

Fachempfehlung AG T-CPR im GRC

Leitung: *Dipl. Ing. Marc Gistrichovsky*

Mitglieder: *Dr. med. Martin Hochstatter, Hendrik Hänig, Dr. med. Björn Stieger, Dr. med. André Gnirke, Dr. med. Albert Schiele, Rafael Trautmann, Sven Kobelt, Mario Kubacki*

Stand 25.08.2026

Vorwort

Die Durchführung einer Telefonreanimation (T-CPR) gilt als medizinischer Standard, der durch die Integrierten Leitstellen (ILS) durchgeführt werden muss. Die aktuellen Reanimationsleitlinien unterstreichen die überlebenswichtige Notwendigkeit von frühestmöglichen Reanimationsmaßnahmen. Es ist unstrittig, dass die ILS mit der Anleitung einer T-CPR das therapiefreie Intervall mindestens bis zur Intervention durch den Rettungsdienst bzw. bis zum Eintreffen von der ILS alarmierter weiterer Kräfte kompensieren können und müssen. Der Slogan „time is brain“ spielt in dieser Situation die zentrale Rolle, deshalb sollte die Durchführung einer T-CPR auch bei anderen notrufannahmenden Stellen zum Standard werden (z.B. Leitstellen der Werkfeuerwehren und -rettungsdienste, 116117-Akuteitstellen, Hausnotrufzentralen).

Bis auf wenige Ausnahmen gibt es in den Bundesländern keine landesweit einheitlichen Vorgaben zur T-CPR, weder zur Pflicht diese Maßnahme in den ILS zu etablieren, noch einen einheitlichen Algorithmus. Positive Beispiele sind die Rettungsdienstgesetze der Länder Berlin und Schleswig-Holstein, die eine telefonische Anleitung zur Ersten Hilfe explizit vorsehen, bzw. in Bayern über Landesgremien die T-CPR einheitlich mit einem einheitlichen Algorithmus für die ILS zur Pflicht machen. Die bundesweit verpflichtende Durchführung zur telefonischen Ersten Hilfe bei den ILS ist im Rahmen der kommenden Notfallreform zu erwarten. Argumente, dass für eine T-CPR Ressourcen in den ILS vorhanden sein müssen, sind zwar nachvollziehbar und wichtig, dennoch kann dieses kein Hinderungsgrund zur Umsetzung sein. Vergleichbare, zeitintensive Einsatzszenarien wie ein Großbrand oder die Begleitung eines akut suizidgefährdeten Menschen am Notruf erfordern ebenfalls eine ausreichende Personalbemessung. Personelle Ressourcen müssen mit den Kostenträgern vereinbart und vorgehalten werden. Eine durch die Mitarbeitenden in den ILS angewandte T-CPR bedeutet unmittelbar Leben im Notrufgespräch zu retten und schwere gesundheitliche Schäden abzuwenden. Es gibt wohl wenig andere Szenarien, bei denen die Mitarbeitenden in den ILS diesen so unmittelbaren Einfluss auf das Überleben von Patientinnen und Patienten haben.

Die Durchführung einer T-CPR hat in der Regel einen positiven Effekt auf Bystander. Rückmeldungen von Angehörigen an die ILS zeigen, dass sich diese, selbst bei einem negativen Ausgang der Reanimationsmaßnahmen, rückblickend keine Vorwürfe machen müssen, tatenlos zugehört zu haben. Sie haben aktiv dazu beigetragen die Chance auf ein Überleben mit guter Neurologie zu erhöhen. Ein tödlicher Ausgang des Ereignisses kann als ein schicksalhafter Ausgang verstanden und leichter akzeptiert werden.

Die Mitglieder der AG T-CPR haben den folgenden Leitsatz aufgestellt:

“Integrierte Leitstellen müssen zu jeder Zeit in der Lage sein, unabhängig von ihrer personellen Besetzung, eine qualitativ hochwertige, leitliniengerechte T-CPR durchführen zu können. Notrufe müssen jederzeit so zu priorisieren sein, dass sie bei einem hohen Anrufaufkommen (z.B. Großschadens- oder Flächenlagen), vor allem bei einer Reanimationsnotwendigkeit, jederzeit in den Integrierten Leitstellen schnell angenommen werden können. Der Personalansatz in den Integrierten Leitstellen muss so bemessen sein, dass die im Qualitätsmanagementsystem geforderten Kennzahlen erreichbar sind. Ein System zur Supervision ist einzurichten, dazu ist auch entsprechendes Personal zur Durchführung sicherzustellen.”

Alle Ergebnisse in diesem Papier verstehen sich als Expertenkonsens der Mitglieder der AG T-CPR.

Aus- und Fortbildung

Ein auf Algorithmen basierendes Schulungskonzept zur Durchführung der T-CPR benötigt eine fundierte Ausbildung und eine jährliche Fortbildung. Dabei ist nicht nur das “Können” bei den Mitarbeitenden zu fördern, sondern auch das “Wollen”. Hierzu sind Empfehlungen für eine effiziente Aus- und Fortbildung zu erarbeiten. Der Fokus der Aus- und Fortbildung sollte auf dem Erkennen einer “nicht normalen Atmung” liegen. Dazu könnten beispielhafte Notrufe sowie Video-/Audiomaterialien herangezogen werden, um den Mitarbeitenden in den ILS eine praxisnahe Ausbildung zukommen zu lassen. Der Einsatz eines AED sollte in regelmäßigen Abständen durch das Leitstellenpersonal im praktischen Einsatz geübt werden, um auch die Perspektive des Laienhelfers beim AED Einsatz einzunehmen. Ziel ist die bestmögliche Unterstützung bei der Anwendung eines AED.

Notrufabfrage sowie Anleitung zu Erste Hilfe Maßnahmen

Die Indikation zur Durchführung einer T-CPR ist in ILS auf die einzelnen Mitarbeitenden heruntergerechnet eine eher selten durchzuführende Maßnahme. Zudem ist diese Situation für die Notrufenden eine absolut stressbehaftete Ausnahmesituation. Umso mehr ist es wichtig, dass die Mitarbeitenden in den ILS mit einem standardisierten Algorithmus in dem eigentlichen Standardisierten Notrufabfrageprotokoll (SNAP) arbeiten und die anzuleitenden Maßnahmen ebenfalls vom Algorithmus unterstützt anwenden können. Nur so kann den Mitarbeitenden die erforderliche Sicherheit in der Ausführung der Notrufabfrage und der T-CPR gegeben werden. Die Ausführungsqualität gegenüber den Ersthelfern und damit gegenüber den von einem Herz-Kreislauf-Stillstand betroffenen Personen hängt wesentlich von einer korrekten und effizienten Anleitung ab.

Verschiedenste Studien aber auch Best Practice Erfahrungen zeigen bereits in der Alltagsarbeit am Notruf einen engen Zusammenhang zwischen der Abfragequalität und der Benutzung eines SNAP. Bei der T-CPR ist dieser Zusammenhang besonders zu unterstreichen.

ILS, die in Eigenversuchen videobegleitete Simulationen durchgeführt haben, zeigten, dass freie Abfragen zum einen länger dauerten als die Notrufgespräche, die mit Hilfe eines SNAP durchgeführt wurden und zum anderen die Gefahr bestand, dass wichtige Abfragen sowie Erste Hilfe Anweisungen vergessen, falsch, oder in der fehlerhaften Reihenfolge der Maßnahme erteilt wurden. Die Nutzung eines SNAP führt sowohl zur schnelleren und zuverlässigen Erkennung eines Herz-Kreislauf-Stillstands als auch zu einer schnelleren Einleitung der Herzdruckmassage.

Die Abfragealgorithmen der SNAP für den Spezialbereich der Erkennung des Herz-Kreislaufstillstands und zur Durchführung einer T-CPR, basierend auf den Empfehlungen des ERC/GRC, sind dabei sowohl prozessual und auch inhaltlich zu berücksichtigen.

Die Zuführung eines AEDs zu einer Einsatzstelle darf die Einleitung der T-CPR Basismaßnahmen nicht verzögern. Mitarbeitende in den ILS sollen dabei einen Zugriff auf vorhandene AED-Register bekommen. Diese Register sollen in die Einsatzleitsysteme und in die Ersthelfer-Alarmierungssysteme medienbruchfrei integriert werden. Ein standardisiertes bundesweites AED-Register würde diese Implementierung unterstützen. Dabei ist auch die zeitliche Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von AEDs in den Registern zu berücksichtigen. Eine Anleitung zur Zuführung eines AEDs ist daher in der Regel erst bei mehreren anwesenden Helfenden sinnvoll.

Eine Unterstützung durch KI-Systeme kann bei der Erkennung eines Herz-Kreislaufstillstands hilfreich sein.

Verhinderung der Nichtintervention bei einem nicht initialen Herz-Kreislauf-Stillstand bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes

Einige Notfallsituationen, die zum Zeitpunkt des Notrufs kein Herz-Kreislauf-Stillstand waren, haben ein hohes Risiko, sich im weiteren Verlauf zu diesem entwickeln. Oftmals ist den Notrufenden diese Gefahr nicht bewusst, so dass der Rettungsdienst vor Ort dann doch eine Reanimationsnotwendigkeit feststellen muss. Wird der/die Notrufende in diesen Fällen nicht bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes durch die Mitarbeitenden der ILS begleitet, sollte jedes Notrufgespräch standardmäßig mit einem Wiederanrufsgebot beendet werden (*“Verändert sich der Zustand des Patienten / der Patientin oder wird dieser / diese bewusstlos dann rufen Sie sofort wieder den Notruf 112 an!”*).

Im Falle einer Bewusstlosigkeit, insbesondere nach einem Krampfanfall, sollte der folgende Hinweis erteilt werden, um die Notwendigkeit einer Reanimation rechtzeitig zu erkennen:

“Überwachen Sie dauerhaft die Atmung! Wird der Patient / die Patientin blau oder grau im Gesicht oder verändert sich die Atmung, dann rufen Sie sofort wieder den Notruf 112 an!”

Optimierung der Versorgung vor Ort und der Transportlogistik

Innovative Wiederbelebungskonzepte und erweiterte Versorgungsmöglichkeiten wie die eCPR können potenziell die Überlebenswahrscheinlichkeit mit gutem neurologischem Outcome erhöhen. Zur Einhaltung der dafür empfohlenen Kriterien sind ggf. weitere Einsatzressourcen (z.B. Feuerwehr, weitere Rettungsmittel) zur Unterstützung und Optimierung der Versorgung und Transportlogistik zu alarmieren. Hierbei sind die regionalen Voraussetzungen zu berücksichtigen.

PSNV/Debriefing

- Mitarbeitende in ILS sind vollwertige Mitglieder in der Prozesskette der Rettungsmaßnahmen. Sie dürfen bei Debriefings von Einsätzen nicht vergessen werden. Die direkten Führungskräfte müssen sensibilisiert werden, niederschwellige Angebote zu etablieren und anzubieten (z.B. Peers).
- Einbindung von PSNV/PSU für Helfende vor Ort nach Einschätzung durch den vor Ort befindlichen Rettungsdienst (AAO, interne Vorgaben).

Supervision und Feedback

- Notrufgespräche sollen regelmäßig evaluiert und mit den Mitarbeitenden im Rahmen einer Supervision nachbesprochen werden. Die Ziele sind einerseits die Erteilung von zurecht von Mitarbeitenden eingefordertem Feedback über die eigene Tätigkeit und auf der anderen Seite ein kontinuierliches Monitoring der Leistungen und stetigen Verbesserung der Abfrage- und Entscheidungsgüte/-qualität der Mitarbeitenden.
- Das zur Umsetzung einer regelmäßigen Supervision in den ILS benötigte Personal ist durch die Kostenträger zu finanzieren. Dieses ist bisher nicht flächendeckend umgesetzt und hemmt oftmals die Bereitschaft, dieses wichtige Instrument zu implementieren.

Datenerhebung und Qualitätsmanagement

- Die Ausführungsqualität einer T-CPR muss im Rahmen eines begleitenden Qualitätsmanagementsystems regelmäßig evaluiert werden.
- Es sind im Prozessablauf Zeitstempel zu erfassen, wie z.B. der Beginn der ersten Thoraxkompression durch die Ersthelfer. Als Mindestdatensatz (MDS) wird dafür der MDS des Reanimationsregisters empfohlen, um die Kompatibilität und eine Vergleichbarkeit der Daten in den ILS sicherzustellen. Diese können entweder direkt oder über die in den Bundesländern eingeführten Notfallregister (Beispiel Notfallregister Bayern) erhoben werden.
- Die Daten der Register sind zwischen den ILS und Rettungsdienstträgern abzugleichen. Damit ist ein Qualitätsmanagementsystem über den ganzen Prozess der Rettungskette möglich und es können über nachgelagerte Studien der Versorgungsforschung wichtige Punkte identifiziert werden, die im Sinne des Gesamtsystems zu verbessern sind.
- Die Träger der am Reanimationsregister angeschlossenen Rettungsdienste haben organisatorisch sicherzustellen, dass die Leitstellen die zur Vervollständigung des Reanimations-Datensatzes erforderlichen Leitstellendaten („Leitstellen-Datensatz“) eigenständig in das Register eintragen können. Hierzu muss der/die für das Reanimationsregister lokale Verantwortliche - falls nicht bereits geschehen - den Leitstellen eigene Zugangsdaten erstellen.
- Die Leitstellen der am Reanimationsregister teilnehmenden Rettungsdienste sollen den jeweiligen Datensatz mit den Leitstellendaten vervollständigen.

Folgende Zeitstempel, Qualitätsmarker sowie weitere Daten sollten regelmäßig, möglichst aus dem Einsatzleitsystem/SNAP heraus, bei T-CPR Maßnahmen erfasst werden:

- ✓ Notrufwartezeit (von der ersten Signalisierung bis zur Gesprächsannahme)
 - ✓ Zeitpunkt des Beginns der (Notruf-) Ereignisabfrage (die Abfragezeit für die Erfassung des Einsatzortes darf hierbei keine Rolle spielen)
 - ✓ Zeitpunkt Erkennung der Reanimationsnotwendigkeit ("der bewusstlose, nicht normal atmende Patient")
 - ✓ Zeitpunkt des Beginns der ersten Thoraxkompression
 - ✓ Zeitpunkt des AED am Patienten
 - ✓ Dispositionszeit (Zeitpunkt von der Erstellung des Einsatzstichworts bis zum Auslösen der ersten Alarmierung eines disponierten Einsatzmittels)
 - ✓ Zeitpunkt des Eintreffens der mobilen Ersthelfer/First Responder vor Ort
 - ✓ Eintreffzeit des ersten Einsatzmittels des Rettungsdienstes am Patienten
 - ✓ Altersstruktur der Patienten, bei denen eine T-CPR angeleitet wurde (kann auch über Daten des Rettungsdienstes ergänzt werden)
 - ✓ Anteil der durchgeführten T-CPR bei in der ILS erkannter Reanimationsnotwendigkeit (Zielwert sollte 100% sein)
 - ✓ Anteil der retrospektiv erkannten Reanimationsnotwendigkeiten durch das Rettungsdienstpersonal bei nicht angeleiteter T-CPR (Rückmeldung an die ILS erforderlich)
 - ✓ Gesamte Gesprächsdauer
 - ✓ Festlegen von Benchmarkwerten ist anzustreben
-
- Es sollten die gesetzlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um das klinische Outcome von primär erfolgreich reanimierten Patienten und Patientinnen an die Mitarbeitenden der ILS regelmäßig rückmelden zu können.
 - QM Daten zur T-CPR müssen in den ILS transparent für die Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt werden. Im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses müssen auch die daraus resultierenden Maßnahmen für die Mitarbeitenden erkennbar sein.
 - Ein strukturierter Evaluationsbogen kann im Rahmen der Supervision unterstützend verwendet werden.
 - Zukünftig sollten Technologien verwendet werden, die technisch unterstützt eine Auswertung der Gespräche ermöglichen, um einer gezielten Supervision zugeführt

zu werden (Orientierung am Standardalgorithmus, Supervision der Gespräche, oder z.B. Gespräche, die 50% länger dauern als der Median).

Videotelefonie als zukünftige Ergänzung des Notrufgesprächs

Die Einführung der Videotechnik in Zusammenhang mit dem klassischen Notruf wird in der nahen Zukunft flächendeckend Realität werden und wird bereits in den ersten Leitstellen genutzt. Dieses ist zum einen aufgrund entsprechender normativer Regelungen auf Ebene der Europäischen Union zu erwarten und zum anderen durch die Einführung derartiger Technologien vorab durch die Anbieter von mobilen Endgeräten oder über z.B. browserbasierte Softwarelösungen. Individuelle Softwarelösungen werden von den Mitgliedern der AG T-CPR eher kritisch gesehen, die Fokussierung auf die Einführung normativ geregelter Videotechnologien ist der richtige Weg und nicht die Einführung herstellerspezifischer Lösungen. In die Empfehlungen für die T-CPR Algorithmen muss daher die Einbindung der Videotechnologie geregelt werden. Die Mitglieder der AG T-CPR empfehlen daher:

- Videotelefonie darf nicht von der Reanimation ablenken; Sie sollte erst nach Einleitung der Reanimationsmaßnahmen eingesetzt werden; die Notrufabfrage und damit der frühestmögliche Zeitpunkt für den Beginn der Thoraxkompression darf hierdurch nicht verzögert werden.
- Videotechnologie kann bei mehreren Personen am Einsatzort ermöglichen, die Qualität der Maßnahmen der Ersthelfer zu prüfen und ggf. zu korrigieren.
- Es muss evaluiert werden, welchen Einfluss der Einsatz von Videotelefonie auf den Einsatzablauf und das Outcome hat.
- Mitarbeitende in ILS könnten einem vermehrten Nachbetreuungsbedarf durch PSNV ausgesetzt sein, da die bildliche Verknüpfung zum Notfallgeschehen belastender sein kann. Welche Relevanz diese Technologie auf die psychische Belastung der Mitarbeitenden einer ILS hat, muss weiter erforscht werden.
- Bedarf einer juristischen Beurteilung des Einsatzes der Videotelefonie z.B. hinsichtlich der Aufbewahrungsfristen, Entscheidungsfindung / -unterstützung