

**Empfehlung 01/03-2018 vom 13.03.2019 des  
Rettungsdienstauschusses Bayern**

---

# **Supraglottische Atemwegs- hilfen für Erwachsene im Rettungsdienst**

**Empfehlung zur typenbezogenen Vorhaltung**

---

## **Empfehlung:**

Unter Bezugnahme auf den **Beschluss** des ehemaligen **ÄLRD-Ausschuss Bayern** vom **19.01.2015** zur Klärung der **Vorhaltung und des Einsatzes von supraglottischen Atemwegshilfen auf bayerischen Rettungsmitteln** gibt *Rettungsdienstausschuss Bayern* folgende Empfehlungen:

### **Empfehlung 1:**

Zur supraglottischen Atemwegssicherung sollen im bayerischen Rettungsdienst Atemwegshilfen des Typs *Larynxmaske (2. Generation – mit integriertem Kanal zur ösophago-gastralen Drainage)* vorgehalten, als supraglottische Atemwegshilfe der 1. Wahl verwendet und sowohl in den Berufsfachschulen als auch den Fortbildungen der Durchführenden des Rettungsdienstes in Theorie und Praxis geschult werden.

### **Empfehlung 2:**

In Rettungsdienstbereichen, in denen bisher nur Atemwegshilfen der Gruppe der *ösophagealen Verschlusstuben (Larynx-tubus®)* vorgehalten wurden, soll die Umstellung der Vorhaltung zeitnah gemäß *Empfehlung 1* unter Berücksichtigung des tatsächlichen Trainings- und Ausbildungsstandes des im Rettungs- und Notarzdienst tätigen Personals erfolgen. Die Koordination der Umstellung der Vorhaltung sowie die Entscheidung über die Notwendigkeit einer etwaigen, vorübergehenden Doppelvorhaltung liegt bei den zuständigen *Ärztlichen Leitern Rettungsdienst*, die die Abläufe im Zusammenwirken mit den innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs im Rettungsdienst Mitwirkenden abstimmen.

## Zielgruppe der Empfehlung:

Die Empfehlung richtet sich an folgende **Personen, Institutionen, Organisationen und Einrichtungen**:

Ärztliche Leitern/Beauftragten Rettungsdienst	X
Arbeitsgemeinschaft der ZRF Bayern	O
Bayerische Krankenhausgesellschaft	X
Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr	O
Durchführende im Rettungsdienst	
• Bergrettung	X
• Landrettung	X
• Luftrettung	X
• Wasserrettung	X
Integrierte Leitstellen	O
Kassenärztliche Vereinigung Bayerns	X
Sozialversicherungsträger	O

## Umsetzung der Empfehlung:

### Verantwortlichkeit

Bei der Umsetzung der Empfehlung soll die **verantwortliche Federführung bezüglich der Abläufe bei den Ärztlichen Leitern Rettungsdienst** liegen. Verantwortlich für die **Beschaffung und die Vorhaltung der ausgewählten supraglottischen Atemwegshilfen** sind die **Durchführenden des Rettungsdienstes**.

### Prozessschritte und Durchdringungsgrad

Zur Erreichung eines maximalen **Durchdringungsgrades** empfiehlt der RDA im Rahmen der Umsetzung folgendes Procedere:

#### **Schritt 1 (Prozessverantwortlicher: Ärztliche Leiter Rettungsdienst)**

Die *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst* evaluieren im Zusammenwirken mit den innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs im Rettungsdienst Mitwirkenden den Trainings- und Ausbildungsstand des jeweiligen Personals bezüglich der Anwendung von *supraglottischen Atemwegshilfen*.

#### **Schritt 2 (Prozessverantwortliche: im Rettungsdienst Mitwirkende)**

Sollte der Trainings- und Ausbildungsstand eine stufenlose Umstellung der Vorhaltung gemäß *Empfehlung 1* nicht zulassen, evaluieren die im Rettungsdienst Mitwirkenden gemäß ihren Zuständigkeiten den Zeitbedarf, der für die Durchführung der notwendigen Trainings- und Schulungsmaßnahmen voraussichtlich notwendig sein wird und melden diesen an die *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst*.

#### **Schritt 3 (Prozessverantwortlicher: Ärztliche Leiter Rettungsdienst)**

Auf der Grundlage der Ergebnisse aus *Schritt 1* und *Schritt 2* entscheiden die *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst* im Zusammenwirken mit den innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs im Rettungsdienst Mitwirkenden über die zeitlichen und formalen Abläufe der Umstellung, prüfen die Notwendigkeit einer vorübergehenden Doppelvorhaltung und bestimmen den Zeitpunkt des Abschlusses der Vorhaltungsumstellung.

#### **Schritt 4 (Prozessverantwortlicher: Ärztliche Leiter Rettungsdienst)**

Die *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst* geben nach Abschluss der Vorhaltungsumstellung Rückmeldung an den Leiter der *AG 3 – Ausrüstung, Bevorratung & Beschaffung*, welcher abschließend dem *Rettungsdienstausschuss Bayern* Bericht erstattet.

### Bei der Umsetzung der Empfehlung bestehen Schnittstellen zu folgenden AGs:

Es besteht eine Schnittstelle zur *AG 6 des Rettungsdienstausschuss Bayern (Fortbildung)* bezüglich der Schulung des ärztlichen und nicht-ärztlichen Personals.

## Kalkulierter Aufwand im Rahmen der Umsetzung:

Zum Zeit-, Personal-, Schulungs- und Kostenaufwand werden folgende Einschätzungen gegeben:

### Zeitschiene:

Mit der Umsetzung der Empfehlung kann umgehend begonnen werden. Ein Abschluss der Prozesse sollte in den Rettungsdienstbereichen bis zum **Ende des IV. Quartals 2019** angestrebt werden.

### Erstbeschaffung

#### **Sachkostenaufwand:**

Die Sachkosten für die verschiedenen Typen der supraglottischen Atemwegshilfen sind vergleichbar, so dass mit keiner Steigerung der Ist-Kosten zu rechnen ist.

#### **Personalkostenaufwand:**

Es entstehen keine Personalkosten.

### Schulung

#### **Sachkostenaufwand:**

##### **Erstschulung:**

Es entstehen Sachkosten für Trainings- und Übungsmaterial.

##### **Folgeschulung:**

Es entstehen Sachkosten für Trainings- und Übungsmaterial.

#### **Personalkostenaufwand:**

##### **Erstschulung:**

Es entstehen Personalkosten für Erstschulungen, die jedoch im Rahmen der jährlichen Fortbildungsmaßnahmen abgebildet werden können (jeweils zuständige Bildungskommission).

##### **Folgeschulung:**

Es entstehen Personalkosten für Folgeschulungen, die jedoch im Rahmen der jährlichen Fortbildungsmaßnahmen abgebildet werden können (jeweils zuständige Bildungskommission).

**Der Schulungsprozess wird durch die zuständigen Bildungskommissionen (*Nicht-ärztliche und Ärztliche Fortbildung*) begleitet.**

### Laufender Betrieb:

#### **Sachkosten:**

Es entstehen keine zusätzlichen Sachkosten im laufenden Betrieb.

#### **Personalkosten:**

Es entstehen keine zusätzlichen Personalkosten im laufenden Betrieb.

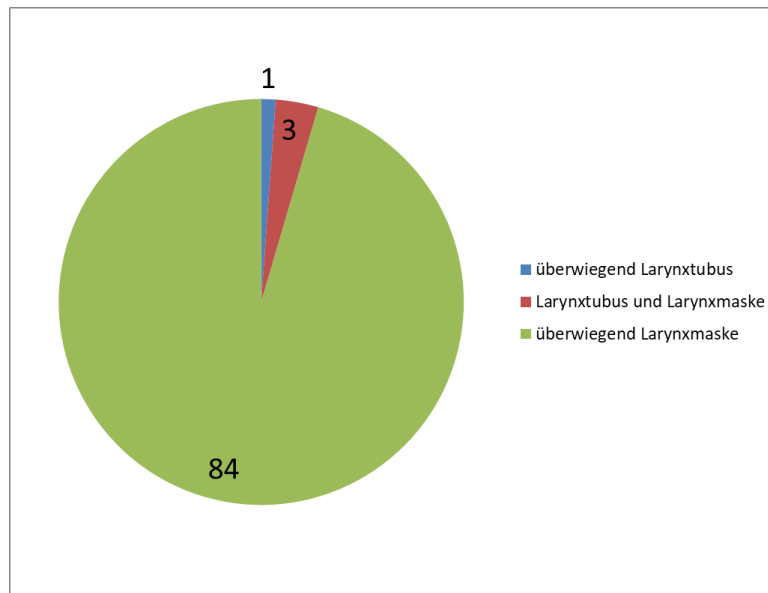
## Begründung der Empfehlung:

Supraglottische Atemwegshilfen haben einen zentralen Stellenwert im Management des schwierigen Atemwegs [1, 2, 3, 4] und sind als alternative Methode zur Atemwegssicherung mittels Intubation auch im Rettungsdienst vorzuhalten [1, 2, 4].

Während für pädiatrische Patienten eine eindeutige und umfassend konsenterte Empfehlung für die Verwendung von *Larynxmasken* in der Notfallmedizin vorliegt [5], finden sich keine entsprechenden Aussagen für den Einsatz bei Erwachsenen. Hinsichtlich der Frage, welcher Typ der Atemwegshilfe (*Larynxmaske* oder *ösophagealer Verschlussstübchen/Larynxtubus®*) präklinisch Verwendung finden soll, betonen alle aktuell verfügbaren Leitlinien vielmehr die Relevanz des praktischen Trainings unter klinischen Bedingungen und des regelmäßigen Einsatzes am Patienten [1, 2, 4]. Auch andere deutschsprachige Autoren schließen sich dieser Einschätzung an, sehen tendenziell Vorteile des notfallmedizinischen Einsatzes von *Larynxmasken*, enthalten sich darüber hinaus jedoch konkreteren Empfehlungen [6, 7].

Die Bedeutung der supraglottischen Atemwegshilfen für bayerische Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter begründet sich vor allem im Maßnahmenkatalog der *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Bayern* zu § 4 Abs. 2 Nr. 1c) NotSanG („*Supraglottische Atemwegsicherung*“). Vor diesem Hintergrund entspricht es der Überzeugung der AG-Mitglieder, dass das entscheidende Kriterium für eine vereinheitlichende Empfehlung für den Rettungsdienst Bayern die klinisch-praktische Ausbildungssituation der Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter darstellt – die Frage also, mit welcher supraglottischen Atemwegshilfe im Rahmen des Klinikpraktikums für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter die alternative Atemwegssicherung am Patienten gelehrt wird.

Zu diesem Zweck wurde im III. Quartal 2018 von der AG 6 (*Fortbildung*) über die bayerischen Notfallsanitäter-Schulen eine Umfrage unter deren Praktikums-Kliniken initiiert, um die praktische Ausbildungssituation bezüglich der supraglottischen Atemwegssicherung evaluieren und bewerten zu können. Die Kliniken wurden hier gebeten, die in der praktischen Ausbildung zum Einsatz gebrachten Atemwegshilfen zu benennen und deren Einsatz anhand eines einfach gehaltenen Antwortschemas zu quantifizieren (überwiegend Larynxtubus / Larynxtubus und Larynxmaske / überwiegend Larynxmaske). In die Umfrage konnten die Rückmeldungen von insgesamt 88 in der Notfallsanitäterausbildung aktiven Kliniken einbezogen werden. Wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht, lehren 95,5% der Kliniken (n=84) den praktischen Umgang mit der Larynxmaske, während 3,5% der Kliniken (n=3) beide Atemwegshilfen gleichrangig in die Ausbildung einbeziehen. Lediglich 1% der Praktikumskliniken (n = 1) lehren aktuell überwiegend den Umgang mit dem *ösophagealen Verschlussstübchen/Larynxtubus®*.



Für das notärztliche Personal existieren keine einheitlichen Ausbildungsstrukturen, die eine valide Erhebung des Ist-Zustandes nach Vorbild der für die Notfallsanitäter-Ausbildung durchgeführten Umfrage zulassen würden. Ebenso findet sich hier auf Grund der Heterogenität der im Notarztdienst eingebundenen ärztlichen Fachrichtungen keine, allen Notärztinnen und Notärzten gemeinsame klinische Tätigkeits- und Erfahrungsebene, die als grundsätzlich gegeben vorausgesetzt werden kann. Die notwendige Sicherheit im Umgang mit den vorgehaltenen supraglottischen Atemwegshilfen kann somit lediglich durch eigenverantwortlich organisierte Praktika oder Wahrnehmung entsprechender Fort- und Weiterbildungsangebote erworben werden. Gleiches gilt für das nicht-ärztliche Rettungsdienstpersonal, welches nicht über die Berufsbezeichnung Notfallsanitäter verfügt oder die entsprechende Berufsausbildung nicht in Vollzeit durchlaufen hat. Diesen Umständen soll durch die aktive Einbindung der AG 6 – *Fortbildung* Rechnung getragen werden.

## Literaturverzeichnis:

- [1] Timmermann A et al.: Handlungsempfehlung für das präklinische Atemwegsmanagement  
Anästh Intensivmed 2012; 53: 294-308
- [2] Bernhard M et al.: Handlungsempfehlung zur prähospitalen Notfallnarkose beim Erwachsenen  
Notfall Rettungsmed 2015; 18: 395–412
- [3] Atemwegsmanagement Airwaymanagement  
Anästh Intensivmed 2015; 56: 505-523
- [4] S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung (Stand 07/2016)  
AWMF Register-Nr. 012/019
- [5] Hoffmann F et al.: Atemwegsmanagement mit supraglottischen Atemwegshilfen in der Kindernotfallmedizin  
Anästh Intensivmed 2016; 57: 377-386
- [6] Mann V et al.: Larynxmaske oder Larynxtubus  
Notfall Rettungsmed 2015; 18: 370–376
- [7] Timmermann A et al.: Neubewertung extraglottischer Atemwegshilfsmittel in der Notfallmedizin  
Notfallmedizin up2date 2017; 12 (2): 143–155

## Erläuterung:

Die Formulierungen der Empfehlung richten sich nach der in der Leitlinienerstellung gängigen Systematik und basieren bei nicht darstellbarer Evidenz auf der konsentierten Meinung der Ersteller (AG 3) als Expertengruppe:

positive Empfehlung	negative Empfehlung	Beschreibung
<i>soll</i>	<i>soll nicht</i>	starke Empfehlung
<i>sollte</i>	<i>sollte nicht</i>	Empfehlung
<i>kann</i>	<i>kann verzichtet werden</i>	Empfehlung offen

## Abkürzungen:

AG            Arbeitsgruppe  
 ÄLRD        Ärztlicher Leiter Rettungsdienst  
 NotSanG    Notfallsanitätäergesetz

## Erklärung zum conflict of interests:

Seitens der Mitglieder der AG 3 – *Ausrüstung, Bevorratung & Beschaffung* wurden keine Interessenkonflikte offengelegt.

## Redaktionell verantwortlich und Leiter der AG/des Themenfeldes 3:

Dr. med. Axel-Joachim Parsch (ÄBRD Schwaben)