



Gönnen Sie dem Handschuh eine Pause

Befüllen Sie stattdessen lieber den Cuff

Warum sollten Sie den Cuff befüllen?

Mit Luft befüllbare Cuffs bieten nachweislich Vorteile gegenüber nicht-blockbaren Cuffs:

- ▶ hohe Abdichtungsdrücke¹
- ▶ eine hervorragende ösophageale Dichtigkeit (Second Seal)^{™2,3}
- ▶ eine niedrigere postoperative Atemwegsmorbidität³

LMA AirEorm™

Ein SAD der zweiten Generation mit den Zusatzvorteilen eines blockbaren Cuffs

Der LMA AirForm™ Cuff, der an der Larynxmaske LMA Supreme™ verfügbar ist, ist ein weicher, flexibler Cuff und wurde speziell konzipiert, um die Anforderungen eines SAD der zweiten Generation zu erfüllen:

Verlängerter Cuff

Großer, mit Luft befüllbarer, vorgebogener Cuff, der sich der Anatomie anpasst und einen wirksamen First Seal™ mit dem Oropharynx (oropharyngeale Abdichtung) und einen Second Seal™ mit dem oberen Ösophagussphinkter (die ösophageale Abdichtung) bildet.⁴

Drainagekanal

Integrierter Drainagekanal, um Flüssigkeiten von den Atemwegen weg zu leiten und die korrekte Positionierung der Larynxmaske zu überprüfen.⁵

Spitze

Die Öffnung des Drainagekanals weist eine patentierte, um 10 Grad abgewinkelte Form auf und passt sich dadurch gut an den Ösophagus an.

„Der Drainagekanal unterstützt die sofortige Diagnose einer fehlerhaften Platzierung der Larynxmaske und dient als Führung für den Zugang zum Mageninhalt.“

Sharma V. et al, 2010



Die Vorteile eines blockbaren Cuffs

Im Vergleich zu nicht-blockbaren Larynxmasken können mit Luft befüllbare Cuffs:

- ▶ Für einen hervorragenden Second Seal™ sorgen^{2,3}
- ▶ Die postoperative Atemwegsmorbidität verringern ($p < 0,05$ $n=109$)³
- ▶ Das Einführen einer Magensonde erleichtern⁶
- ▶ Weiter in den oberen Ösophagussphinkter vorgeschoben werden.⁷

„Die Kombination einer verbesserten Abdichtung und des Vorliegens eines Drainagekanals verbessert die Funktion und schafft eine funktionale Trennung des Gastrointestinaltrakts vom Respirationstrakt (wie ein artifizierender Larynx). Dies scheint die Sicherheit zu verbessern (obwohl dies sehr schwierig zu beweisen ist), zudem haben mehrere Publikationen darauf hingedeutet, dass die Verwendung von supraglottischen Atemwegshilfen mit effektiven Drainagekanälen ein 'Versorgungsstandard' werden sollte.“

NAP4-Bericht, 2011



Ein Cuff, der sich der Anatomie anpasst

Sicherung eines effektiven First Seal™ mit dem Oropharynx

Der LMA AirForm™ Cuff wurde sorgfältig konzipiert, um sich den Konturen des Hypopharynx anzupassen, indem die Maskenschale und die Maske der Larynxöffnung zugewandt sind.⁹

Studien zeigen, dass dieser einen effektiven First Seal™ mit dem Oropharynx bildet^{1,6} und mithilfe des LMA AirForm™ Cuffs gemessene oropharyngeale Leckagedrücke von bis zu 37 cm H₂O liefert.¹

Der First Seal™ ist wichtig für:

- ▶ Die Beatmungsperformance bei Routineeingriffen
- ▶ Erweiterte Anwendungen des Produkts, z. B. bei:
 - Patienten mit verringerter thorakaler Compliance
 - Leicht bis moderat adipösen Patienten
 - Bestimmten Verfahren, die eine maschinelle Beatmung mit höheren Beatmungsdrücken erfordern.

In einer Studie von Cremer et al. hat die fiberoptische Beurteilung eines SAD mit nicht-blockbarem Cuff in situ gezeigt, dass das Methylenblau in der Schale der Maske und im Bereich der Aryknorpel sichtbar war, was auf eine unvollständige ösophageale Abdichtung hindeutete.

Cremer S. et al., 2010





Sicherer Second Seal™ mit dem oberen Ösophagussphinkter

Der LMA AirForm™ Cuff hat eine gewinkelte Spitze, die konzipiert wurde, um in den oberen Ösophagussphinkter vorzudringen und einen sicheren Second Seal™ zu bilden.⁷

Im Vergleich zu dem vorgeformten, nicht-blockbaren Cuff eines anderen SAD der zweiten Generation drang die Larynxmaske LMA Supreme™ mit ihrem LMA AirForm™ Cuff signifikant tiefer in den oberen Ösophagussphinkter vor:⁷

	Glottis zu Spitze† (cm)
LMA Supreme™ [Mittelwert (SD)]	3,21 (0,41)
SAD mit nicht-blockbarem Cuff [Mittelwert (SD)]	2,25 (0,32)
LMA Supreme™ vs SAD mit nicht-blockbarem Cuff, P-Wert	p<0,001

† Abstand zwischen der Glottis und der distalen Spitze der supraglottischen Atemwegshilfe (SAD).

Der Second Seal™ wurde konzipiert, um:

- ▶ Die Sicherheit gegenüber einem Produkt der ersten Generation zu verbessern
- ▶ Die distale Spitze der Larynxmaske LMA Supreme™ am oberen Ösophagussphinkter zu sichern und den Drainagekanal offen zu halten
- ▶ Das Risiko einer Insufflation während der Beatmung zu reduzieren
- ▶ Das Risiko der Leckage von regurgitiertem Mageninhalt im Bereich der Spitze der Maske zu reduzieren.

„Prinzipiell kann sich ein nicht-blockbarer Cuff weniger der variablen Anatomie des Pharynx anpassen als ein mit Luft befüllbarer Cuff.“

Gasteiger L. et al., 2010



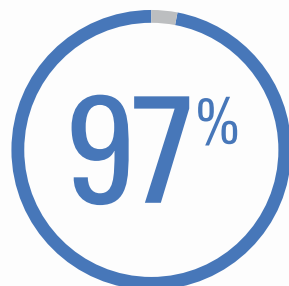


Konzipiert, um den Insertionserfolg zu erhöhen

Der anatomisch geformte Beatmungstubus (LMA Evolution Curve™) und der weiche LMA AirForm™ Cuff der Larynxmaske LMA Supreme™ wurden konzipiert, um die Insertion zu erleichtern:



Insertionszeiten von nur 5 Sekunden vom Greifen des Produkts bis zur Verbindung mit dem Narkosegerät.¹¹



Erstinsertionserfolg.¹¹



Gesamterfolgsrate.¹¹

Im Vergleich mit einem SAD mit nicht-blockbarem Cuff erreichte die Larynxmaske LMA Supreme™:

- ▶ Gleichwertige Insertionszeiten für die korrekte Platzierung⁶
- ▶ Eine signifikant höhere Erfolgsquote bei der Erstinsertion ($p=0,029$)⁶
- ▶ Signifikant weniger Fehlplatzierungen ($p=0,025$)⁶
- ▶ Signifikant größere Abdichtungsdrücke ($p=0,002$)⁶
- ▶ Eine höhere Erfolgsquote bei Insertionen der Magensonde.⁶

„Die Leichtigkeit und die Geschwindigkeit der erfolgreichen Insertion, höhere glottische Abdichtungsdrücke und die Möglichkeit, Zugang zu Mageninhalt zu erhalten, deuten darauf hin, dass die Larynxmaske LMA Supreme™ auch eine Rolle bei der Sicherung der Atemwege bei kardiopulmonaler Reanimation (CPR) und in der Situation 'cannot intubate-cannot ventilate' spielen kann.“

Verghese C. & Ramaswamy B., 2008

Eine Erklärung für die überlegene Leistung der Larynxmaske LMA Supreme™ ist, dass sie weniger wuchtig konzipiert wurde, wodurch gegenüber eines SAD mit nicht-blockbarem Cuff die Insertion besser vorhersagbar wird und die Zungengröße von geringerem Einfluss ist.

Ragazzi R. et al., 2012



Minimierung des postoperativen Morbiditätsrisikos für den Atemweg

Der LMA AirForm Cuff bietet die Möglichkeit den Cuffdruck zu überwachen und den Gegebenheiten anzupassen. Hierdurch wird im Vergleich zu einer nicht-blockbaren Maske die Druckkontrolle auf die Mukosa verbessert.

Befunde deuten darauf hin, dass:

- ▶ Zungenkompression wahrscheinlicher mit nicht-blockbaren Larynxmasken als mit mit Luft befüllbaren Larynxmasken auftritt ($p=0,001$)^{7,12}
- ▶ Die Fallzahl von postoperativer Atemwegsmorbidität mit der LMA Supreme™ niedriger ist als mit anderen Larynxmasken der zweiten Generation ($p<0,05$)³

„Die Schädigung des Nervus lingualis nach der Anwendung einer Larynxmaske mit einem blockbaren Cuff ist eine seltene Komplikation.“

Renes S., 2011

Die richtige Wahl von Cuffgröße und -druck sind der Schlüssel um Patientenkomfort zu gewährleisten

Die Inzidenz postoperativer Halsschmerzen wird bei supra-glottischen Atemhilfen mit 17,5% angegeben.¹³

Zu dem Risiko für postoperative Halsschmerzen tragen mehrere Faktoren bei:

1. Falsche Größenauswahl der Atemwegshilfe¹³
2. Überfüllen des Cuffs mit Cuffdrücken von über 60 cm H₂O¹⁴

Studien haben gezeigt, dass es bei der Wahl der richtigen Maskengröße und regelmäßiger Kontrolle des Cuffdrucks möglich ist, das Auftreten postoperativer Halsschmerzen um bis zu 20% bzw. 25% zu reduzieren.^{13,14}

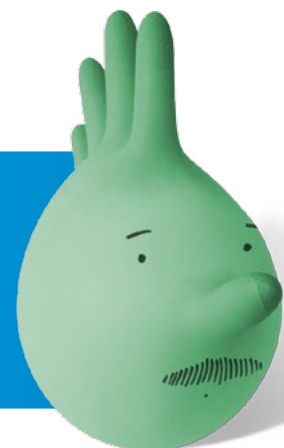
LMA Supreme™: Die fortschrittlichste Atemwegshilfe zum Einmalgebrauch

Größe der Maske	Bestellnummer	Größe des Patienten	Maximales Cuffvolumen (Luft)*	Größter OG-Tubus
1	175010	Neugeborene/Säuglinge bis 5 kg	5 ml	6 Fr
1.5	175015	Kleinkinder 5–10 kg	8 ml	6 Fr
2	175020	Kleinkinder 10–20 kg	12 ml	10 Fr
2.5	175025	Kinder 20–30 kg	20 ml	10 Fr
3	175030	Kinder 30–50 kg	30 ml	14 Fr
4	175040	Erwachsene 50–70 kg	45 ml	14 Fr
5	175050	Erwachsene 70–100 kg	45 ml	14 Fr

*Hierbei handelt es sich um Höchstwerte, die keinesfalls überschritten werden dürfen. Es wird empfohlen, den Cuff bis zu einem Innendruck von maximal 60 cm H₂O zu befüllen.

OG = orogastrisch

Diese Befunde deuten darauf hin, dass das Patienten-Outcome negativ beeinflusst werden kann, wenn es nicht möglich ist, den Cuffdruck anzupassen und wenn die Größenauswahl der Maske falsch ist. Wählen Sie die Larynxmaske LMA Supreme™ und behalten Sie die Kontrolle mit dem blockbaren LMA AirForm™ Cuff.



Erfahren Sie mehr über die LMA Supreme™ und den LMA AirForm™ Cuff



Klinische Literatur

Für die neueste klinische Evidenz zur LMA Supreme™ besuchen Sie www.lmaco.com/evidence



LMA AirForm™

Weitere Informationen über den LMA AirForm™ Cuff finden Sie auf www.LMAairform.com



YouTube

Die neuesten digitalen Fallberichte, Lehrvideos und Empfehlungen von Ärzten zu den Vorteilen des LMA Supreme™ finden Sie auf www.youtube.com/LaryngealMaskAirway



Für die aktuellen Neuigkeiten von LMA klicken Sie „Gefällt mir“ auf www.facebook.com/LMAInternational



LMA™ Better by Design

Produktinformationen und Zugang zu den Gebrauchsanweisungen der Produkte erhalten Sie auf www.lmaco.com



Teleflex

Informationen zu anderen Produkten im Produktportfolio von Teleflex erhalten Sie auf www.teleflex.com



Literatur:

1. Van Zundert A., Brimacombe J. Anaesthesia 2008; **63**: 202-213.
2. Schmidbauer W. et al. BJA 2009; **102**: 135-139.
3. Cremer S. et al. Posterpräsentation bei der 14. Wissenschaftlichen Jahreskonferenz der Society for Airway Management, Chicago, Illinois, 2010.
4. Sharma V. et al. BJA 2010; **105** (2): 228-232.
5. Cook T.M. et al. Anaesthesia 2009; **64**: 555-562.
6. Ragazzi R. et al. Anaesthesia 2012.
7. Russo S.G. et al. BJA 2012; **109** (6): 996-1004.
8. 4th National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and the Difficult Airway Society: Major Complications of Airway Management in the United Kingdom. Bericht und Ergebnisse: März 2011. Editors: Dr Tim Cook, Dr Nick Woodall und Dr Chris Frerk.
9. LMA Supreme™ Gebrauchsanweisung, 2013.
10. Gasteiger L. et al. Anaesthesia 2010; **65**: 913-916.
11. Verghese C., Ramaswamy B. BJA 2008; **101** (3): 405-410.
12. Renes S. Anaesthesia 2011; **66**: 220-231.
13. Gross J. et al. EJA 2010; **27** (47): 245, 19AP1-5.
14. Spiro M. et al. EJA 2010; 19AP3-1.

Vertrieb durch:

Deutschland

Tel. +49 (0)7151 406 0 · info.de@teleflex.com

Österreich

Tel. +43 (0)1 402 47 72 · rueschaustralia@teleflex.com

Schweiz

Tel. +41 (0)31 818 40 90 · info.ch@teleflex.com

PMS-2501-048 Rev. C DE 201504

TELEFLEX HEADQUARTERS INTERNATIONAL, IRLAND
Teleflex Medical Europe Ltd., IDA Business and Technology Park,
Dublin Road, Athlone, Co Westmeath, Irland
Tel. +353 (0)9 06 46 08 00 Fax +353 (0)14 37 07 73
orders.intl@teleflex.com



Hersteller:

The Laryngeal Mask Company Limited
Le Rocher, Victoria, Mahé, Seychellen



Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung auf dieser Webseite aufmerksam durch:
www.LMACO.com

Teleflex

LMA

www.teleflex.com

www.lmaco.com

Copyright © 2014 Teleflex Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. LMA AirForm ist eine Marke von Teleflex Incorporated oder seiner Tochtergesellschaften in Europa und Australien. LMA, LMA Better by Design, LMA Evolution Curve, LMA Supreme, First Seal, Second Seal und Teleflex sind Marken oder eingetragene Marken von Teleflex Incorporated oder seiner Tochtergesellschaften.

94 07 19 – 00 00 00 · REV C · LMA / WM · 04 15 01