

ECMO-Transporte im saarländischen Rettungsdienst

Beim Transport von ECMO-Patienten zu speziellen kardiologischen Zentren sind sehr spezielle Rahmenbedingung zu gewährleisten, die dezidiert Absprachen einerseits zwischen dem ZRF Saar und seinen Beauftragten in Verantwortung für die eingesetzten Rettungsmittel sowie die Integrierte Leitstelle in der Einsatzkoordination und andererseits den kardiologischen Zentren, die Kliniken die Etablierung einer ECMO mit anschließendem Transport des Patienten ins Zentrum anbieten bedürfen.

Nachfolgende Verfahrensanweisung legt für den Verantwortungsbereich des ZRF die Rahmenbedingungen für ECMO-Transporte im saarländischen Rettungsdienst fest.

Transport von Team und Geräten zum Klinikum, in dem eine ECMO bei einem Patienten etabliert werden soll

Für den Transport des ECMO-Teams sowie der zur Etablierung einer ECMO in einem auswärtigen Klinikum notwendigen Geräte und Materialien kann explizit **KEIN** Rettungsmittel zur Verfügung gestellt werden. Der Transport muss mit Rückgriff auf ein Taxi oder ein klinikeigenes Fahrzeug erfolgen.

Begründet wird diese Vorgabe mit:

- Zentrale und umfassend zu gewährleistende Aufgabe des Rettungsdienstes ist gemäß § 2 Absatz 1 SRettG „die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Notfallrettung und Krankentransport als medizinisch-organisatorische Einheit der Gefahrenabwehr und Gesundheitsvorsorge sicherzustellen.“ Der sich hieraus ableitende verpflichtende Aufgabenkatalog für die Notfallrettung wie den Krankentransport (§ 2 Absatz 2 und 3 SRettG) sieht einen Team- und Materialtransport zwischen Kliniken explizit nicht vor. Die Übernahme weiterer Aufgaben der Gesundheitsfürsorge ist gemäß § 2, Absatz 4 SRettG nur dann möglich, wenn dadurch die rettungsdienstlichen Aufgaben nicht beeinträchtigt werden, was jedoch der Fall wäre, wenn Einsatzfahrzeuge mit Material- und Teamtransport gebunden würden.
- Einsatzfahrzeuge verfügen weder über die notwendige Anzahl von Sitzplätzen zum sicheren Teamtransport als auch über Möglichkeiten zur sicheren Verlastung der gesamten Ausrüstung, die zur Etablierung einer ECMO in externen Kliniken transportiert werden muss. Im Taxi / PKW stehen ausreichend ausgewiesene Sitzplätze sowie Staumöglichkeiten für Material zur Verfügung.

Transport des Patienten nach erfolgter Etablierung einer ECMO von der abgebenden Klinik zum ECMO-Zentrum

Der Transport eines Patienten nach erfolgter Etablierung einer ECMO von der abgebenden Klinik zum ECMO-Zentrum ist entsprechend § 2 Absatz 2 SRettG Aufgabe der Notfallrettung, wobei die Patienten zeitnah zu transportierende Intensivpatienten sind.

Zum Patiententransport sollte vordringlich auf die beiden Intensivtransportwagen des Saarlandes zurückgegriffen werden.

- **Verfügbarkeit:** Der ITW 1133 ist bei der Berufsfeuerwehr Saarbrücken stationiert und wird ärztlich durch das Klinikum Saarbrücken besetzt, der ITW 7133 ist an der Rettungswache Homburg stationiert und wird ärztlich durch das Universitätsklinikum des Saarlandes besetzt. Beide Fahrzeuge sind **werktags von 7⁴⁵ Uhr bis 13⁴⁵ Uhr** ärztlich besetzt verfügbar. Bei Alarmierung vor 13⁴⁵ Uhr ist **maximal ein Einsatz bis 16⁴⁵ Uhr** möglich. Am **Wochenende** hat jeweils nur einer der beiden ITW Dienst und ist **von 8³⁰ Uhr bis 14³⁰ Uhr** verfügbar.
- **Planbarkeit:** Die Indikation zur Etablierung einer ECMO muss im Ausnahmefall notfallmäßig gestellt werden, lässt sich aber im Regelfall mit Vorlauf von wenigen Stunden planen, sodass zumindest versucht werden sollte, die verfügbaren Zeitfenster für den ITW-Transport der ECMO-Patienten einzuhalten. Da die ITW-Fahrzeuge einen organisatorischen Vorlauf benötigen, sollte das ECMO-Team grundsätzlich bereits bei seiner eigenen Anfahrt zur externen Klinik die ILS über den in der Folge anstehenden ECMO-Einsatz frühzeitig vorinformieren, sodass auch die Tagesplanung des ITW entsprechend abgestimmt werden kann. Eine Reservierung des ITW ist dabei nicht möglich.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
C: ZRF/Ordner/Rettungsdienstliche Grundlagen/Verfahrensanweisungen Rettungsdienst	02/2024	TS	1.0	TS	1 von 2

Ist die **ECMO etabliert** sollte die endgültige Fahrzeuganforderung erfolgen, die dann in der Regel (bei einsatzfreiem Fahrzeug) innerhalb von 60 Minuten bedient werden kann – diese Zeit dürfte benötigt werden um den ECMO-Patienten in der abgebenden Klinik transportstabil zu machen.

- **Verantwortlichkeit unter Transport:** Die ärztliche Verantwortung für den ECMO-Patienten während des Transportes trägt der Arzt des ECMO-Teams, denn durch ihn ist zum einen die Indikationsstellung zur Etablierung der ECMO beim Notfallpatient erfolgt (mit Abwägung von Chancen und Risiken des individuellen Patienten). Zum anderen hat er patientenspezifisch das ECMO-Verfahren festgelegt und ist in die genutzten Medizingeräte eingewiesen. Er ist insbesondere auch für die medikamentöse Therapie (speziell die Antikoagulation) unter Transport verantwortlich. Hieraus folgt, dass der Arzt des ECMO-Teams den Transport **zwingend** im Patientenkompartiment des ITW begleiten muss. Der Arzt des ITW unterstützt durch differenzierte Kenntnisse von Material und Möglichkeiten des ITW sowie die Einsatzdokumentation.
- **Transportsicherheit:** Alle während eines ECMO-Transportes eingesetzten Geräte müssen sicher verlastet sein. Insbesondere das ECMO-Gerät selbst ist durch entsprechende spezifische Transporthalterungen sicher im Fahrzeug zu verlasten, damit bei plötzlichen Bremsmanövern der Patient nicht durch akzidentelle Dekanülierung vital bedroht wird oder die Besatzung gefährdet wird. Das SHG-Klinikum Völklingen verfügt ebenso wie das UKS über eine verkehrssichere Halterung seines ECMO-Gerätes, die bei ECMO-Transporten zum Einsatz kommen muss. Gesetzlich verantwortlich für die Transportsicherheit ist der Fahrzeugführer des ITW (Fahrer des Fahrzeuges) – eine Übernahme von Verantwortung durch das ECMO-Team ist nicht möglich.

Außerhalb der oben benannten Vorhaltezeiten der ITWs stehen die Fahrzeuge 1133 und 7133 grundsätzlich für ECMO-Transporte zur Verfügung – jedoch ohne transportbegleitenden ITW-Arzt. Obige Regelungen würden damit in gleicher Form gelten mit der Ausnahme das der Arzt des ECMO-Teams nicht auf den ITW-Arzt zur Unterstützung zurückgreifen kann.

Derartige Transporte sollten jedoch durch entsprechende Planung dezidiert die Ausnahme und nicht die Regel sein.

Auch hier ist eine frühzeitige Information der ILS (mit Weitergabe an die jeweilige Wache) wichtig, da ggfs. personelle Umstellungen in der Besetzung des Fahrzeuges vorgenommen werden (Besetzung mit Notfallsanitätern, die den DIVI-Intensivtransportkurs absolviert haben sollten und in die Medizingeräte des ITW eingewiesen sind).

Bei Einsatz des ITW außerhalb der Zeiten mit Arztbesetzung durch das Klinikum Saarbrücken bzw. das Universitätsklinikum ist eine Information der Klinik durch die ILS NICHT notwendig.

Dateiname:	Datum:	Ersteller:	Version:	Freigabe:	Seite
C: ZRF/Ordner/Rettungsdienstliche Grundlagen/Verfahrensanweisungen Rettungsdienst	02/2024	TS	1.0	TS	2 von 2