



*Steiermark*

**DAS GRÜNE HERZ ÖSTERREICHS**

# Landeskrankenhaus - Universitätsklinikum Graz



*Stmk. Krankenanstaltenges.m.b.H.*

*Medizinische Universität Graz*

## **Tips&Tricks in der supraglottischen unerwarteten schwierigen Atemwegesicherung**

**Karel Pelikan**



**Patronem  
této  
prezentace  
je svatý  
Blažej, svatý  
patron hrdla  
a všech  
hračiček, co  
se do něj v  
dobré víře  
ve snaze  
zachránit  
život  
strkaj...**

**KDYŽ SI CHLAPEČCI HRAJÍ,  
(se svými hračkama)  
ŇIKDY NEZLOBÍ!!!**



**Tumáš!!! Mazánku!!! Sladkou smetánku!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

**Fr. Nicci**

Landeskrankenhaus -  
Universitätsklinikum Graz



*Stmk. Krankenanstaltenges.m.b.H.*

*Medizinische Universität Graz*

**Tu máš,  
mazánku,  
sladkou  
smetánku...  
(Café Melange)**



# Landeskrankenhaus - Universitätsklinikum Graz



*Stmk. Krankenanstaltenges.m.b.H.*

*Medizinische Universität Graz*



**AKUTNE.CZ®**

Osobitým přístupem plynule navázal dr. Pelikán a začal svoji přednášku Supraglottické zajištění dýchacích cest – laryngeální maska svým oblíbeným život zachraňujícím výkonem jaw thrust ..... Posluchači během přednášky posílili své bránice jako každý rok.....

<http://www.akutne.cz/index.php?pg=sestra&aid=632>

# JAW THRUST

- Angl.kecy, sanice ,líčko ,tlama, sevřít  
huba,čelist,tah
- Základní život zachraňující úkon
- A proto „In THRUST we trust“(L.Dinner-Večeřa)
- Trust angl. věřit ,důvěra, víra



**JAW THRUST**

# JAW THRUST

## sec. Jarda Duchoň

- Základní život zachraňující úkon
- Ve válečném poli, terénu(ordinace) – bezvědomí, nedýchá, oslovit!
- Zakleknout za hlavu sevřít ji mimo uši
- Uchopit dolní čelist otevřít zvednout
- Současně aplikujeme tlak za uši-bolí!!!  
ideální monitoring GCS
- Pokud pac. Nereaguje, je to zlé!!!!!!!!!!!!
- Jeho užití je sexy!
- Brání panice, “něco se děje“ holywood
- Jaw thrust zklidňuje záchránce,  
máme situaci pod kontrolou

# Jaw thrust na operačním sále

- Aplikace po uspání-kontrola hloubky anest
- Pokud reaguje – všechno špatně!!! ukousne prst
- Přidat narkosu až nereaguje
- Na konci operace – zkouška kdy už se bude budit















**Vyšší level Jaw thrust**



**JAW  
THRUST  
JE  
SEXY  
!!!**

# Who is who?



First Lieutenant (and later Captain) in the U.S. Army from 1917-1919. During his time, he worked at the American Expeditionary Forces hospitals in Chaumont and Vittels, France. He was responsible for overseeing up to six hospitals at one time. For this reason, he became known as the "**motorcycle anesthetist**" because he would travel to the various hospitals by motorcycle.

# Není to dědeček Luboše Večeři...





**Arthur Ernest**

**Guedel**

(June 13, 1883 – June 10, 1956)

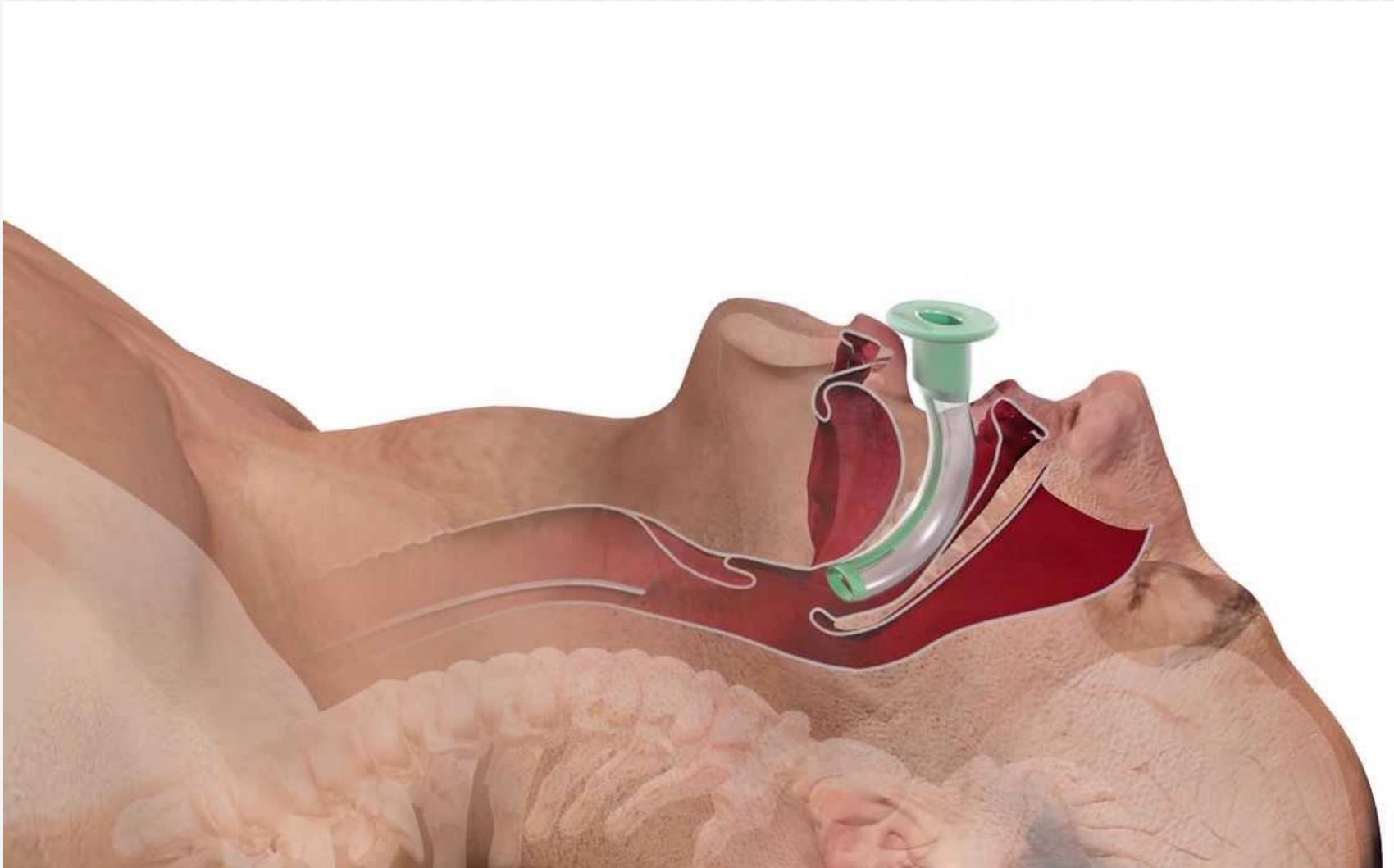
was an American anesthesiologist. He was known for his studies on the uptake and distribution of inhalational anesthetics, as well for defining the various stages of general anesthesia (**Guedel's classification**)

The guedel pattern airway is named after him...

# The guedel pattern airway

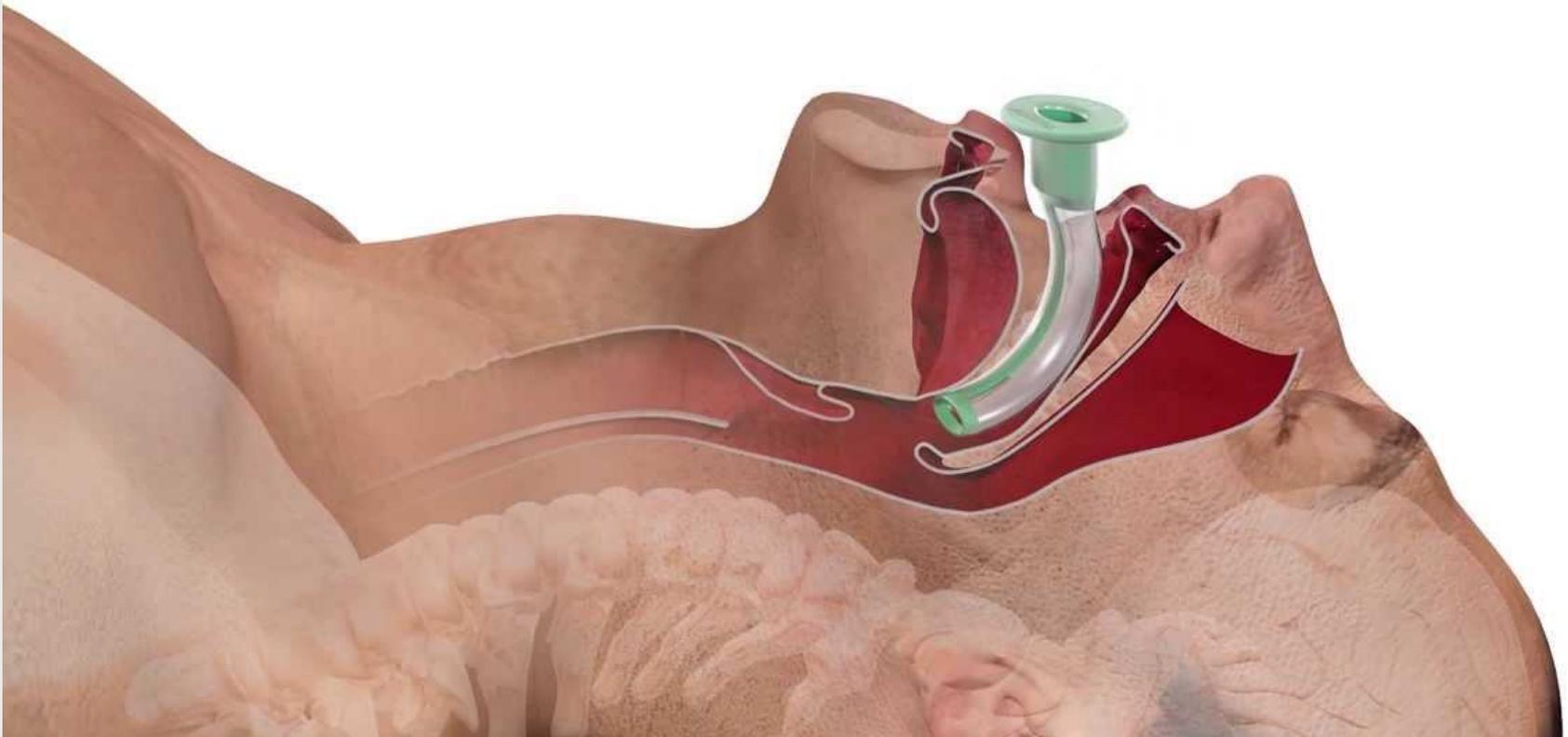


# The guedel pattern airway

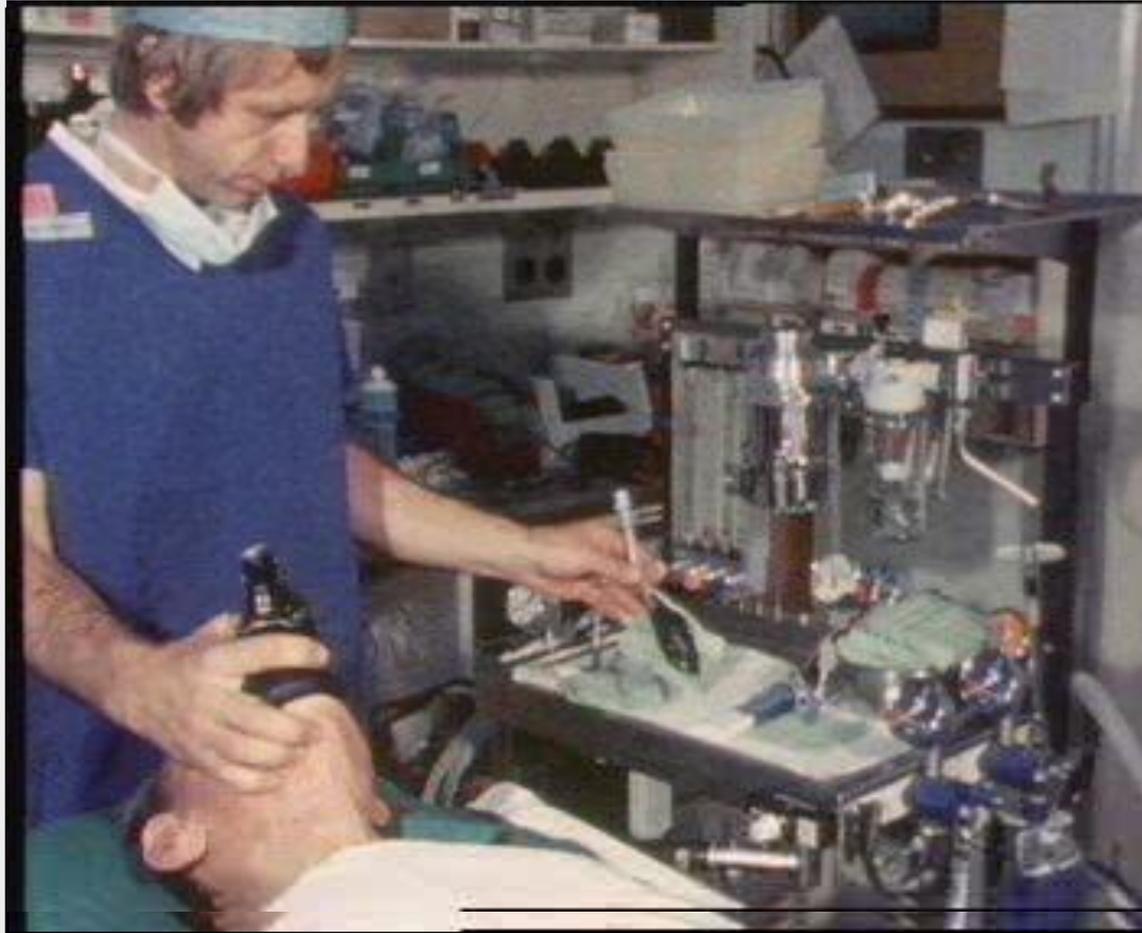


# The guedel pattern airway

**Nestyd' se jej použít – vyřeší jednoduše can not ventilate  
Pomni přetlak max. 20 cm H<sub>2</sub>O při ambuingu!!!**



# **DAM**



**Difficult airway management**

# **The LMA<sup>TM</sup> in a EASIEST difficult airway algorithm**

Gilles Dhonneur

Professor of Anesthesiology and Intensive Care Medicine  
Jean Verdier University Hospital of Paris, Bondy  
Paris XIII University, Bobigny School of Medicine

# Gilles EASIEST Algorithm

Induction

Scenario 2  
**(unexpected DAM in OR)**

Scenario 1

Tracheal Intubation (OTI)

Facemask ventilation

Ventilation/Oxygenation (V/O)

+

Difficult

Impossible

Direct laryngoscopy OTI

+

Step 1

Gum Elastic Bougie

+

Step 2

LMA Fastrach  
Supreme, ProSeal

Rescue LMA Fastrach V/O  
LMA Supreme-

Step 1

Step 2

Trans -Tracheal V/O



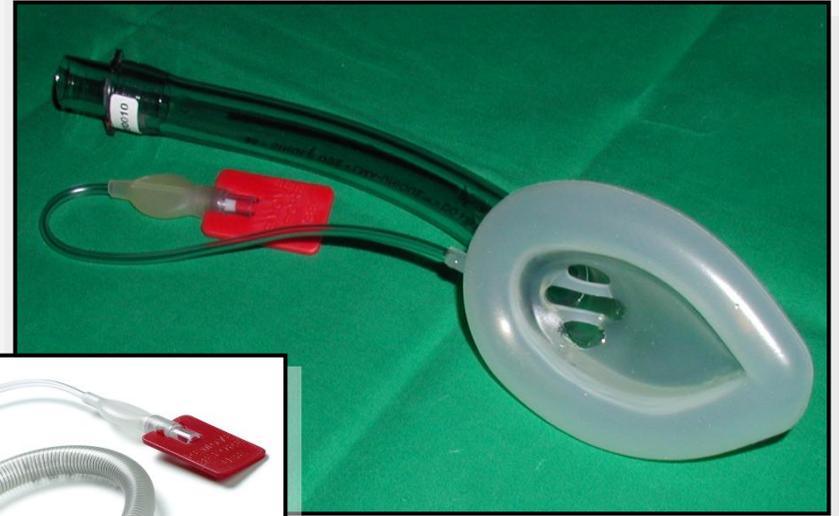
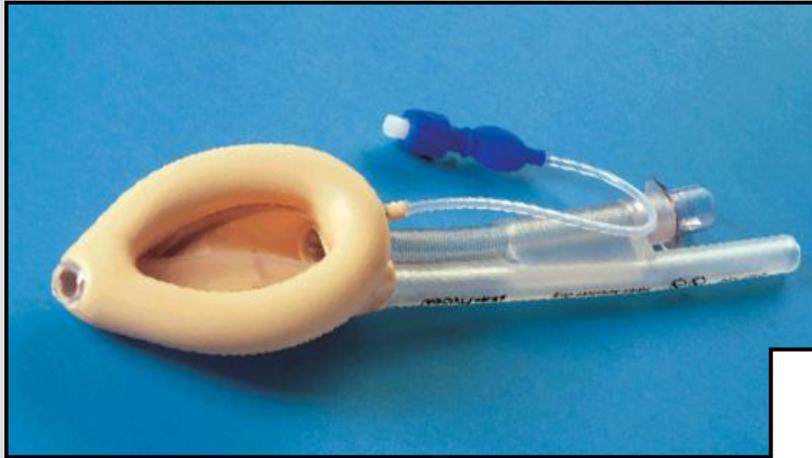
## Archie Brain (vynálezce LMA) :

“užití laryngeální masky v elektivní operativě místo rutinní tracheální intubace je nejlepším tréninkem planu B v DAM“

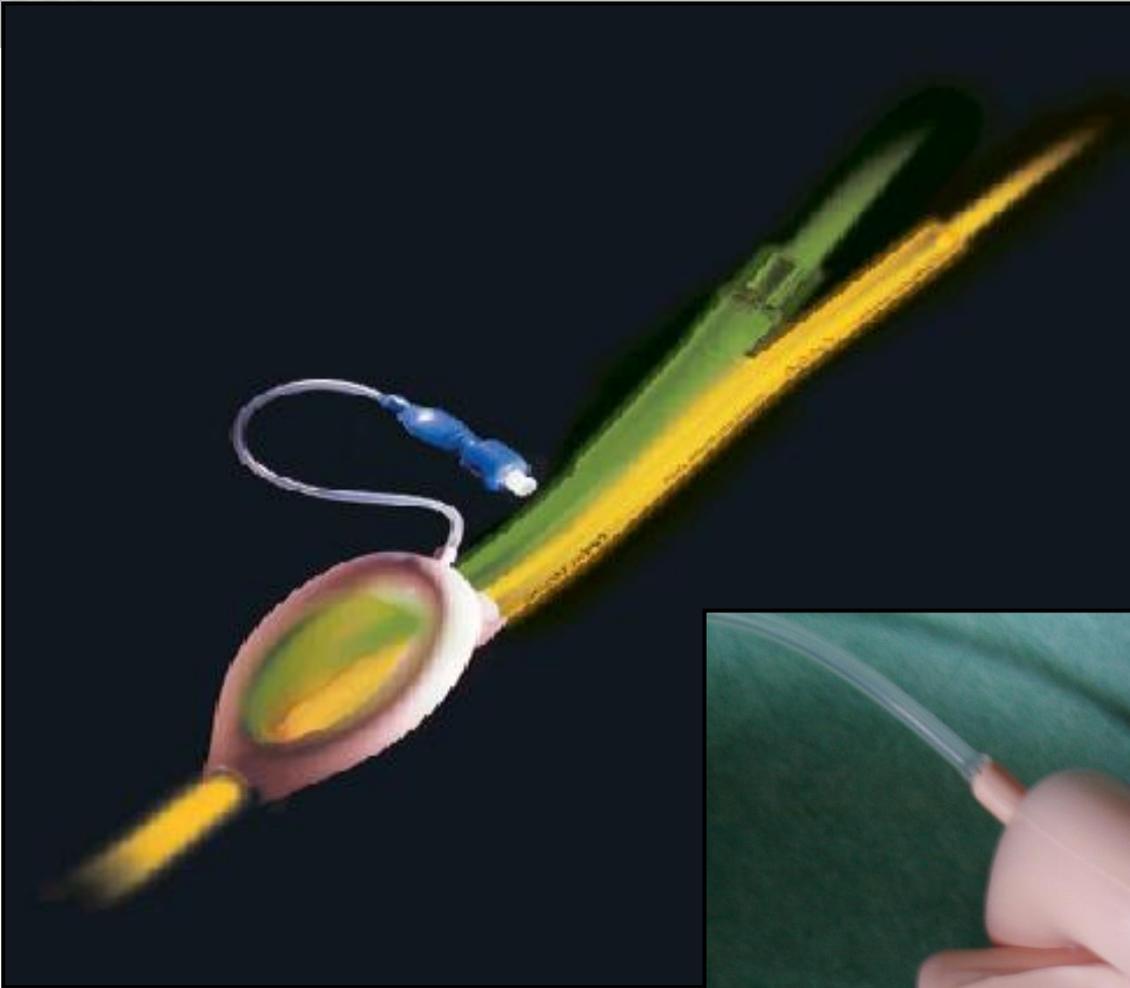


# LMA Family

**LMAclassic, ILMA, LMAunique, LMAflexible, ProSeal**

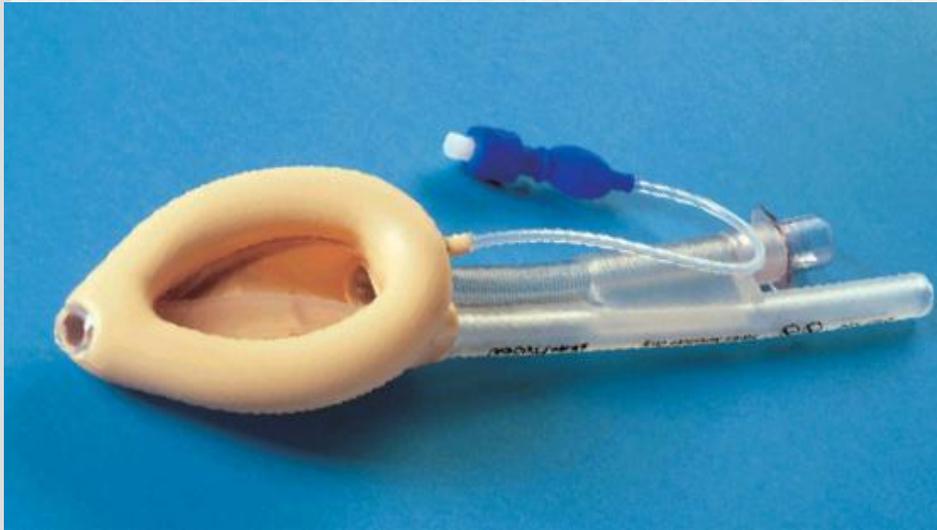


# ProSeal





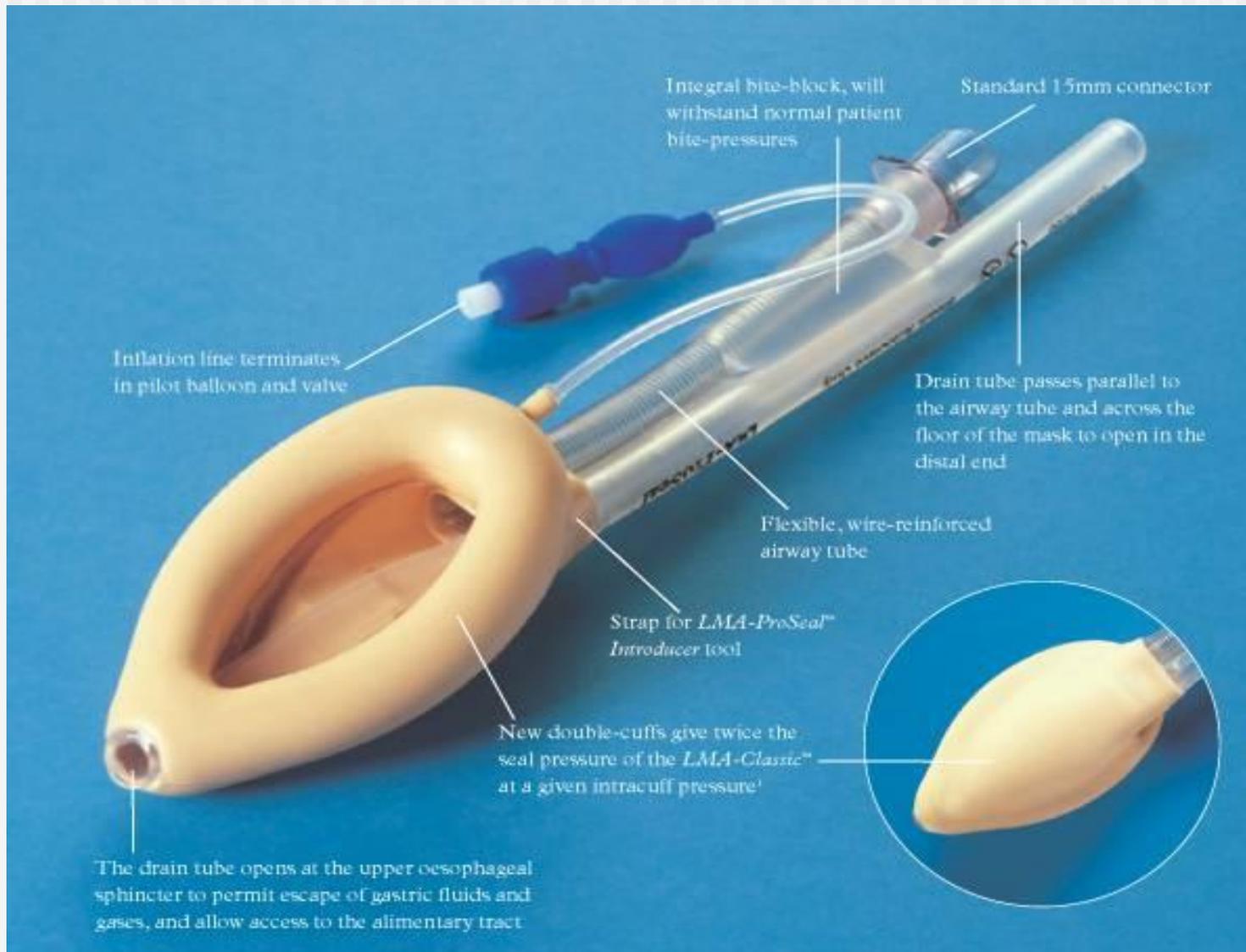
# ProSeal™ LMA – Gastric Access



**Gastric drain tube u LMA ProSeal™ (2000) a LMA Supreme™ (2006)**

# The LMA ProSeal™

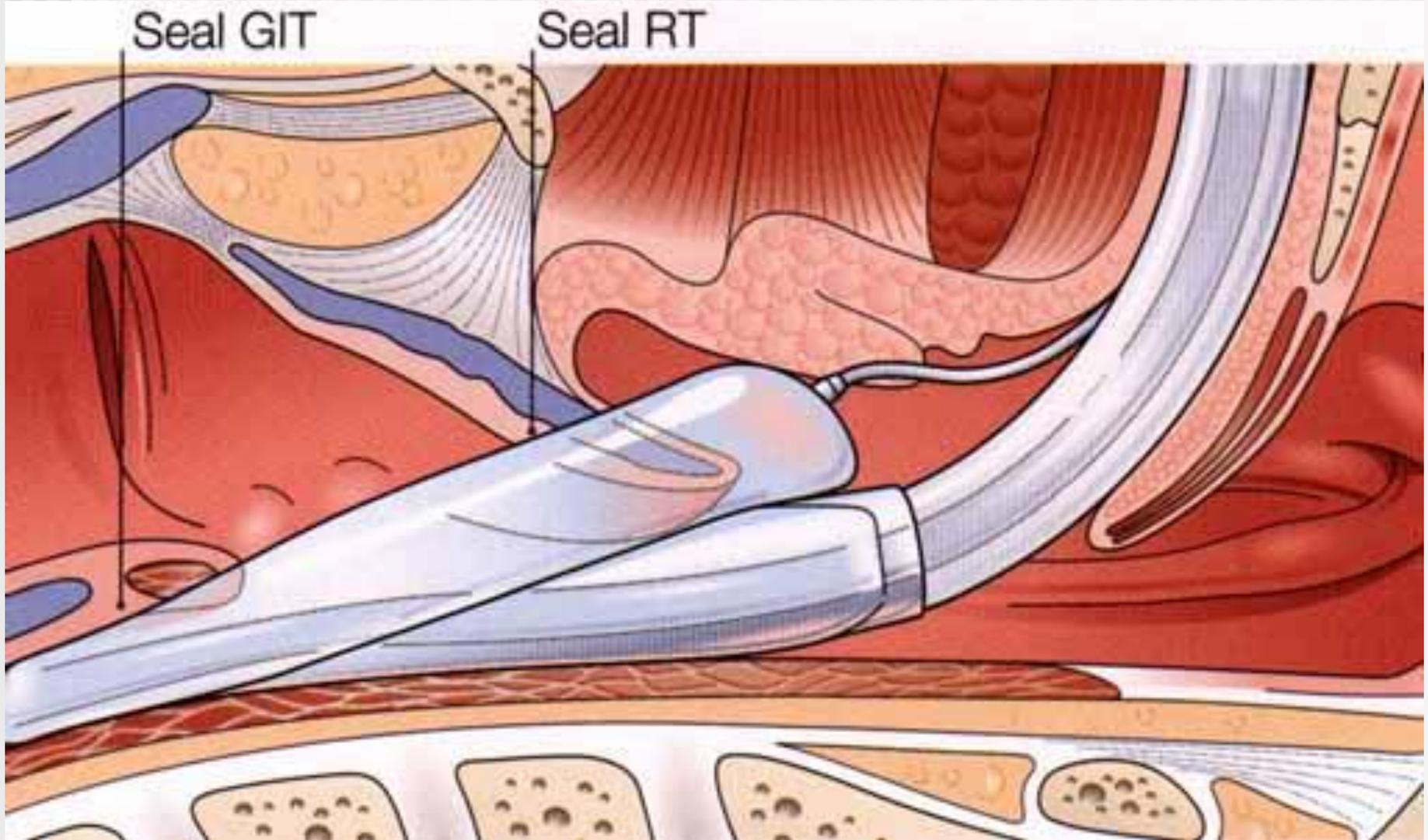
## 1<sup>ST</sup> LMA™ with Gastric Access



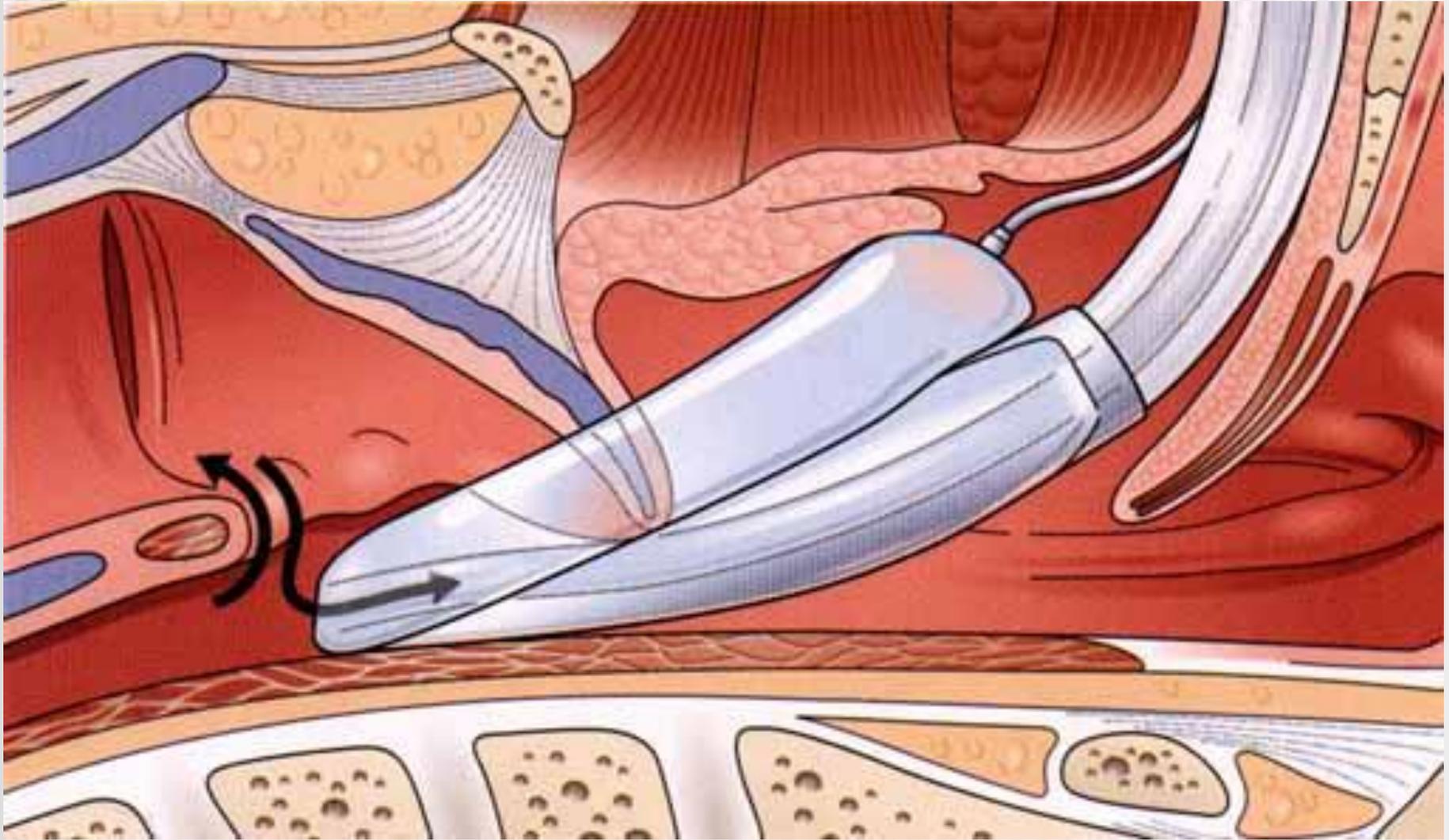
## **4 principy ProSeal™ LMA**

- **Seal with the respiratory tract**
- **Conduit to the respiratory tract**
- **Seal with the GIT**
- **Conduit to the GIT**

# Seal with the respiratory tract



# Seal with the respiratory tract Malpozice I. Aspirační riziko 1

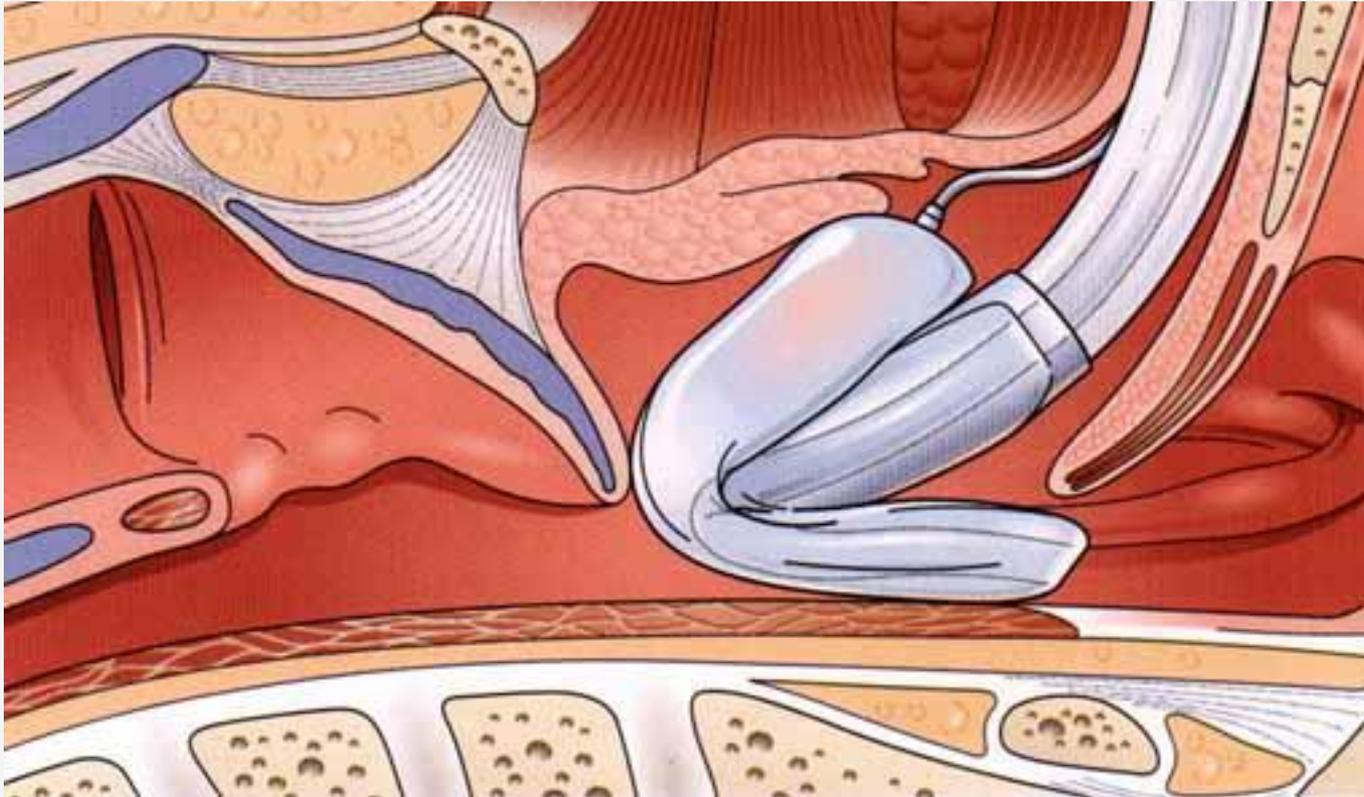


Distální manžeta v oropharyngu - není těsnost s respiračním a GIT.

**Co hrozí: Aspirace, obstrukce - epiglottis v dutině LMA, inflace žaludku**

# Seal with the respiratory tract

## Malpozice II. - aspirační riziko 2



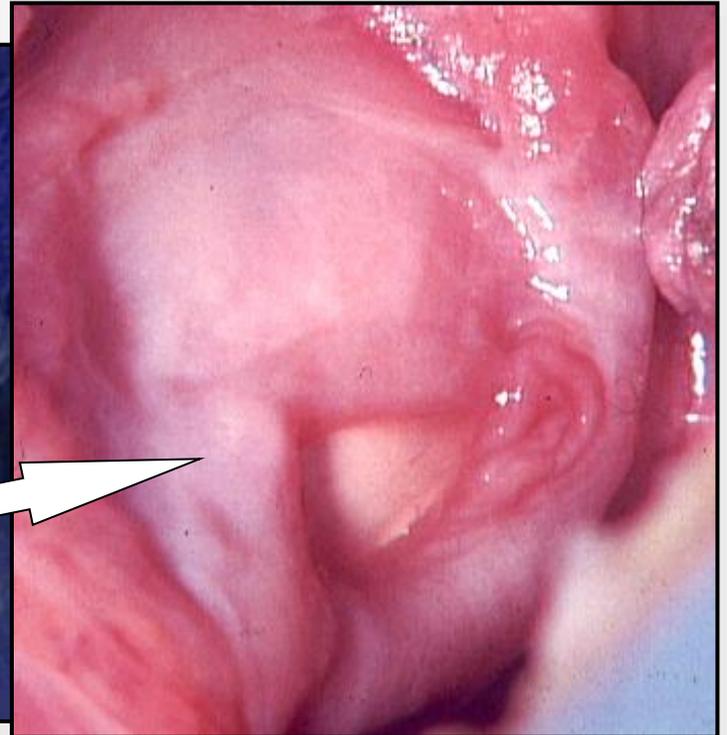
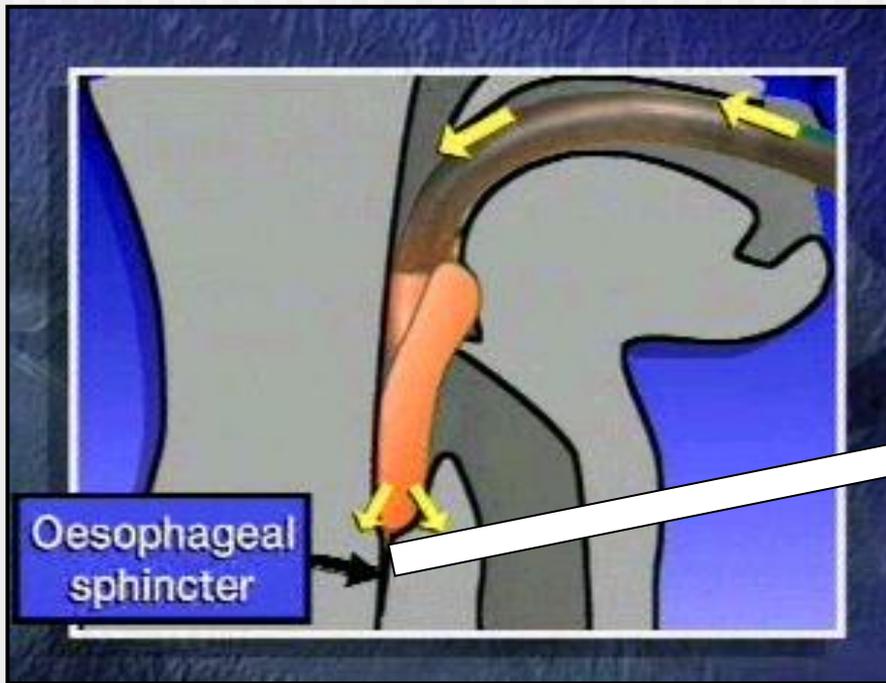
**Malpozice „folding over cuff“ znemožňuje zavedení sondy díky zalomení gastric drain tube v orofaryngu.  
V anesteziologii patří mezi nejzákeřnější malpozice**

Trénuj LMA Fastrach(C-Trach, Supreme,ProSeal... etc. na sále!!!

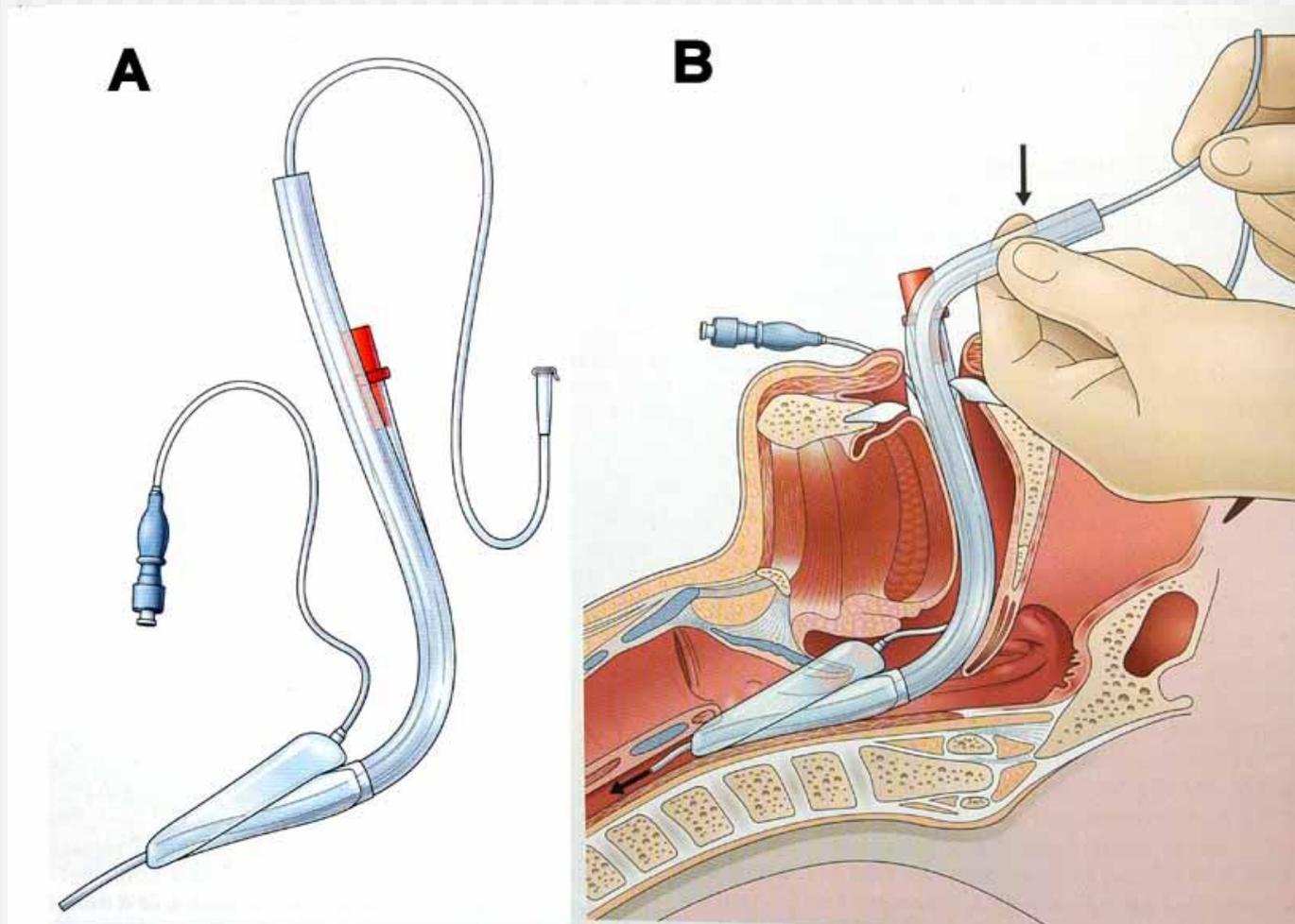


# Seal with the GIT

- Antiaspiration strategy by occlusion
- Antiaspiration strategy with drainage of the stomach

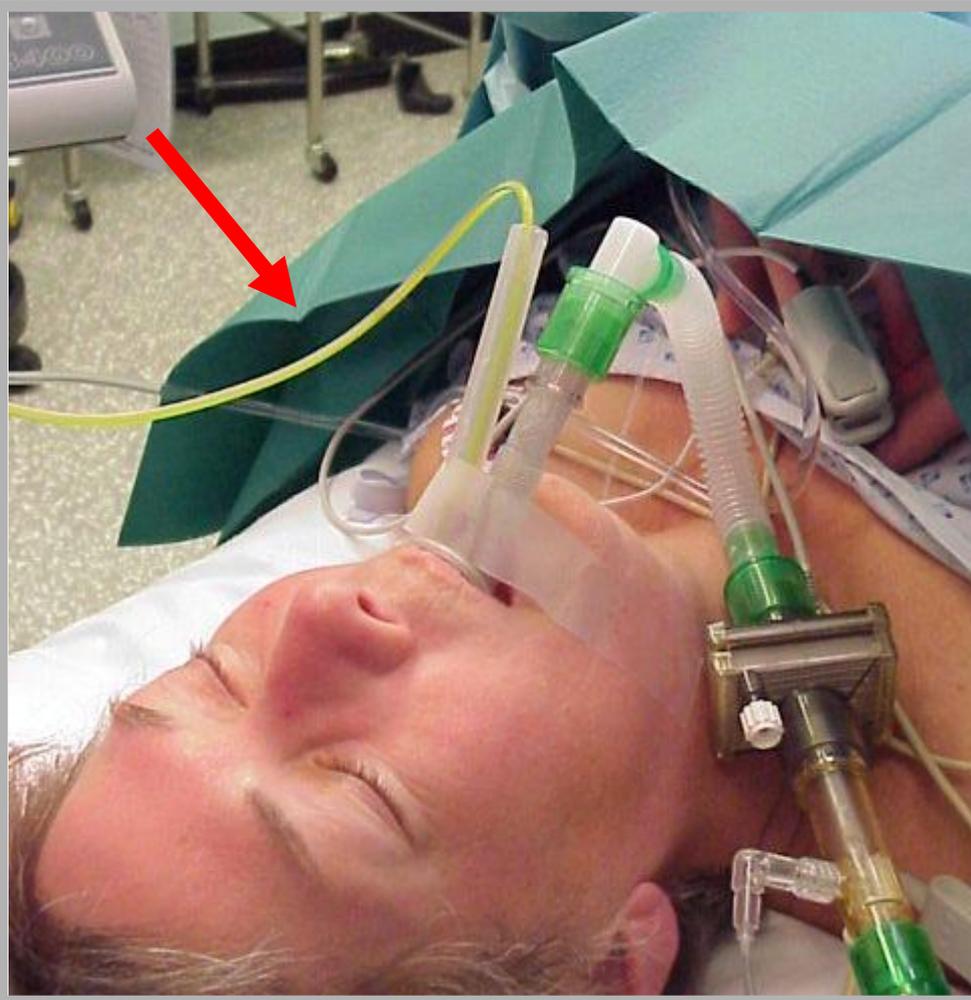


# Conduit with the GIT



- A. Schema umístění sondy v gastric drain tube LMA ProSeal™**  
**B. Zavádění sondy skrze gastric drain tube LMA ProSeal™**

# ***Gastric Content Management***



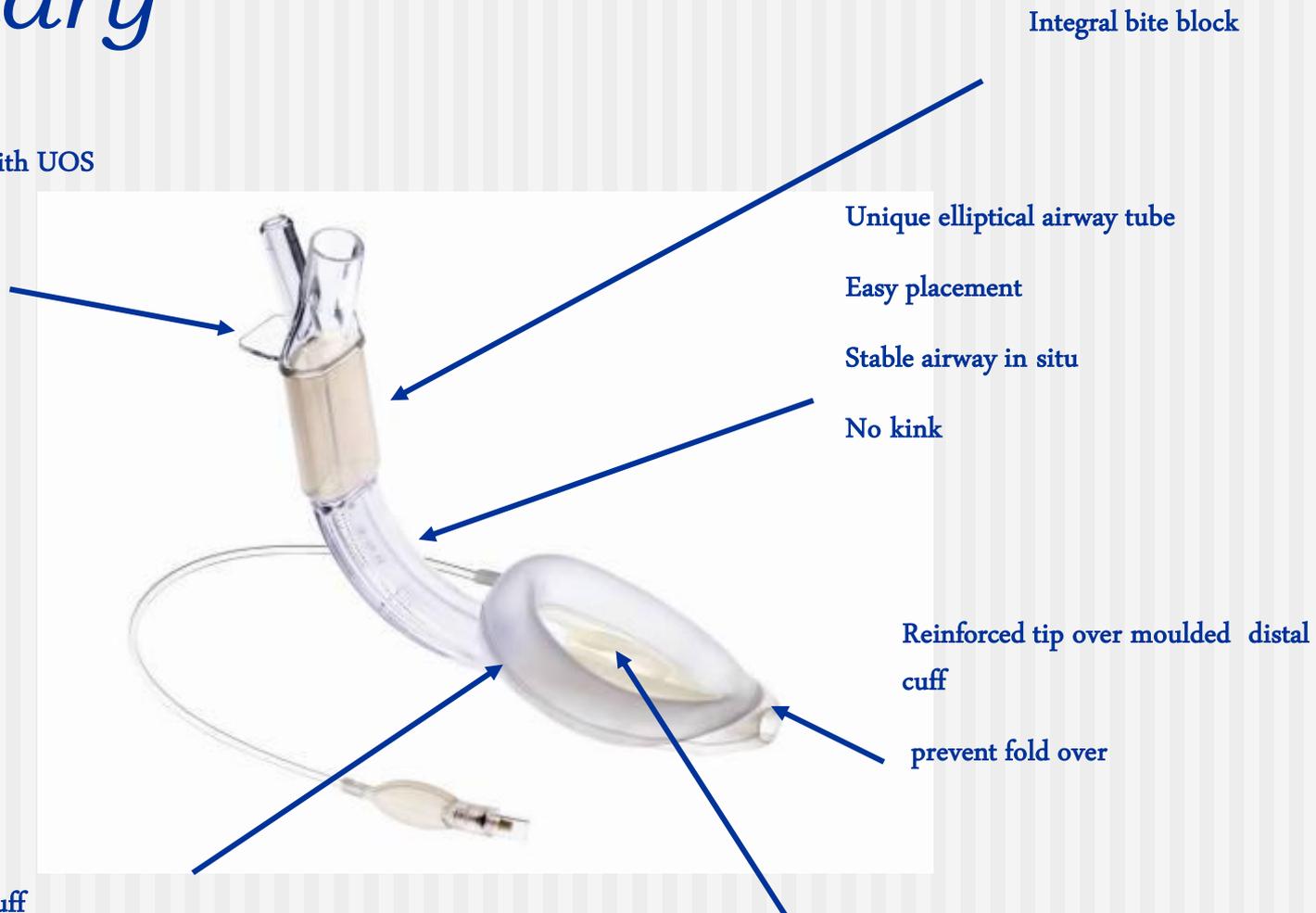
***In any moment during the operation It will be possible to pass an O.G. tube thru the drain tube to manage the gastric content avoiding the risk of regurgitation and aspiration.***

***Gastric Access increase the safety for the patient!!!***

# *Gastric Content Management*



# LMA Supreme™ - Features Summary



Integral bite block

Unique elliptical airway tube

Easy placement

Stable airway in situ

No kink

Reinforced tip over moulded distal cuff

prevent fold over

Epiglottic fins

Prevent epiglottis entering airway

Fixation tab

Ensures tip engagement with UOS

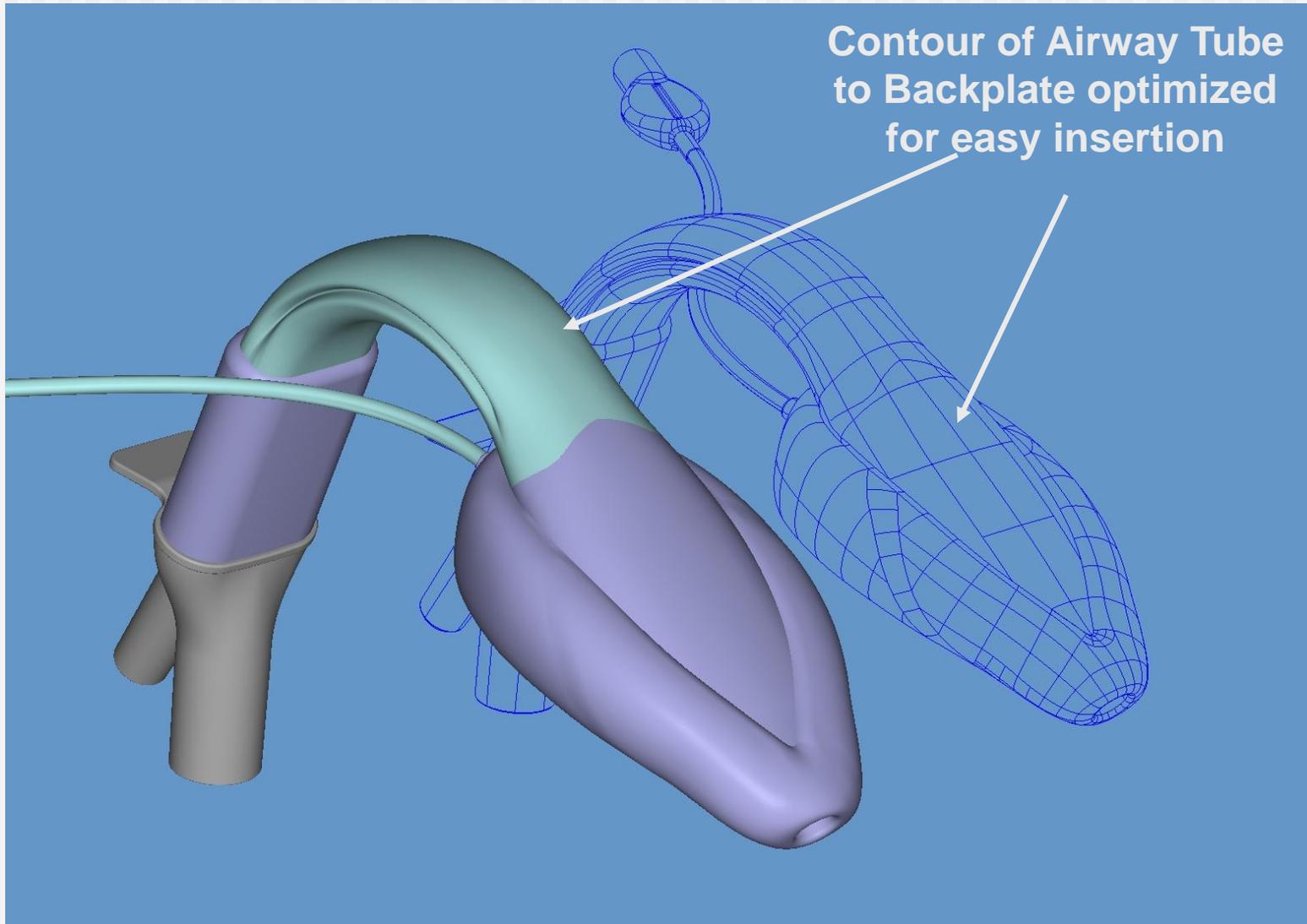
Easy fixation

Larger Pre-curved cuff

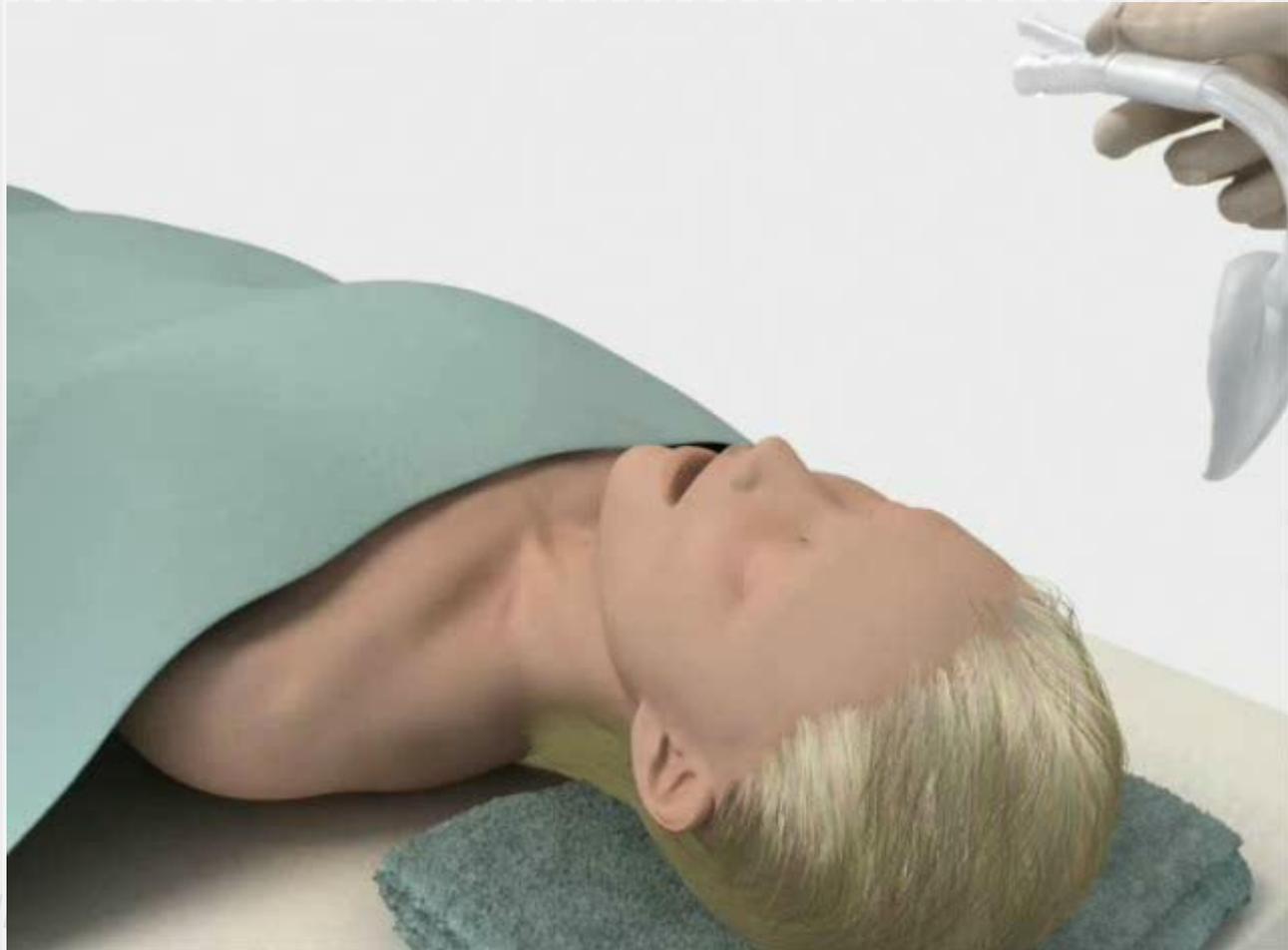
Ensuring laryngeal fit and effective seal

Larger cuff for improved seal

# *Design – insertion success*



# *The LMA Supreme™ Insertion*

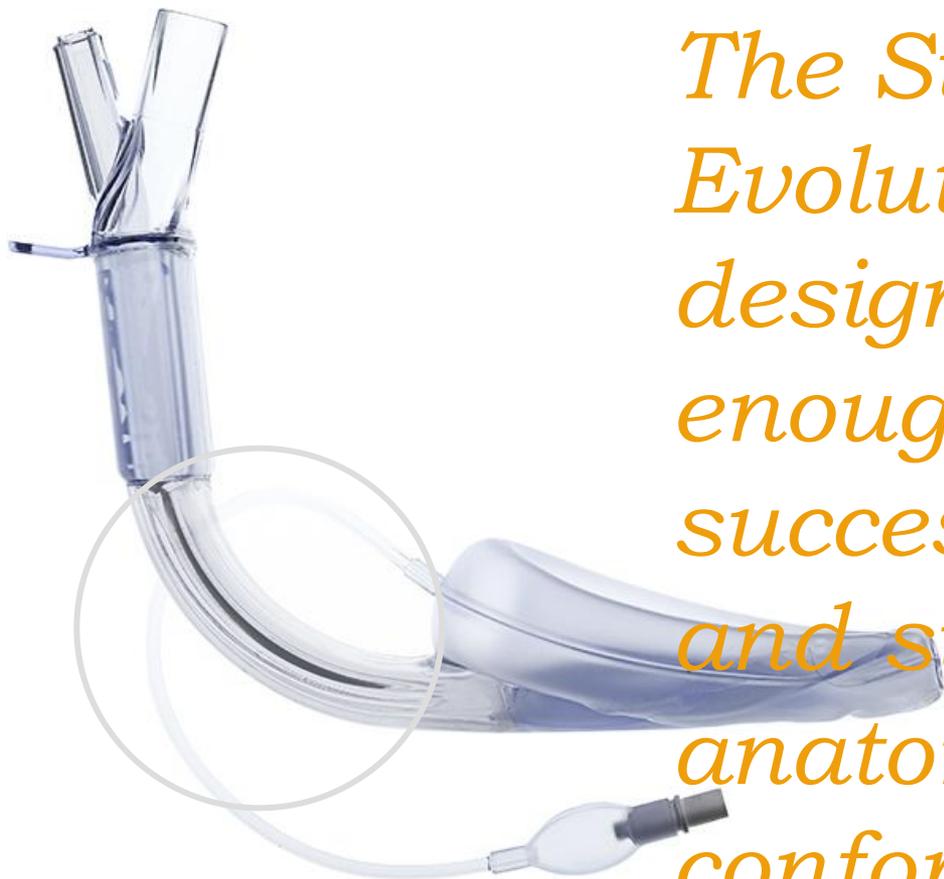


*LMA Supreme™ I*

*ment and*

*It is the key for the good performance of LMA.*

# *The LMA SUPREME™ Evolution*



*The Supreme LMA Evolution Curve™ is designed to be rigid enough to facilitate successful insertion and supports anatomical conformity therefore suitable for surgical interventions >2hrs*

*The Supreme LMA Evolution Curve™ is protected by a series of granted and pending patents, each covering a distinctly unique invention*

# *The LMA SUPREME™ - Cuff*

*Larger preformed cuff curvature*

*Reliable Seal at all times*

*Optimal for:*

*Obesity, Reflux, PPV, Longer Procedures,  
Patient Position, Intra abdominal*



Airway size	Max. Inflation Vol.
3	30ml
4	45ml
5	45ml

# *LMA SUPREME™ – DAM In Obesity*



# *LMA SUPREME™ – Lateral*







Děkuji za trpělivost...



HERREN



HERREN

**A na úplný závěr  
ještě jeden praktický tip:  
NEPODCEŇUJ SPRÁVNÉ OBUTÍ**



**Tato prezentace nebyla sponzorována společností**

The Bata logo is displayed in a red, cursive script font. The word "Bata" is written in a fluid, handwritten style with thick strokes and a slight shadow effect, set against a white rectangular background.

**Bata**



Steiermark  
DAS GRÜNE HERZ ÖSTERREICHS