

# VBM

## Larynx-Tubus LTS-D

Die 2. Generation  
supraglottischer Atemwegshilfen



Anwendungsempfehlung

## Indikation

Als alternatives Hilfsmittel zur temporären Atemwegssicherung für schwierige Atemwege und Reanimationssituationen, sowohl klinisch als auch präklinisch.

Für die mechanische oder spontane Beatmung von Patienten während einer kurzen Anästhesie.

Weitere Indikationen sind nicht bekannt.



## Kontraindikation

Komplette Verlegung der oberen Atemwege.

**Im Rahmen einer elektiven Versorgung:** nicht nüchterne Patienten sowie Patienten mit angestaumtem Mageninhalt.

Weitere Kontraindikationen sind nicht bekannt.

# Größenauswahl

## Richtige Größe auswählen!

Größenauswahl mit Farbkodierung samt passender Magensonde.



Größe	Patient	Gewicht / Größe	Farbe	Drainagekanal
#0	Neugeborenes	< 5 kg	☰	10 Fr
#1	Baby	5–12 kg	□	10 Fr
#2	Kind	12–25 kg	■	16 Fr
#2.5	Kind	125–150 cm	■	16 Fr
#3	Erwachsener	< 155 cm	■	18 Fr
#4	Erwachsener	155–180 cm	■	18 Fr
#5	Erwachsener	> 180 cm	■	18 Fr

## Vorbereitung Teil 1



Verpackung öffnen

## Vorbereitung Teil 2



Ventilöffner entfernen

## Vorbereitung Teil 3



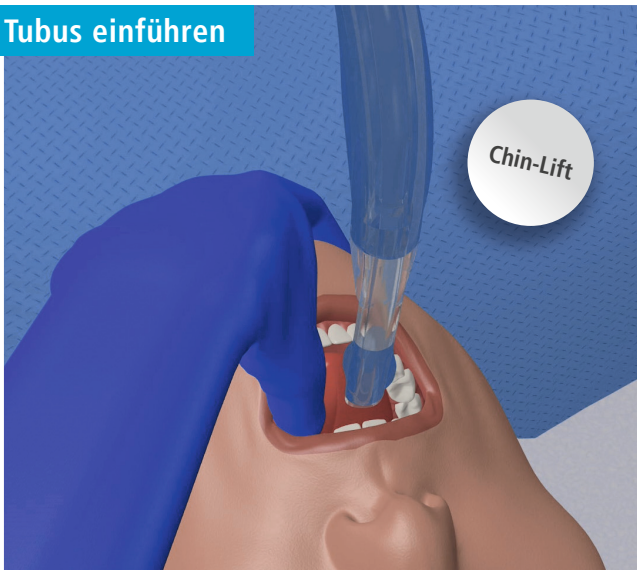
Sicht- und Funktionskontrolle durchführen. Cuffs mittels Spritze komplett entlüften.

## Vorbereitung Teil 4



Tubusspitze und Tubusrückseite gleitfähig machen

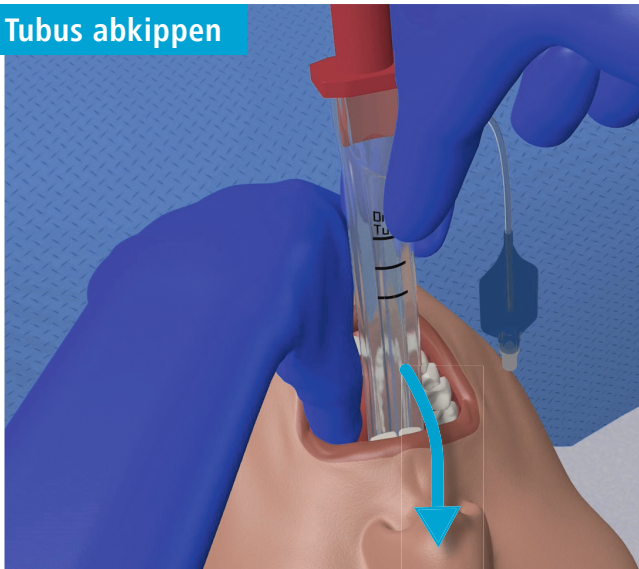
## Tubus einführen



Chin-Lift-Manöver (Kinn anheben) durchführen, während der Tubus eingeführt wird. Die Zunge darf während des Einführens nicht nach hinten fallen.

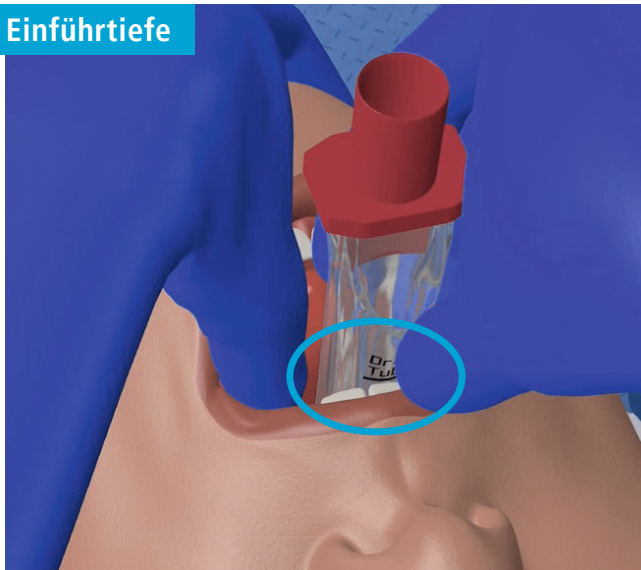


## Tubus abkippen



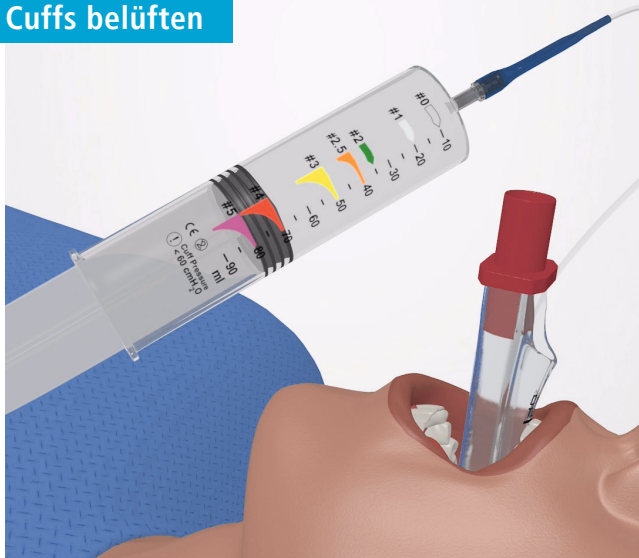
Nachdem der große (proximale) Cuff die Zähne passiert hat, den Tubus in Richtung Nase abkippen und am Zungengrund entlang einführen.

## Einführtiefe



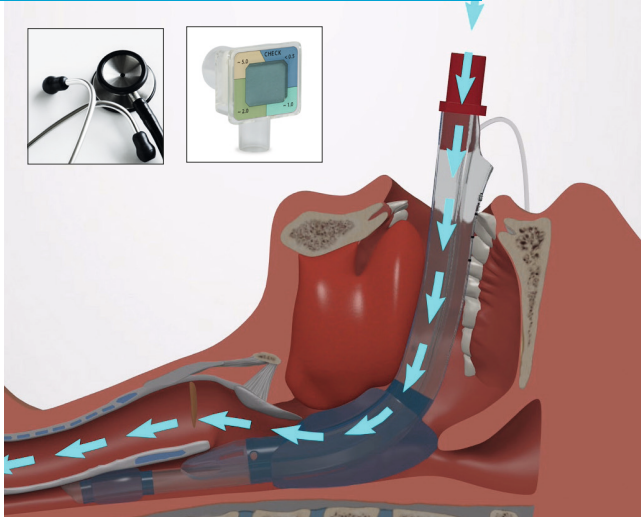
Larynx-Tubus bis zur obersten Zahnmarkierung einführen

## Cuffs belüften



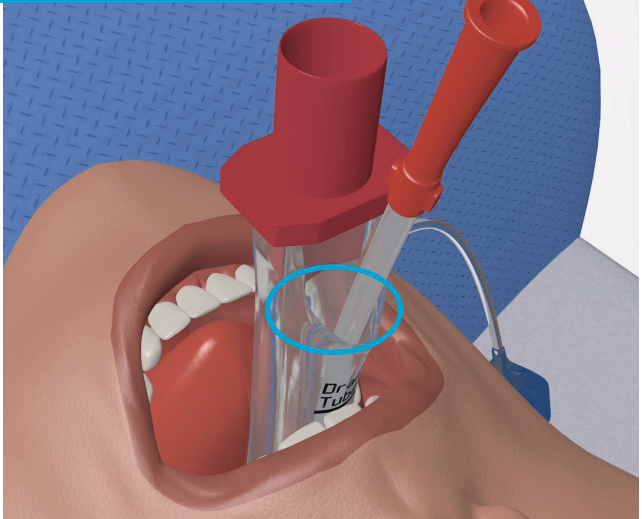
Cuffs mittels farbkodierter Spritze belüften. Cuffdruck von max. 60 cmH<sub>2</sub>O sobald wie möglich kontrollieren (siehe Seite 18).

## Patient beatmen & Lagekontrolle



Den Tubus an einen Beatmungsbeutel oder ein Beatmungssystem anschließen. Lagekontrolle mittels geeigneter Methoden überprüfen.

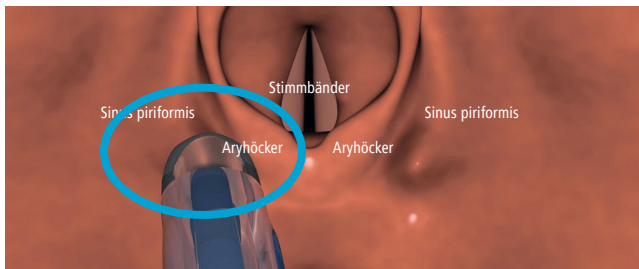
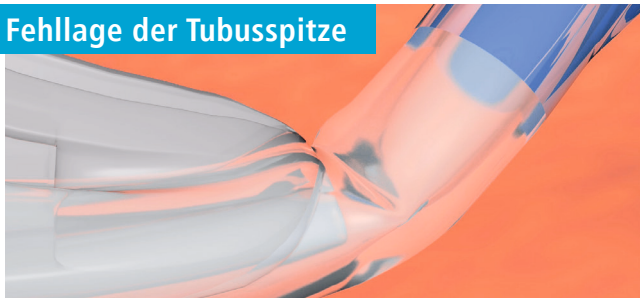
## Magensonde einführen



Eine Magensonde kann in den speziell dafür vorgesehenen Drainagekanal eingeführt werden. Dadurch können Magenflüssigkeiten und Gase abgesaugt werden.

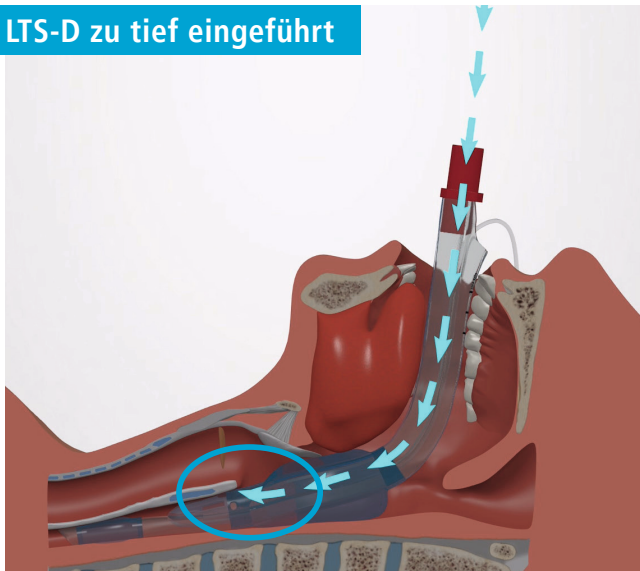
- ▶ Kann beim Einsatz des LTS-D keine effiziente Beatmung erreicht werden, können folgende Manöver zur Lösung führen ...

## Fehllage der Tubusspitze



Sollte sich die Magensonde nicht vorschieben lassen, kann dies auf eine umgeknickte Tubusspitze oder eine Fehllage im Sinus piriformis hinweisen. Dann den Tubus entfernen und mittels Chin-Lift-Manöver neu platzieren.

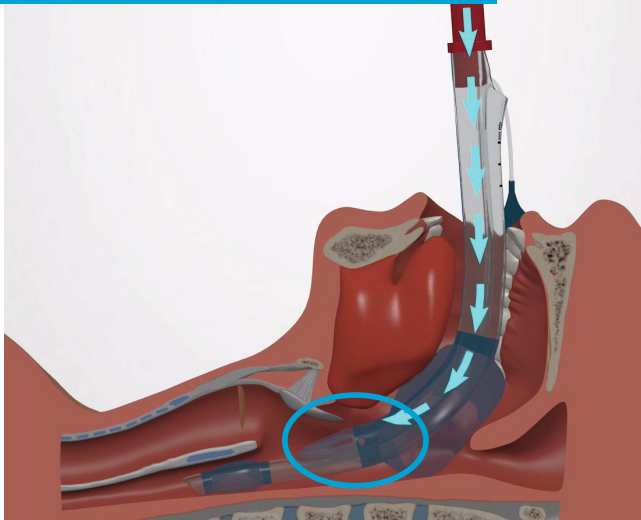
## LTS-D zu tief eingeführt



Wurde der LTS-D zu tief eingeführt, den Tubus mit belüfteten Cuffs zwischen den Bereich der Zahnmarkierungen zurückziehen, bis eine widerstandsfreie Beatmung möglich ist.

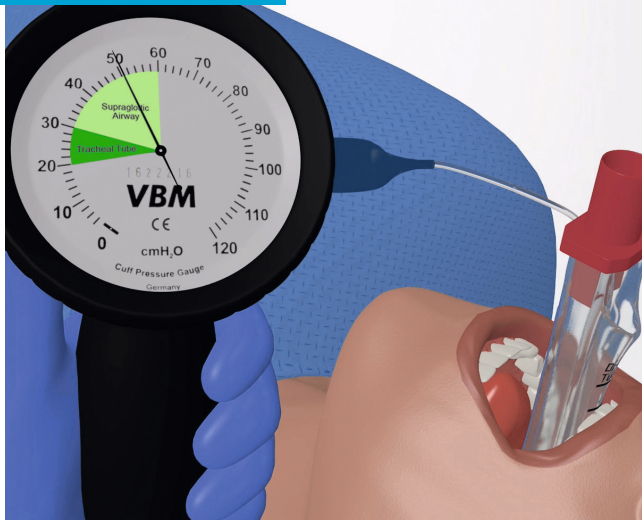


## LTS-D nicht tief genug eingeführt



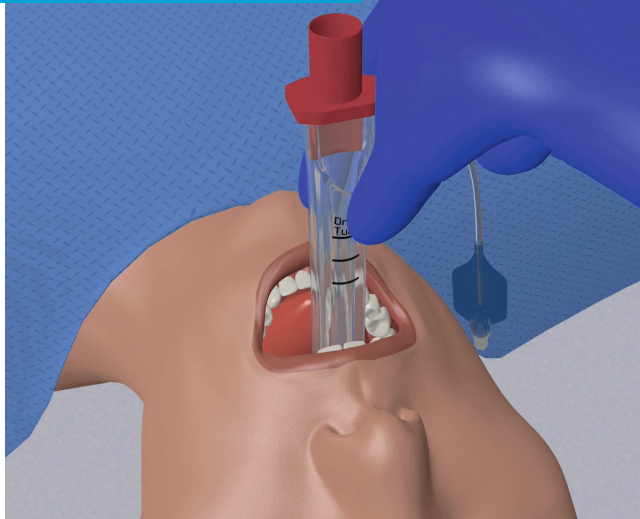
Wurde der LTS-D nicht tief genug eingeführt, die Magensonde entfernen, Cuffs komplett entlüften und anschließend den Tubus mittels Chin-Lift-Manöver neu platzieren.

## Cuffdruckmessung



Den Cuffdruck mit einem Manometer kontrollieren. Der Druck sollte 60 cmH<sub>2</sub>O nicht übersteigen.

## Larynx-Tubus entfernen



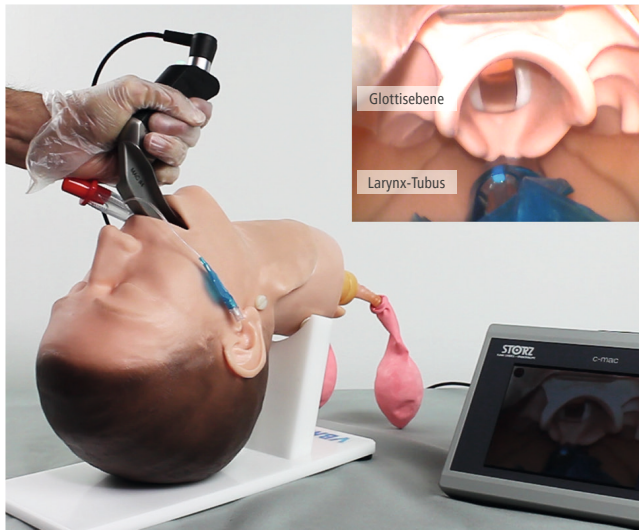
Magensonde entfernen und Cuffs mittels Spritze komplett entlüften. Den Tubus, mit einer Drehbewegung um den Zungengrund herum, aus dem Mund des Patienten herausziehen.

## ► Wechselmanöver

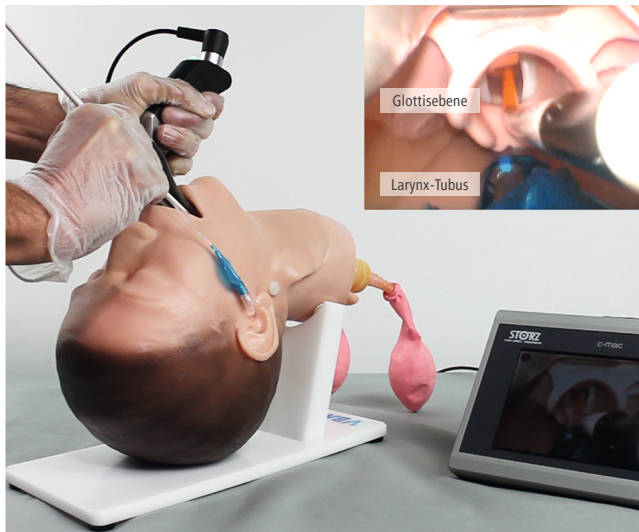
Studien verweisen auf die Möglichkeit der orotrachealen Intubation während des Austauschs eines Larynx-Tubus\*

### \*Referenzen:

- Schalk R, Weber C, Byhahn C, Reyher C, Stay D, Zacharowski K, Meininger D, Anaesthesist 2012 61:777–782, Published: August 29, 2012
- Dodd K, Kornas R, Prekker M, Klein L, Reardon R, Driver B, J Emerg Med. 2017 Apr;52(4):403-408, Published: November 19, 2016
- Driver BE, Scharber SK, Horton GB, Braude DA, Simpson NS, Reardon RF, Ann Emerg Med. 2019 Sep;74(3):403-409, Epub ahead of print: February 27, 2019
- Klein L, Paetow G, Kornas R, Reardon R, Acad Emerg Med. 2016 23(3):219-370, e2-e7, Published: March 10, 2016



Nach mehrminütiger Ventilation und orotrachealer Absaugung erfolgt die Entblockung der Cuffs des Larynx-Tubus und die Laryngoskopie mittels Videolaryngoskop. Die Glottisebene wird sichtbar.



Zur Optimierung der Tubusplatzierung wird ein Führungsstab, zum Beispiel der formbare S-Guide von VBM, in die Trachea eingelegt und über diesen der Trachealtubus eingeführt. Auf eine ausreichende Narkosetiefe ist zu achten.

▶ **Wichtiger Hinweis  
zum Wechselmanöver**

Bei Scheitern der orotrachealen Intubation kann der sich noch in situ befindende Larynx-Tubus erneut geblockt werden, um als Rückfallebene zu dienen.

# Zusatzinformationen

## Anwendungsvideo

LTS-D



## Prospekt

LTS-D



## Herstellerhinweis

Cuffdruckmessung



Informationen ebenfalls verfügbar unter [www.vbm-medical.de/media](http://www.vbm-medical.de/media)

Diese Anwendungsempfehlung ersetzt nicht die Gebrauchsanweisung. Es ist lediglich ein praktisches Medium für Ausbildungszwecke. Bitte machen Sie sich immer mit der jedem Produkt beiliegenden Gebrauchsanweisung vertraut.

Die Medizinprodukte in diesem Werbemittel sind hergestellt ohne die Verwendung von Naturkautschuklatex, wenn nicht anders gekennzeichnet. Die Medizinprodukte in diesem Werbemittel enthalten keine kennzeichnungspflichtigen Phthalate gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Folgen Sie uns auf:



Für den Download einer PDF-Version dieser Anwendungsempfehlung bitte QR-Code scannen:



QUC001\_2.0\_DE  
5000/018

**VBM** Medizintechnik GmbH

Einsteinstrasse 1 | 72172 Sulz a. N. | Germany

Tel.: +49 7454 9596-0 | Fax: +49 7454 9596-33 | e-mail: [sales@vbm-medical.de](mailto:sales@vbm-medical.de) | [www.vbm-medical.de](http://www.vbm-medical.de)

CE 0123