

## 1. Ziel und Zweck

Diese SAA soll bei allen Patienten, die im zuständigen Rettungsdienstbereich sich mit der Symptomatik einer schweren Bronchoobstruktion an den Rettungsdienst wenden, ein standardisiertes sowie leitlinienkonformes Vorgehen gewährleisten.

Wesentliche Eckpunkte sind:

- Frühzeitige, Leitlinien orientierte medikamentöse Therapie (Vernebeln eines  $\beta_2$ -Mimetikums und eines Parasympatholytikums, Gabe eines Glucocorticoids).
- Initialisierung einer nichtinvasiven Beatmung mittels Masken CPAP
- Sicherer Transport des Patienten in ein geeignetes Krankenhaus
- Telefonische Voranmeldung kritisch kranker Patienten

## 2. Geltungs- und Verantwortungsbereich

Patienten:

Alle Patienten die sich mit einer schweren Dyspnoe präsentieren.

## 3. Beschreibung

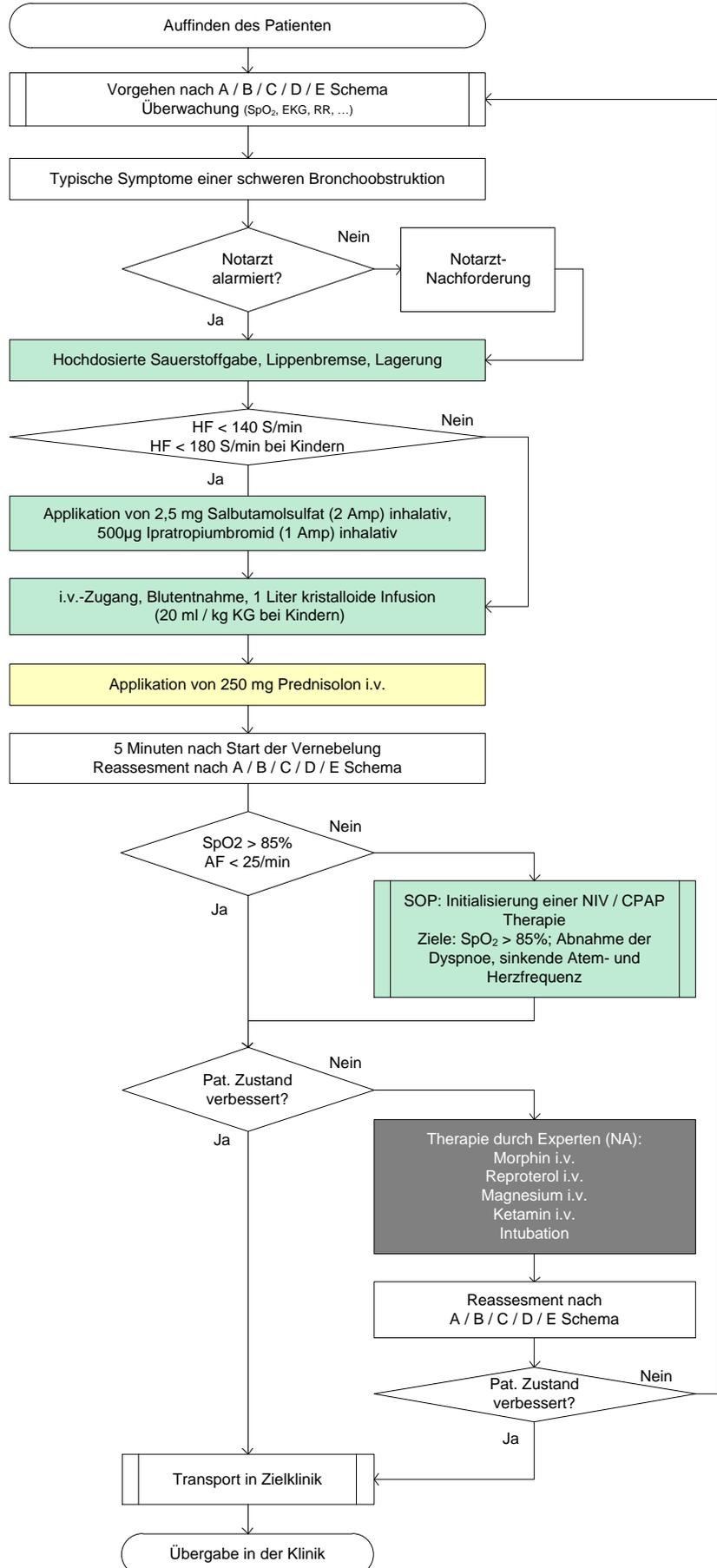
Eigenverantwortliche Einleitung einer Therapie bei Patienten mit einer schweren Bronchoobstruktion und standardisiertes Vorgehen bei der Versorgung dieses Krankheitsbildes.

### 3.1 Identifizierung des Krankheitsbildes

Vorgehen nach dem A / B / C / D / E Schema zur Identifizierung lebensbedrohlicher Zustände, die einer Sofortintervention bedürfen. Nach Abschluss der A / B / C / D / E Untersuchung: Festlegen von möglichen Verdachtsdiagnosen. Bei schwerer Dyspnoe oder eindeutiger schwerer Bronchoobstruktion soll diese SAA Anwendung finden.

Datum:	Ersteller:	Version:	Seite
12/2017	ÄLRD	1.3	1

3.2 SAA



Datum:	Ersteller:	Version:	Seite
12/2017	ÄLRD	1.3	2

### 3.3 Hinweise/Kommentare zur SAA

Sauerstoffgabe:

Bei schwerer Dyspnoe oder deutlich erkennbarer Zyanose erhält der Patient, trotz der unter Umständen veränderten Atemphysiologie (Atemantrieb O<sub>2</sub>; pH; CO<sub>2</sub>), 15 Liter / pro Minute Sauerstoff über eine Sauerstoffmaske. Es soll frühzeitig die Verneblermaske (hier nur maximal 10 Liter / pro Minute) zum Einsatz kommen. Es gibt keine eindeutigen Aussagen zu den maximalen Herzfrequenzen in Bezug auf die absoluten Kontraindikationen der folgenden Medikamente. Im Rahmen dieser SAA werden zusätzlich zu den Fachinfos die in dem Flusschema genannten Werte als Grenzwerte für die Inhalation von Bronchodilatoren oder Parasympatholytikern festgelegt.

Salbutamolsulfat Applikation (Salbutamol 1,25 mg / 2,5 ml):

Die geltenden Fachinformationen des Herstellers sind zu beachten. Abweichend zu den Fachinformationen werden 2 Fertiginhalatampullen (=2,5 mg) direkt zur Anwendung gebracht. Eine Repetition mit weiteren 2 Ampullen kann erfolgen.

▪ Ipratropiumbromid Applikation (Atrovent 0,5 mg / 2 ml):

Die geltenden Fachinformationen des Herstellers sind zu beachten. Abweichend zu den Fachinformationen wird eine Ampulle (=0,5mg) Fertiginhalat gemischt mit Salbutamolsulfat direkt zur Anwendung gebracht. Eine Repetition soll nicht erfolgen.

Prednisolon Applikation (Prednisolon 250 mg / 5 ml Trockensubstanz):

Die geltenden Fachinformationen des Herstellers sind zu beachten. Spezifizierend zu den Fachinformationen wird die Dosis für eine akute Bronchoobstruktion oder einen akuten Asthmaanfall bei einem Erwachsenen auf 250 mg festgelegt.

Da die Indikation in dieser SAA sehr streng gestellt ist und sich der Patient zu diesem Zeitpunkt gesichert in Lebensgefahr befindet, gibt es neben der bekannten Unverträglichkeit / Allergie gegenüber Glucocorticoiden und der absoluten Immuninkompetenz des Patienten (Patient erhält aktuell z.B. eine Chemotherapie etc.) keine absoluten Kontraindikationen.

Nichtinvasive Beatmung:

Die in dieser SAA angesprochene Masken CPAP Therapie und die ggf. begleitende Sedierung ist in der SAA CPAP-Therapie geregelt. Werte zur Indikationsstellung und die Zielwerte oder die Therapieziele der CPAP Therapie finden in dieser SAA Erwähnung.

Datum:	Ersteller:	Version:	Seite
12/2017	ÄLRD	1.3	3



### 3.4 Fälle, in denen begründet von der VA abgewichen werden kann.

Nichtärztliches Personal: Bei nicht Vorliegen einer vitalen Bedrohung, wie sie am Anfang in dieser SAA beschrieben ist, kann eine Modifikation (z.B. Dosisreduktion) oder das Ausbleiben von einzelnen (invasiven) Maßnahmen im Rahmen der jeweils gültigen Leitlinien sinnvoll sein.

Notärzte: Nach Ermessen im Rahmen der Therapiefreiheit

### 3.1 Dokumentation

Das Rettungsdienstpersonal oder die Notärztin/der Notarzt hat alle Maßnahmen oder die Auffindesituation auf dem Einsatzprotokoll zu dokumentieren. Es wird, wenn invasive Maßnahmen durch den Notfallsanitäter durchgeführt werden, automatisch eine Kopie des Protokolls an den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst zur Qualitätssicherung weitergeleitet. Sollten unerwünschte Wirkungen oder Zwischenfälle auftreten so sind diese ebenso zu dokumentieren und gesondert dem Ärztlichen Leiter Rettungsdienst mitzuteilen.

## 4 Eingesetzte Ressourcen

Personal:

- Notfallsanitäter
- Notärzte

## 5 Messung und Überwachung

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst  
QM Beauftragte

## 6 Mitgeltende Unterlagen / zugrunde liegende Evidenz

Sektion 8 der Leitlinien zur Reanimation 2010 des European Resuscitation Council  
Seite 695-696  
Nationale Versorgungsleitlinie Asthma S3 Stand: 2013-09 Seite 142-144  
Fachinformation Salbutamolsulfat (hier: Salbutamol 1,25 mg / 2,5 ml)  
Fachinformation Prednisolon (hier: Solu-Decortin 250 mg / 5 ml)

Änderungshistorie:

- V 1.1: Änderung der Dosierung Ipratropiumbromid 500mg => 500µg
- V 1.2: Änderung in SAA

Datum:	Ersteller:	Version:	Seite
12/2017	ÄLRD	1.3	4