uppnås, kan tuben med fylda kuffar dras tillbaka till ett läge där ventilationen går lätt och fritt (hög tidalvolym och minimalt luftvägstryck).
- ▶ Kontrollera kufftrycket igen och ställ in till tätningstrycket (Airway Leak Pressure).
- ▶ Fixera tuben, så att dess läge inte rubbas. Tillverkaren kan från tubstorlek 2 tillhandahålla ett bitblock med fixeringsband.

Dräneringslumen (se tabell) tillåter införande av en magsond eller sugkateter.

### Dra ut tuben:

- ▶ Töm kuffarna helt (bild 7).
- När tuben är i rätt läge tolereras den väl tills skyddsreflexerna återvänder.
- ▶ Vid utdragningen ska alltid finnas tillgång till sug och möjlighet till snabb intubering.

## PRODUKTSPECIFIKATIONER

Tubstorlek	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Vikt/längd	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Färgkodning ISO-koppling 15 mm	trans-parent	vit	grön	orange	gul	röd	lila
Rekommenderad kuffvolym	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maximalt kufftryck				60 cm H <sub>2</sub> O			
Dräneringskanal	10 CH		16 CH		18 CH		
Bronkoskopi via ventileringskanalen	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Tubens ytterdiameter	9 mm		14 mm		17,6 mm		

## LEVERANSSENS OMFATTNING

Sats	Spruta
Barn #0, #1, 1 st.	20 ml
Barn #2, #2.5, 1 st.	60 ml
Vuxna #3, 1 st.	60 ml
Vuxna #4, #5, 1 st.	100 ml
Barn, 10 st.	---
Vuxna, 10 st.	---
Akutsats barn, #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Akutsats vuxna, #3, #4, #5	100 ml

## MATERIALDATA

Tub	PVC (polyvinylklorid)
Kuffar	
Fyllnads nippel	
Guidande ballong	
Tubkoppling	PC (polykarbonat)
Kontrollera backventil och luerkoppling	PVC (polyvinylklorid), PBT (polybutylentereftalat), nitrile, rostfritt stål
Spruta	PP (polypropylen), IR (isopren)

## HÅLLBARHETSTID

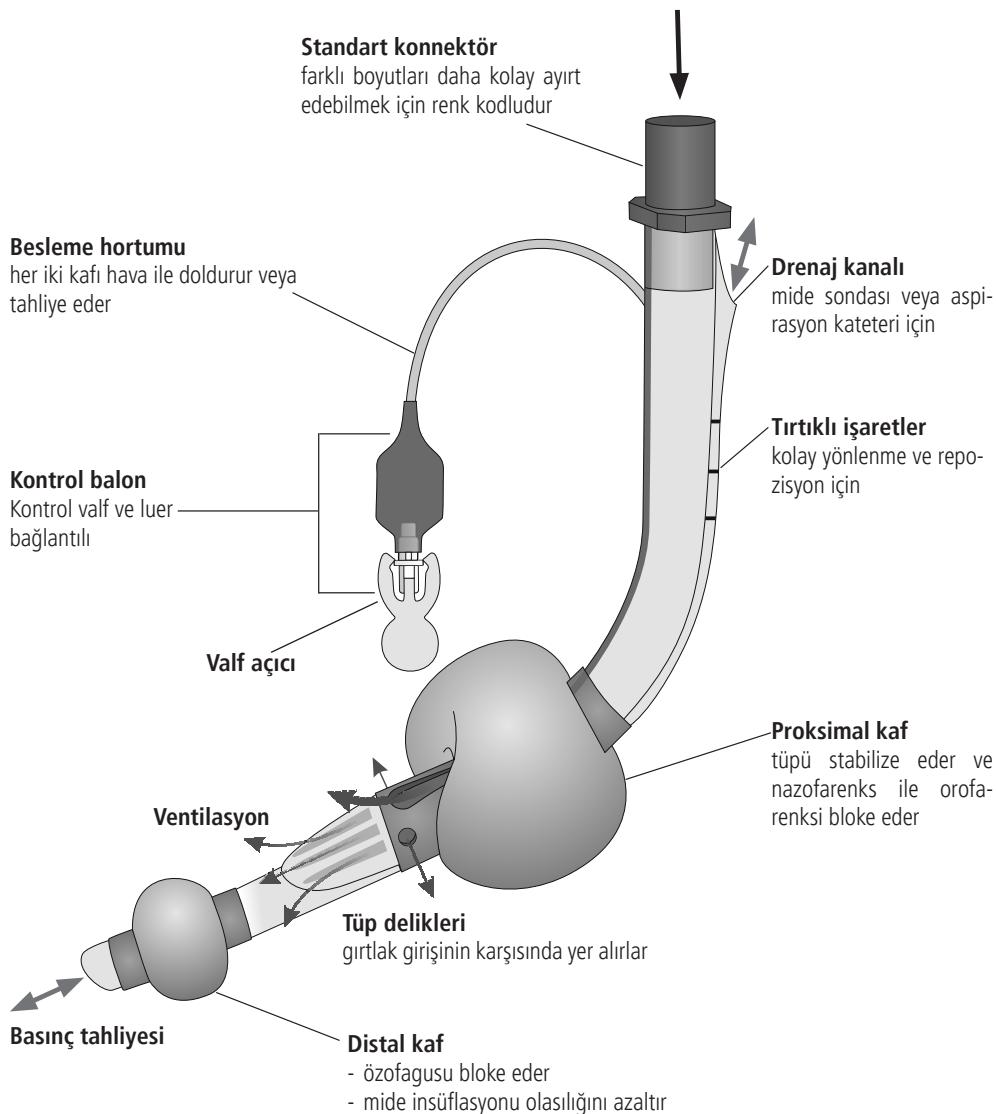
Utgångsdatum: se produktmärkning.

## FÖRVARING OCH TRANSPORT

- Förvaras torrt och skyddat från höga temperaturer.
- Förvaras skyddat från solljus och ljuskällor.
- Förvaras och transportereras i originalförpackningen.

## KASSERING

Använda eller skadade produkter måste kasseras enligt gällande nationell och internationell lag.



## KULLANIM AMACI

LTS-D, drenaj kanalına sahip supraglottik solunum yolu yardımcı aletidir.

## ENDİKASYONLAR

- Gerek klinik gerek preklinik ortamda zor solunum yolu şartlarında ve reanimasyon durumlarda solunum yollarını geçici olarak güvenceye almak için alternatif bir araçtır (Avrupa Resüsitasyon Konseyi, Amerikan Kalp Birliği ve Amerikan Anestezistler Birliği'nin güncel kılavuzları).
- Kısa anestezizler sırasında hastaya mekanik veya spontan solunum sağlama.

## KONTRENDİKASYONLAR

- Üst solunum yollarının komple obstrüksiyonu.
- Elektif bakım çerçevesinde: midesi boş olmayan hastalar ya da mide içeriği birikmiş hastalar.  
Bilinen başka bir kontrendikasyon yoktur.

## GÜVENLİK NOTLARI

- Ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu itinayla okuyun ve dikkate alın.
- Ürün sadece tıbbi eğitimli uzman personel tarafından kullanılabilir, lakin ürün ile yeterli bilgiye sahip ise.
- Tüpün pilot balonu MRT tedavisi sırasında görüntülenen alanda bulunduğuunda görüntü kalitesi olumsuz etkilenebilir. Klinik özelliği olmayan bir test çerçevesinde tüpün MRT sırasında kullanılabileceği tespit edilmiştir.
- Ürün oksijen, hava ve anestezi gazlarını iletmek için uygundur. Kullanılan anestezi gazları ürünün malzemeleri ile karşılıklı etkileşim göstermemelidir (bkz. malzeme bilgileri).
- Ürünün lazer veya elektrikli koterizasyon donanımı ile alev olması olasıdır.
- Tüp ve enjektör tek kullanımlıktır ve yeniden işleme tabi tutulamaz. Yeniden işleme tabi tutulmaları ürünlerin fonksyonunu olumsuz etkiler. Tekrar kullanılması enfeksiyon tehlikesini beraberinde getirir.
- Tüp sterildir (etilen oksit). Ambalajın hasarlı veya son kullanım süresinin aşılmış olduğu hallerde ürün kullanılmamalıdır.

## UYGULAMA

- Uygun tüp büyüklüğünü seçin (tabloya bkz.).
- Valf açıcıyı çıkarın.

### Aşağıda belirtilen görsel ve fonksiyonel kontrolü yapın:

- Tüpte hasar veya gevşek parça olup olmadığını kontrol edin.
- Tüpün iç kısmının yeterli ölçüde geçirgen olup olmadığını kontrol edin.
- Kaflara hava doldurun ve sızdırma olup olmadığını kontrol edin.

Hasarlı ürünler kullanılmamalıdır!

Gerektiğinde kullanılmak üzere yedek bir tüp hazır bulundurulmalıdır.

- Kafların havasını komple boşaltın (Şekil 1).
- Tüpün ucuna ve arka tarafına suda çözünür kayganlaştırıcı madde sürüün.
- Daha önce oksijen verilmesi her halükarda tavsiye edilir.
- Başın konumlandırılması

Tüpü yerleştirmek için ideal baş konumu baş yükseltilerek sağlanır. Ancak tüp, kısa olması ve yapısı itibarıyla nötr baş konumunda da yerleştirilebilir. Çocuklarda anatomiğen nedenlerle çenenin kaldırılması ("chin lift") ve başın hafifçe çekilerek gerdirilmesi tavsiye edilir.

### Tüpün yerleştirilmesi:

## DİKKAT

Tüp yerleştirilmenden önce yeterli bir narkoz derinliğine ulaşılmış olması gerekmektedir!

- Tüpü siyah çizgilerin (tırtıklı işaretler) bulunduğu yerden bir kalem gibi tutun (Şekil 2).
- Boş olan elinizle ağızı açın (Şekil 3) ve mümkün ise çeneyi kaldırın ("chin lift"). Tüp aşağıya doğru hareket ederken dil arkaya düşmemelidir.

## DİKKAT

Tüpü zorlayarak sokmayın! Yerleştirme sırasında kaflar zarar görmemelidir.

- ▶ Tüpü ortalayarak ya da çevirmek suretiyle yandan en üst tırtıklı işaretre kadar yerleştirin (Şekil 4).
- ▶ Enjektör yardımıyla kaflara önerilen hacimde (tabloya bkz.) hava doldurun (Şekil 5).  
Büyük hacimli düşük basınçlı kaflar nedeniyle düşük kaf basıncında dahi sızdırmazlık sağlanabilir (< 60 cmH<sub>2</sub>O).
- ▶ Tüpü solunum sistemine bağlayın (Şekil 6).

## DİKKAT

- ▶ Hastanın yeri değiştirildiğinde solunum her defasında kontrol edilmelidir.

Oksijen, hava ve anestezi gazları kaf hacmini veya kaf basıncını değiştirebilir.

Kaf basıncının çok yüksek olması dilin şişmesine neden olabilir.

- ▶ Kaf basıncını sızdırmazlık basıncına kadar (Airway Leak Pressure) düşürün ve düzenli olarak kontrol edin.

- ▶ Ventilasyonu başarısını ve midede şişkinlik olmadığını uygun yöntemlerle kontrol edin.
- ▶ Yeterli ventilasyon sağlanması halinde, dirençsiz ventilasyon mümkün olana kadar tüp hava dolu kaflarla tırtıklı işaretler arasında geri çekilebilir (minimum ventilasyon basıncıyla büyük tidal hacim).
- ▶ Kaf basıncını tekrar kontrol edin ve sızdırmazlık basıncına (Airway Leak Pressure) ayarlayın.
- ▶ Dislokasyonu önlemek için tüpü sabitleyiniz. Üretici, tüp büyütüğü 2 ve üzeri için sabitleme bantlı isırma bloğu sunmaktadır.

Drenaj kanalı (tabloya bkz.) bir mide sondası veya aspirasyon kateteri sokulmasına olanak sağlar.

## Tüpün çıkarılması:

- ▶ Kafların havasını komple boşaltın (Şekil 7).

Doğu pozisyonda olan bir tüp koruyucu refleksler geri gelene kadar iyi ölçüde tolere edilir.

- ▶ Tüpü hazır aspirasyon ve intübasyon olanağı altında çıkarın.

### ÜRÜN SPESİFİKASYONLARI

Tüp boyut	#0	#1	#2	#2.5	#3	#4	#5
Kilo/Boy	< 5 kg	5 - 12 kg	12 - 25 kg	125 - 150 cm	< 155 cm	155 - 180 cm	> 180 cm
Renk kodu							
Standart konnektör	saydam	beyaz	yeşil	turuncu	sarı	kırmızı	mor
Önerilen kaf hacmi	10 ml	20 ml	35 ml	40 - 45 ml	50 - 60 ml	70 - 80 ml	80 - 90 ml
Maksimum kaf basıncı				60 cmH <sub>2</sub> O			
Drenaj kanalı	10 CH		16 CH		18 CH		
Solunum lümeni überinden bronkoskopi	< 3,0 mm		< 4,0 mm		< 6,0 mm		
Tüp dış çapı	9 mm		14 mm		17,6 mm		

### TESLİMAT KAPSAMI

Setler	Enjektör
Tekli set Çocuk #0, #1	20 ml
Tekli set Çocuk #2, #2.5	60 ml
Tekli set Yetişkin #3	60 ml
Tekli set Yetişkin #4, #5	100 ml
10'luk set Çocuk	---
10'luk set Yetişkin	---
Acil durum seti Çocuk #0, #1, #2, #2.5	60 ml
Acil durum seti Yetişkin #3, #4, #5	100 ml

### MALZEME BİLGİLERİ

Tüp Kaflar Besleme hortumu Kontrol balon	PVC (polivinilklorid)
Tüp konnektörü	PC (polikarbonat)
Kontrol valf ile luer bağlantı	PVC (polivinilklorid), PBT (Polibütilentereftalat), Nitril, Paslanmaz çelik
Enjektör	PP (polipropilen), IR (izopren)

### ÖMÜR

Son kullanma tarihi: ürünün etiketine bakınız.

### SAKLAMA VE TAŞIMA KOŞULLARI

- Isıya karşı koruyun ve kuru yerde saklayın.
- Güneş ışığına ve ışık kaynaklarına karşı koruyun.
- Orijinal ambalajında saklayın ve nakledin.

### İMHA ETME

Kullanılmış veya hasarlı ürünler geçerli ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelere uygun şekilde imha edilmelidir.

# GENERAL SYMBOL DESCRIPTION

Product-related symbol on the label

	DE - Hersteller EN - Manufacturer CS - Výrobce DA - Producent	ES - Fabricante FR - Fabrictant IT - Fabbricante NL - Fabrikant	PT - Fabricante RU - Производитель SV - Tillverkare TR - Üretici
	DE - Herstellungsdatum EN - Date of manufacture CS - Datum výroby DA - Fremstillningsdato	ES - Fecha de fabricación FR - Date de fabrication IT - Data di fabbricazione NL - Productiedatum	PT - Data de fabrico RU - Дата изготовления SV - Tillverkningsdatum TR - Üretim tarihi
	DE - Verwendbar bis EN - Expiry date CS - Datum expirace DA - Kan anvendes til	ES - Fecha de caducidad FR - À utiliser jusqu'au IT - Data di scadenza NL - Te gebruiken tot	PT - Válido até RU - Использовать до SV - Utgångsdatum TR - Son kullanma tarihi
	DE - Artikelnummer EN - Article number CS - Číslo výrobku DA - Artikelnummer	ES - Número de artículo FR - Référence IT - Numero articolo NL - Artikelnummer	PT - N.º do artigo RU - Каталожный номер SV - Artikelnummer TR - Ürün numarası
	DE - Chargencode EN - Batch code CS - Číslo šarže DA - Batchkode	ES - Código de lote FR - Code de lot IT - Numero di lotto NL - LOT-nummer	PT - Código do lote RU - Код партии SV - Batchkod TR - Parti kodu
	DE - Seriennummer EN - Serial number CS - Sériové číslo DA - Serienummer	ES - Número de serie FR - Numéro de série IT - Numero di serie NL - Serienummer	PT - N.º de série RU - Серийный номер SV - Serienummer TR - Seri numarası
	DE - Gewicht / Größe EN - Weight / Height CS - Hmotnost / Výška DA - Vægt / Højde	ES - Peso / Tamaño FR - Taille / Poids IT - Peso / Misura NL - Gewicht / Maat	PT - Tamanho / Peso RU - Вес / Вес SV - Längd / Vikt TR - Kilo / Boy
	DE - Gebrauchsanweisung beachten EN - Observe instructions for use CS - Řídte se návodem k použití DA - Brugsanvisningen overholder	ES - Véanse las instrucciones de uso FR - Respecter le mode d'emploi IT - Rispettare le istruzioni per l'uso NL - Gebruiksaanwijzing opvolgen	PT - Cumpra as instruções de utilização RU - Придерживайтесь инструкции по использованию SV - Läs bruksanvisningen TR - Kullanım kılavuzunu dikkate alın
	DE - Achtung EN - Caution CS - Pozor DA - OBS	ES - Atención FR - Attention IT - Attenzione NL - Attentie	PT - Atenção RU - Внимание! SV - Observera TR - Dikkat
	DE - MRT tauglich EN - MRI safe CS - Použití při MRI vhodné DA - MR-kompatibel	ES - RM compatible FR - Compatibilité IRM IT - Idoneo a RMN NL - MRI geschikt	PT - Apto para utilização em RM RU - Пригодно для МРТ SV - MR-säker TR - MRT için uygundur
	DE - MRT bedingt tauglich EN - MRI conditional CS - Použití při MRI s omezením DA - Betinget MR-kompatibel	ES - RM condicionalmente compatible FR - Compatibilité conditionnelle IRM IT - Idoneo limitatamente a RMN NL - MRI voorwaardelijk geschikt	PT - Apto para utilização em RM em determinadas condições RU - Ограниченно годен для МРТ SV - MR-villkorlig TR - MRT için şartlı uygundur
	DE - MRT untauglich EN - MRI unsafe CS - Použití při MRI nevhodné DA - MR-inkompatibel	ES - RM no compatible FR - Incompatibilité IRM IT - Non idoneo a RMN NL - MRI ongeschikt	PT - Não apto para utilização em RM RU - Не пригодно для МРТ SV - MR-farlig TR - MRT için uygun değildir

	<p>DE - Vorsicht: Der Verkauf oder die Verschreibung dieses Produktes durch einen Arzt unterliegt den Beschränkungen von Bundesgesetzen. Gilt nur für USA und Kanada.</p> <p>EN - Caution: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. For USA and Canada only.</p> <p>CS - Pozor. Prodej a předepisování tohoto výrobku lékařem podléhá omezení federálních zákonů. Platí pouze pro USA a Kanadu.</p> <p>DA - Advarsel: I henhold til amerikansk lovgivning må denne anordning kun sælges af eller på foranledning af en læge. Kun til USA og Canada.</p>	<p>ES - Atención: La venta o la prescripción de este producto por un médico están sujetas a las restricciones de las leyes federales alemanas. Solo para EE.UU. y Canadá.</p> <p>FR - Attention : la vente ou la prescription de ce produit par un médecin est soumise aux restrictions de la loi fédérale. S'applique uniquement aux États-Unis et au Canada.</p> <p>IT - Attenzione: le leggi federali limitano la vendita del dispositivo su richiesta di o su ordine di un medico. Solo per Stati Uniti e Canada.</p> <p>NL - Waarschuwing: Volgens federale wetgeving mag dit apparaat alleen verkocht worden door of in opdracht van een arts. Alleen voor de VS en Canada.</p>	<p>PT - Atenção: A legislação federal limita a venda deste dispositivo a médicos ou por ordem de um médico. Apenas para E.U.A. e Canadá.</p> <p>RU - Осторожно: Продажа или выписывание данного продукта врачом ограничиваются федеральными законами. Положение действительно только для США и Канады.</p> <p>SV - Försiktighet: Amerikansk lag (USA) begränsar försäljning av denna produkt till eller på beställning från läkare. Enbart för USA och Kanada.</p> <p>TR - Dikkat: Bu ürünün satışı ya da bir doktor tarafından reçeteyle yazılması federal yasaların öngördüğü kısıtlamalara tabidir. Sadece ABD ve Kanada için geçerlidir.</p>
	<p>DE - Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden.</p> <p>EN - Do not use if package is damaged.</p> <p>CS - Nepoužívejte, je-li obal poškozený.</p> <p>DA - Må ikke anvendes, hvis pakningen er beskadiget.</p>	<p>ES - No utilizar si el envase está dañado.</p> <p>FR - Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé.</p> <p>IT - Non utilizzare se la confezione è danneggiata.</p> <p>NL - Niet gebruiken als verpakking beschadigd is.</p>	<p>PT - Não utilizar caso a embalagem esteja danificada.</p> <p>RU - Не использовать при нарушении целостности упаковки.</p> <p>SV - Får ej användas om förpackningen är skadad.</p> <p>TR - Ambalaj hasarlı olan ürünler kullanmayın.</p>
	<p>DE - Sterilisiert mit Ethylenoxid</p> <p>EN - Sterilized using ethylene oxide</p> <p>CS - Sterilizováno ethylenoxidem</p> <p>DA - Steriliseret med ethylenoxid</p>	<p>ES - Esterilizado por óxido de etileno</p> <p>FR - Stérilisé à l'oxyde d'éthylène</p> <p>IT - Sterilizzato con ossido di etilene</p> <p>NL - Gesteriliseerd met ethylenoxide</p>	<p>PT - Esterilizado com óxido de etileno</p> <p>RU - Стерилизовано с использованием этиленоксида</p> <p>SV - Steriliserad med etylenoxid</p> <p>TR - Etilen oksit ile sterilize edilmişdir</p>
	<p>DE - Unsteril</p> <p>EN - Non-sterile</p> <p>CS - Není sterilní</p> <p>DA - Usteril</p>	<p>ES - No estéril</p> <p>FR - Non stérile</p> <p>IT - Non sterile</p> <p>NL - Niet-steriel</p>	<p>PT - Não estéril</p> <p>RU - Изделие не стерильно</p> <p>SV - Osteril</p> <p>TR - Steril değil</p>
	<p>DE - Unsteriles Produkt, verpackt im Reinraum.</p> <p>EN - Non-sterile product, packed in a clean-room.</p> <p>CS - Nesterilní výrobek balený v čistém prostoru.</p> <p>DA - Usterilt produkt, pakket i renrum.</p>	<p>ES - Producto no estéril, envasado en entorno limpio.</p> <p>FR - Produit non stérile, emballé en salle blanche.</p> <p>IT - Prodotto non sterile, confezionato in ambiente controllato.</p> <p>NL - Niet-steriel product, verpakt in cleanroom.</p>	<p>PT - Produto não estéril, embalado em sala limpa.</p> <p>RU - Нестерильное изделие, упаковано в чистом помещении.</p> <p>SV - Osteril produkt, förpackad i renrum.</p> <p>TR - Steril olmayan ürün, temiz odada ambalajlanmıştır.</p>
	<p>DE - Nicht wiederverwenden</p> <p>EN - Do not re-use</p> <p>CS - Nepoužívejte opakovacé</p> <p>DA - Må ikke genbruges</p>	<p>ES - No reutilizar</p> <p>FR - Ne pas réutiliser</p> <p>IT - Non riutilizzare</p> <p>NL - Niet voor hergebruik</p>	<p>PT - Não reutilizar</p> <p>RU - Не использовать повторно</p> <p>SV - Får ej återanvändas</p> <p>TR - Tekrar kullanmayın</p>

	<p>DE - Von Sonnenlicht und Wärme fernhalten.</p> <p>EN - Keep away from sunlight and heat.</p> <p>CS - Chraťte před slunečním světlem a teplem.</p> <p>DA - Holdes væk fra sollys og varme.</p>	<p>ES - Proteger de la luz solar y el calor.</p> <p>FR - Éloigner de la lumière directe du soleil et de la chaleur.</p> <p>IT - Proteggere dalla luce solare e da fonti di calore.</p> <p>NL - Tegen zonlicht en warmte beschermen.</p>	<p>PT - Manter afastado da luz solar e do calor.</p> <p>RU - Не допускать попадания солнечного света; хранить вдали от источников тепла.</p> <p>SV - Skyddas från solljus och värme.</p> <p>TR - Güneş ışınlarına ve sıcaklığı karşı koruyun.</p>
	<p>DE - Trocken aufbewahren</p> <p>EN - Keep dry</p> <p>CS - Uchovávejte v suchu</p> <p>DA - Opbevares tørt</p>	<p>ES - Guardar en lugar seco</p> <p>FR - Stocker dans un endroit sec</p> <p>IT - Conservare in luogo asciutto</p> <p>NL - Droog bewaren</p>	<p>PT - Conservar em local seco</p> <p>RU - Хранить в сухом месте</p> <p>SV - Förvaras torrt</p> <p>TR - Kuru depolayın</p>
	<p>DE - Temperaturbegrenzung</p> <p>EN - Temperature limit</p> <p>CS - Teplotní rozmezí</p> <p>DA - Temperaturbegrensning</p>	<p>ES - Limitación de temperatura</p> <p>FR - Limites de température</p> <p>IT - Limite di temperatura</p> <p>NL - Temperatuurlimiet</p>	<p>PT - Limite de temperatura</p> <p>RU - Температурное ограничение</p> <p>SV - Temperatur, gränser</p> <p>TR - Sıcaklık limiti</p>
	<p>DE - Luftfeuchte, Begrenzung</p> <p>EN - Air humidity, limit</p> <p>CS - Vlhkost vzduchu, rozmezí</p> <p>DA - Luftfugtighed, begrænsning</p>	<p>ES - Humedad del aire, limitación</p> <p>FR - Humidité de l'air, limites</p> <p>IT - Umidità dell'aria, limite</p> <p>NL - Luchtvochtigheid, limiet</p>	<p>PT - Humidade do ar, limite</p> <p>RU - Ограничение по относительной влажности воздуха</p> <p>SV - Luftfuktighet, gränser</p> <p>TR - Hava nemi, limit</p>
	<p>DE - Luftdruck, Begrenzung</p> <p>EN - Air pressure, limit</p> <p>CS - Tlak vzduchu, rozmezí</p> <p>DA - Lufttryk, begrænsning</p>	<p>ES - Presión del aire, limitación</p> <p>FR - Pression de l'air, limites</p> <p>IT - Pressione atmosferica, limite</p> <p>NL - Luchtdruk, limiet</p>	<p>PT - Pressão atmosférica, limite</p> <p>RU - Ограничение по атмосферному давлению</p> <p>SV - Lufttryck, gränser</p> <p>TR - Hava basinci, limit</p>
	<p>DE - Enthält oder Anwesenheit von Naturkautschuklatex.</p> <p>EN - Natural rubber latex contained or present.</p> <p>CS - Obsahuje přírodní kaučuk nebo se vyrábí v jeho přítomnosti.</p> <p>DA - Indeholder eller tilstede værelse af naturgummitatek.</p>	<p>ES - Contiene o hay presencia de látex de caucho natural.</p> <p>FR - Contient du ou présence de latex de caoutchouc naturel.</p> <p>IT - Contiene o presenta tracce di lattice di gomma naturale.</p> <p>NL - Bevat of aanwezigheid van natuurrubberlatek.</p>	<p>PT - Contém ou tem presença de látex de borracha natural.</p> <p>RU - Содержит или может содержать латекс натурального каучука.</p> <p>SV - Innehåller eller kan innehålla naturgummitatek.</p> <p>TR - Doğal kauçuk lateks içerir veya mevcuttur.</p>
	<p>DE - Hergestellt ohne Verwendung von Naturkautschuklatex.</p> <p>EN - Manufactured without the use of natural rubber latex.</p> <p>CS - Vyrobeno bez použití přírodní kaučuk.</p> <p>DA - Fremstillet uden brug af natur-gummitatek.</p>	<p>ES - Fabricado sin la utilización de látex de caucho natural.</p> <p>FR - Fabriqué sans utiliser de latex de caoutchouc naturel.</p> <p>IT - Fabbriicato senza lattice di gomma naturale.</p> <p>NL - Geproduceerd zonder natuurrubberlatek.</p>	<p>PT - Fabricado sem recurso a látex de borracha natural.</p> <p>RU - Производится без использования латекс натурального каучука.</p> <p>SV - Tillverkat utan användning av naturgummitatek.</p> <p>TR - Doğal kauçuk lateks kullanılmadan üretilmiştir.</p>
	<p>DE - Enthält Phthalate (DEHP)</p> <p>EN - Contains phthalates (DEHP)</p> <p>CS - Obsahuje ftaláty (DEHP)</p> <p>DA - Indeholder ftalater (DEHP)</p>	<p>ES - Contiene ftalatos (DEHP)</p> <p>FR - Contient du phthalate (DEHP)</p> <p>IT - Contiene ftalati (DEHP)</p> <p>NL - Bevat ftalaten (DEHP)</p>	<p>PT - Contém ftalatos (DEHP)</p> <p>RU - Содержит фталаты (ДЕХП)</p> <p>SV - Innehåller ftalater (DEHP)</p> <p>TR - Ftatalatar (DEHP) içerir</p>
	<p>DE - CE-Kennzeichnung</p> <p>EN - CE Marking</p> <p>CS - CE-značka</p> <p>DA - CE-mærkning</p>	<p>ES - Marca CE</p> <p>FR - Marquage CE</p> <p>IT - Marchio CE</p> <p>NL - CE markering</p>	<p>PT - Marcação CE</p> <p>RU - Маркировка CE</p> <p>SV - CE-märkning</p> <p>TR - CE sembolü</p>