



Konzept für die automatisierte externe Defibrillation (AED) der Feuerwehren im Landkreis Regensburg

1. **Automatisierte externe Defibrillation (AED) bei der Feuerwehr**

In einer Vielzahl von Studien wurde gezeigt, dass die Überlebensraten bei Kreislaufstillstand durch frühzeitige Defibrillation (Frühdefibrillation) verbessert werden, selbst wenn der Zeitvorteil nur gering ausfällt. Eindeutige Steigerungen ergeben sich, wenn die Basismaßnahmen der Reanimation sowie insbesondere die Defibrillation schnellstmöglich nach Herz- Kreislauf- Stillstand ergriffen werden (je früher desto besser – jede Minute kostet 7 – 10 % Überlebenschance). Durch die Struktur des Rettungsdienstes im Landkreis Regensburg mit vier „Landrettungswachen“ (Alteglöfshaus, Hemau, Regenstau und Wörth) können sich Anfahrtszeiten für den Rettungsdienst von 10 Minuten und mehr ergeben. Unsere Feuerwehren sind oftmals vor dem Rettungsdienst am Einsatzort und können das therapiefreie Intervall entscheidend verkürzen. Dies ist nicht nur für die Bevölkerung von großem Vorteil, sondern auch für den Schutz der eingesetzten Feuerwehrdienstleistenden selbst.

Die Notwendigkeit der möglichst frühzeitigen Defibrillation hat in Verbindung mit der Entwicklung von halbautomatischen Defibrillatoren dazu geführt, dass auch medizinische Laien in diesem Bereich (AED) tätig werden können. Die manuelle Defibrillation sollte grundsätzlich weiterhin dem Arzt vorbehalten bleiben.

Der Vorstand der Bundesärztekammer hat in seiner Sitzung am 23.03.2001 eine Stellungnahme zur ärztlichen Verantwortung für die Aus- und Fortbildung von Nichtärzten in der Frühdefibrillation beschlossen. Darin wird anerkannt, dass eine früh einsetzende Defibrillation im Rahmen medizinischer Nothilfe unter definierten Voraussetzungen auch durch Nichtärzte mit angemessenem Ausbildungsstand durchgeführt werden kann.

2. **Automatisierte externe Defibrillation (AED) bei den Feuerwehren im LKR Regensburg**

Es bestehen bereits mehrere Programme zur Frühdefibrillation bei den Feuerwehren im Landkreis Regensburg. Das Hinzukommen weiterer Feuerwehren ist zu erwarten.

Wünschenswert ist eine nicht zwangsläufig lückenlose, aber möglichst flächendeckende Ausstattung der Feuerwehren. Um die Feuerwehren darin zu unterstützen, kann die Landkreisführung auf Wunsch der einzelnen Feuerwehr eine ärztliche und nichtärztliche Programmleitung organisieren. Für diese AED-Programme gilt dieses Konzept.

Nachfolgend werden Mindestanforderungen festgelegt, die von den Feuerwehren zu beachten sind. Neben logistischen und technischen Aspekten enthalten sie insbesondere Festlegungen zur

- Ausbildung,
- Nachschulung,
- ärztlichen Aufsicht,
- Auswertung der Einsätze sowie
- Führung von Einsatzprotokollen.

Die Schulung des Feuerwehrpersonals in der automatisierten externen Defibrillation (AED) soll vereinheitlicht, aber weiterhin an den jeweiligen Standorten durchgeführt werden. Daneben ist die Qualifizierung der Instrukturen und der Programmleitung zu regeln. Die Qualitätsanforderungen sollen landkreisweit standardisiert werden; hierzu ist ein einheitliches Schulungskonzept erforderlich.

Bereits laufende AED- Programme sind innerhalb von 12 Monaten nach Herausgabe dieser organisatorischen Festlegungen an diese Regelungen anzupassen.

3. **Schulung der Anwender**

Für die Anwendung der automatisierten externen Defibrillation (AED) durch nichtärztliches Feuerwehrpersonal ist eine entsprechende fachliche Qualifikation erforderlich. Hierfür werden im Rahmen von Ausbildungsveranstaltungen die für die automatisierte externe Defibrillation (AED) notwendigen Kenntnisse vermittelt. Die Schulung der Anwender soll bei den Feuerwehren auf üblicher Ebene durchgeführt werden. Die Qualifikation zur automatisierten externen Defibrillation (AED) muss schriftlich bestätigt werden. Der Qualifikationsnachweis muss jährlich erneuert werden.

Schulungskonzept für Anwender:

- Lernziel
 - Anwenden des Algorithmus Frühdefibrillation mit einem AED und Beherrschen des Gerätes und möglicher Störeinflüsse bei der Anwendung

- Zielgruppe
Feuerwehrpersonal (auch med. Assistenzpersonal)

- Eingangsvoraussetzungen
Erste-Hilfe-Kurs
Beherrschen der HLW gemäß der jeweils gültigen Leitlinien zur Reanimation (siehe ERC)

- Einweisung
nach Medizinproduktegesetz / Medizinproduktebetriebsverordnung in das jeweilige verwendete Gerät. Ein schriftlicher Nachweis ist vorzulegen; wird im Rahmen der Schulung ein anderes Gerät verwendet, soll dessen Handhabung dem Teilnehmer in dem für die Prüfung der praktischen Qualifikation notwendigen Umfang vermittelt werden.

- Basisschulung
mindestens 8 Unterrichtseinheiten (à 45 Minuten) nach einheitlichem Curriculum (siehe Anlage), gerichtet auf die Anwendung automatisierter externer Defibrillatoren (AED), insbesondere:
 - Bedeutung der Reanimation
 - Wiederbelebungskette und Stellenwert der Frühdefibrillation
 - Rechtliche Aspekte der Frühdefibrillation
 - Außergewöhnliche und schwierige Situationen im Rahmen der Frühdefibrillation
 - Grundlagen EKG-Bewertung
 - Algorithmus der Frühdefibrillation
 - Praktisches Training des Algorithmus Frühdefibrillation
 - Protokollierung des Einsatzes

- Schriftlicher Qualifikationsnachweis
mittels 20 MC-Fragen; zum Bestehen müssen 60% der Fragen richtig beantwortet werden; Zeit: 30 Minuten

- Praktischer Qualifikationsnachweis
Basisreanimation nach ERC-Leitlinie; geprüft wird in der Funktion als Teamleiter

- Zeitliche Gültigkeit
des Qualifikationsnachweises zur Durchführung der Frühdefibrillation beträgt 1 Jahr

- Wiederholungstraining

mindestens 4 Unterrichtseinheiten mit folgenden Inhalten:

- Besprechung von Einsätzen (soweit vorhanden)
- theoretische Auffrischung
- praktisches Training des Algorithmus

4. **Aufsicht**

Jedes AED-Programm muß zwingend von einem ärztlichen sowie einem nichtärztlichen Programmleiter für Frühdefibrillation betreut werden (siehe Konzept des STMI). Dies umfaßt

- die Durchführung bzw. Überprüfung der Anwenderausbildung
- das Auslesen der Gerätespeicher nach einem Einsatz
- die Auswertung der gespeicherten Daten und
- die Rückmeldung der Auswertung an die jeweilige Feuerwehr.

Feuerwehren, die selbst keinen ärztlichen und/oder nichtärztlichen Programmleiter stellen, werden auf Landkreisebene bei der Berufung eines ärztlichen/nichtärztlichen Programmleiters unterstützt. Die Programmleiter müssen den entsprechenden Lehrgang zum Erhalt der Qualifikation als Programmleiter für Frühdefibrillation nachweisen.

5. **Dokumentation**

Neben der Dokumentation der Anwenderausbildung mit namentlicher Auflistung und zeitlicher Dokumentation sind bei einem Einsatz eines AED's Einsatzprotokolle zu erstellen (siehe Anhang). Neben der ohnehin notwendigen medizinischen Dokumentation soll dies ermöglichen, den Einsatz bestmöglich nachvollziehen zu können, um eine Auswertung sinnvoll zu ermöglichen.

Konzept genehmigt:

Wolfgang Scheuerer
Kreisbrandrat

Johannes K. Kriele
Kreisfeuerwehrarzt

Konzept erstellt durch Herrn Thomas Heinlein (Lehrrettungsassistent, NÄPL) und Johannes Kriele (KFA, ÄPL)

Kreisfeuerwehrarzt des Landkreises Regensburg