

VA Notfalleingriff

Verfahrensanleitung für Rettungsdienstmitarbeiter Information und Empfehlung für Notärzte

Autor und ©

Dr. med. Fred Blaschke

Version und Freigabestatus

Version 2.0

Freigegeben am 01.07.2018

durch ÄRLD RLP

Gültigkeitsbereich

Rheinland-Pfalz

Gültigkeitsdauer

Gültig bis zur Veröffentlichung einer neuen Version

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen und Begriffe	3
Geschlechtsneutrale Ausdrucksweise	3
Ziel und Zweck der Verfahrensanweisung	3
Zusammenfassung des Verfahrens	4
Anwenderkreis, Qualifikation, Rollenverteilung	5
Vorbereitung und Materialien	6
Zeitpunkt des Eingriffs	6
Ort des Eingriffs	6
Anzahl der Personen beim Patienten	6
Durchführung des Eingriffs	7
Verfahrensbeschreibung	8
Dokumentation	9
Mitgeltende Unterlagen	9

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Abkürzungen und Begriffe

NA	Notarzt
NotSan	Notfallsanitäter
RettAss	Rettungsassistent
RDP	Rettungsdienstpersonal (NS, RA, RS)
RettSan	Rettungssanitäter
TL	Team Leader
TM	Team Mitarbeiter
VA	Verfahrensanweisung

Geschlechtsneutrale Ausdruckweise

Männliche Endungen im Text werden geschlechtsneutral verwendet und dienen der besseren Lesbarkeit.

Ziel und Zweck der Verfahrensanweisung

Erhöhung der Sicherheit für Patienten bei Eingriffen im Notfalleinsatz.

Verringerung von postoperativen Wundinfektionen

Erfüllen von Forderungen durch das Robert Koch Institut

Die Standardarbeitsanweisung richtet sich an im Rettungsdienst tätiges Personal. Sie legt nicht die verwendeten Materialien fest. Sie ersetzt keine Handlungsempfehlungen und Leitlinien von Fachgesellschaften.

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Zusammenfassung des Verfahrens

Das Durchführen von Eingriffen im Notfalleinsatz stellt aufgrund besonderer Bedingungen eine Herausforderung an das gesamte notfallmedizinische Team dar. Meist wird auf engem Raum mit begrenzten Ablagemöglichkeiten gearbeitet, die Lichtverhältnisse sind ungünstig, es herrscht Zeitdruck und das Team kennt sich nicht. Hinzu kommen häufig weitere Stressfaktoren wie Lärm und Störungen durch andere Personen.

Ein unzureichendes hygienisches Arbeiten kann jedoch zu Schädigung und Tod des Patienten durch Infektionen führen.

Die Indikationsstellung für Notfalleingriffe erfolgt durch den Notarzt.

Im Notfalleinsatz werden vor Allem zwei Eingriffe durchgeführt: Anlagen von Thoraxdrainagen und Koniotomien. Beide Eingriffe sind so selten, dass die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das gesamte Team darin routiniert ist gegen Null geht. Weitere Eingriffe sind noch seltener.

Das rettungsdienstliche Personal muss in der Lage sein, bei Notfalleingriffen sicher zu assistieren. Die Sicherheit wird durch das standardisierte Verfahren und regelmäßiges Üben im Team erhöht.

Ein weiterer wesentlicher Faktor für ein sicheres Verfahren ist die standardisierte und vollständige Vorbereitung des benötigten Materials.

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Anwenderkreis, Qualifikation und Rollenverteilung

Die Durchführung eines Notfalleingriffs ist Teamarbeit. Die Teams entstehen zufällig (z.B. durch Schichtplan, Zusammentreffen verschiedener Rettungsmittel). Die strukturierte Arbeit im Team erfordert eine klare Rollenverteilung.

Der Notarzt trägt die Gesamtverantwortung für den Eingriff.

Das assistierende Rettungsdienst-Team besteht aus einem Team Leader (TL) mit der Mindestqualifikation Notfallsanitäter oder Rettungsassistent und einem Team Mitarbeiter (TM) mit der Mindestqualifikation Rettungssanitäter. Beide bilden die Besatzung eines Rettungsmittels (RTW oder ggf. Notfall-KTW).

Grundsätzlich assistiert der Team Leader dem Notarzt und der Team Mitarbeiter dem Team Leader. Der gesamte Prozess erfordert jedoch die Aufmerksamkeit und Mitarbeit aller Beteiligten. Jeder im Team soll jederzeit auf mögliche Gefahren oder Optimierungen hinweisen.

Die Assistenz beim Notfalleingriff erfolgt immer durch den Team Leader. Der Team Mitarbeiter assistiert dem Team Leader.

Eine Änderung der Rollenverteilung (z.B.: NEF-Fahrer assistiert) erfordert eine eindeutige Absprache im gesamten Team. Die neu verteilten Rollen müssen in diesem Fall beibehalten werden. Die Mindestqualifikationen müssen eingehalten werden.

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Vorbereitung und Material

Die Voraussetzungen für sicheres hygienisches Arbeiten müssen kontinuierlich unabhängig vom jeweiligen Einsatz geschaffen werden. Hierbei sind alle Anforderungen der Hygiene mit entsprechenden Empfehlungen, Richtlinien und Vorschriften zu beachten. Dies betrifft insbesondere die Aspekte Kleidung, Händehygiene, Flächendesinfektion und verwendete Materialien.

Grundsätzlich gilt, dass das gesamte sterile Material bei Dienstübernahme auf Vollständigkeit, Unversehrtheit (Sichtprüfung) und Ablaufdatum der Sterilisation geprüft wird. Die Prüfung erfolgt erneut unmittelbar vor der Verwendung. Da in der Regel mindestens zwei Rettungsfahrzeuge (RTW, NEF) vor Ort sind, ist der Zugriff auf alternative Materialien meist möglich.

Das verwendete chirurgische Material für Notfalleingriffe ist übersichtlich. Es besteht aus dem Hautantiseptikum, einem Grundset oder Wundversorgungsset, einem Erweiterungsset oder Thoraxdrainageset und weiteren benötigten Materialien wie Thoraxdrainage, Heimlichventil, Nabelklemmen und Hautnaht.

Vor Beginn des Eingriffs ist das gesamte benötigte Material unmittelbar beim Patienten vorzuhalten.

Zeitpunkt des Eingriffs

Bei unmittelbarer vitaler Gefährdung des Patienten wie z.B. einer „Cannot ventilate, cannot intubate“ Situation treten hygienische Aspekte hinter den zeitlichen zurück.

In den allermeisten Fällen ist es jedoch möglich, hygienischen Aspekten bei Notfalleingriffen die notwendige Beachtung einzuräumen. Dabei ist zügiges Arbeiten möglich und fast immer notwendig.

Ort des Eingriffs

Im Rahmen der Notfallversorgung gibt es in der Regel keinen idealen Ort für einen Notfalleingriff. Soweit wie möglich sollte ausreichend Raum geschaffen, das Licht optimiert und für Wärmerhalt gesorgt werden. Weiterhin ist eine saubere und möglichst staubfreie Umgebung zu bevorzugen. Der beste Ort für einen Notfalleingriff ist meist der RTW.

Anzahl der Personen beim Patienten

Je höher die Anzahl der Personen beim Patienten, desto größer ist die Gefahr für Kontaminationen. Insbesondere in räumlich beengten Verhältnissen, wie dem RTW, sollte daher die Personenzahl (neben dem Patienten) auf 3 begrenzt werden, sofern der Zustand des Patienten dies zulässt. Die

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Teammitglieder, welche sich während des Eingriffs in unmittelbarer Nähe des Patienten befinden, tragen Mund-Nasen-Schutz und Haarschutz.

Durchführung des Eingriffs

Vor dem Eingriff muss sich das Team so positionieren, wie es für den Eingriff selbst notwendig ist. Jeder Positionswechsel gefährdet die Hygiene. Alle assistierenden führen eine hygienische Händedesinfektion durch.

Das sterile Material wird erst unmittelbar vor dem Eingriff geöffnet.

Das sterile Instrumentarium und Material wird so positioniert, dass es vom Notarzt erreicht werden kann.

Nach chirurgischer Händedesinfektion und Anlegen der sterilen Handschuhe beginnt der Notarzt mit der Hautdesinfektion. Der TL füllt das Hautantiseptikum in die entsprechende Plastikschele ohne diese zu berühren.

Die Hautdesinfektion erfolgt in zwei Schritten unter Beachtung der Herstellerangaben für die Einwirkzeit.

Der sterile Arbeitsbereich wird durch Lochtuch und Abdecktuch ergänzt.

Zusätzliches steriles Material (z.B. Thoraxdrainage) wird vom TL steril angereicht.

Der Eingriff wird durchgeführt.

Die Wunde wird ggf. mit sterilem Verband abgedeckt.

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Verfahrensbeschreibung

Die Einzelschritte und Rollenverteilung für den Notfalleingriff sind in folgender Tabelle dargestellt:

	Standardisierte Durchführung eines Notfalleingriffs		
Nr.	Was	Durch wen	Assistenz
1	Kritische Indikationsstellung zur Durchführung eines Notfalleingriffs	NA	
2	Kommunikation der Indikation des Notfalleingriffs an alle Teammitglieder	NA	Alle
3	Optimierung der Umgebungsbedingungen (z.B. Verbringen in den Rettungswagen, Lagerung)	Alle	
4	Benötigtes Material bereitstellen	Alle	
5	Positionierung des Teams im Raum	Alle	
6	Positionierung des Materials	TL, TM	
7	Händedesinfektion hygienisch/chirurgisch	TL, TM/NA	
8	Steriles Material öffnen	TL	
9	Eingriff durchführen: - Hautantiseptikum in Plastischale einfüllen - Hautdesinfektion in 2 Schritten - Einwirkzeit beachten - Loch Tuch und Abdeck Tuch anbringen - Weiteres Material anreichen - Eingriff durchführen - Ggf. steriler Verband	TL NA NA TL NA NA NA	NA Alle TL TL

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0

Dokumentation

Die Dokumentation muss neben Vitalwerten, Medikation und Maßnahmen folgende Parameter beinhalten:

- Indikation des Notfalleingriffs
- Befund (z.B. Hämatothorax, Pneumothorax, tastbare Rippenfrakturen bei Anlage einer Thoraxdrainage)
- Ergebnis des Eingriffs (z.B. Lage der Thoraxdrainage)
- ggf. Komplikationen
- ggf. Behandlung der Komplikationen

Mitgeltende Unterlagen

Prävention postoperativer Wundinfektionen Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut, Bundesgesundheitsbl 2018 · 61:448–473 [https:// doi.org/ 10.1007/ s00103- 018- 2706-2](https://doi.org/10.1007/s00103-018-2706-2)

Erstellt und ©	Freigegeben	Datum	Gültig ab	Version
Dr. F. Blaschke	ÄLRD RLP	01.07.2018	01.07.2018	2.0