## BILDUNGSZENTRUM INFORMATION 1| 2018

## Beatmung (ab der Pubertät) bei einem Atem-Kreislauf-Stillstand

Sehr geehrte Damen und Herren,
Das Österreichische Rote Kreuz hat sich 2012 (in Abklärung mit dem Bundesministerium für Gesundheit) dazu entschlossen den Larynxtubus (LT) auf Grundlage einer internen Studie (Roth et al, Safety and feasibility of the laryngeal tube when used by emergency technical technicians during out-of-hospital cardiac arrest. American Journal of Emergency Medicine 2015) ab der Ausbildungsstufe Rettungssanitäter einzuführen. In den letzten Monaten sind einige Studien zur Beatmung von Erwachsenen in der Reanimationssituation und supraglottischen Atemwegshilfen veröffentlicht worden, die eine kritische Aussage gegenüber dem LT artikulierten.

Der LT ist die am umfassendsten untersuchte Alternative zur endotrachealen Intubation (Goldstandard) in der Reanimationssituation.

Alle Studien sind den Chefärzten der Landesverbände, dem Bundeschefarzt und dem Bildungszentrum des Österreichischen Roten Kreuzes bekannt und werden laufend analysiert und bewertet. Derzeit gibt es nach Einschätzung der Chefärzte keinen Bedarf die bestehenden Abläufe anzupassen.

Da es immer wieder zu Fragestellungen und Verunsicherungen von Mitarbeitern im Rettungsdienst in diesem Bereich kommt, wollen wir das ILCOR Update 2017 nutzen um auf konkrete Fragestellungen einzugehen.


ÓSTERREICHISCHES ROTES KREUZ

Aus Liebe zum Menschen.

1) Beutel-Masken-Beatmung sinnvoller als supraglottischer Atemweg?

Die Beutel-Masken-Beatmung ist für einen ungeübten Mitarbeiter (keine tägliche Verwendung) eine schwierige Beatmungstechnik, vor allem im nicht geschützten präklinischen Umfeld. Der LT hat sich hier im Umgang, Training und Ausbildung als gut unterrichtbar, sowie sicher und effektiv anwendbar gezeigt. Daher erscheint in unserem Setting eine Beatmung mittels Maske vor dem Einsatz des LT nicht sinnvoll.

Der Umgang mit dem Guedeltubus, der Beatmungsmaske, dem Beatmungsbeutel, dem C-Griff, dem doppelten C-Griff, .... sind andererseits nach wie vor Bestandteile der Ausbildung und müssen von jedem Sanitäter als Alternative zum LT in der Reanimationssituation angewendet werden können.
2) Kontrolle der Lage durch Auskultation mittels Stethoskop?

Die Auskultation mittels Stethoskop erfordert viel Erfahrung. Nicht umsonst ist die Rate an nicht erkannten Fehllagen des Endotrachealtubus durch Notärzte beträchtlich. Daher erscheint die probateste Kontrolle ob der LT richtig liegt für Sanitäter: Hebt und senkt sich der Brustkorb? Das schließt natürlich die Frage ein: Ist das System dicht?
3) Durchgehende Reanimation bei liegendem Larynxtubus?

Dies wäre prinzipiell möglich. Da für Rettungssanitäter aber die einzige effektive Möglichkeit der Lagekontrolle des LT durch Beobachtung des Hebens- und Senkens des Brustkorbes gegeben ist, erscheint die hands-off Zeit von 5 Sekunden tolerabel.

Die Studienlage zeigt hier nur eine schwache Empfehlung und eine sehr niedrige Evidenz für eine kontinuierliche Herzdruckmassage bei dicht liegendem LT. Die Abläufe bleiben daher unverändert.
4) Einsatz von Beatmungsgeräten?

Automatische Beatmungsgeräte spielen derzeit keine Rolle für Sanitäter. Eine Beatmung soll durch einen Mitarbeiter laufend durchgeführt und kontrolliert werden. Beatmungsgeräte sind für die Beatmung von Patienten ohne Anwesenheit eines Notarztes für Sanitäter nicht freigegeben.


OSTERREICHISCHES ROTES KREUZ

Aus Liebe zum Menschen.
5) Cuff-Druck Prüfung und Kapnometrie/-grafie für Rettungssanitäter?

Der Cuff-Druck spielt in der Präklinik bis zum Eintreffen des Notarztes derzeit eine untergeordnete Rolle (kurze Eintreffzeiten von notarztbesetzten Rettungsmitteln). Das Monitoring des $\mathrm{ETCO}_{2}$ ist auf nicht arztbesetzten Rettungsmitteln derzeit üblicherweise nicht möglich. Wichtig ist, dass das System dicht ist und die Beatmungen effektiv sind. Die Cuff-Druck Kontrolle und die Kapnometrie/grafie sind für notarztbesetzte Rettungsmittel mittlerweile österreichweiter Standard.
6) Was ist die höchste Priorität bei einem Atem-Kreislauf-Stillstand?

Eindeutig die qualitative hochwertige Thoraxkompression (Frequenz, Eindrucktiefe, Entlastung, geringe Hands-off-Zeiten).
Danach soll ein halbautomatischer Defibrillator so rasch wie möglich zum Einsatz kommen.
Erst an dritter Stelle steht die Beatmung.

Der Umgang und das Outcome mit dem LT werden laufend wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Entsprechende Fragebögen stehen den Landesverbänden zur Verfügung.



## RU̇CKFRAGEHINWEIS:

Bernhard Reiter MAS, MSc
Österreichisches Rotes Kreuz, Generalsekretariat | Leiter Bildungszentrum
T: +43/01/589 00-161 | E: bernhard.reiter@roteskreuz.at
W: www.roteskreuz.at/bildungszentrum


O'STERREICHISCHES ROTES KREUZ

Aus Liebe zum Menschen.

