

Elektronische Gedächtnis- und Entscheidungshilfe für Notfälle in der Anästhesiologie: eGENA

Crew Resource Management (CRM)

Definition CRM

„Crew Resource Management (CRM)“ in der Anästhesie bedeutet die

Nutzung aller verfügbaren Informationen, technischer und personeller Ressourcen

für

die Durchführung einer erfolgreichen Anästhesie, die **auch bei Komplikationen und schwierigen Bedingungen** zur maximalen Patientensicherheit führen.

Historie – Crew Resource Management

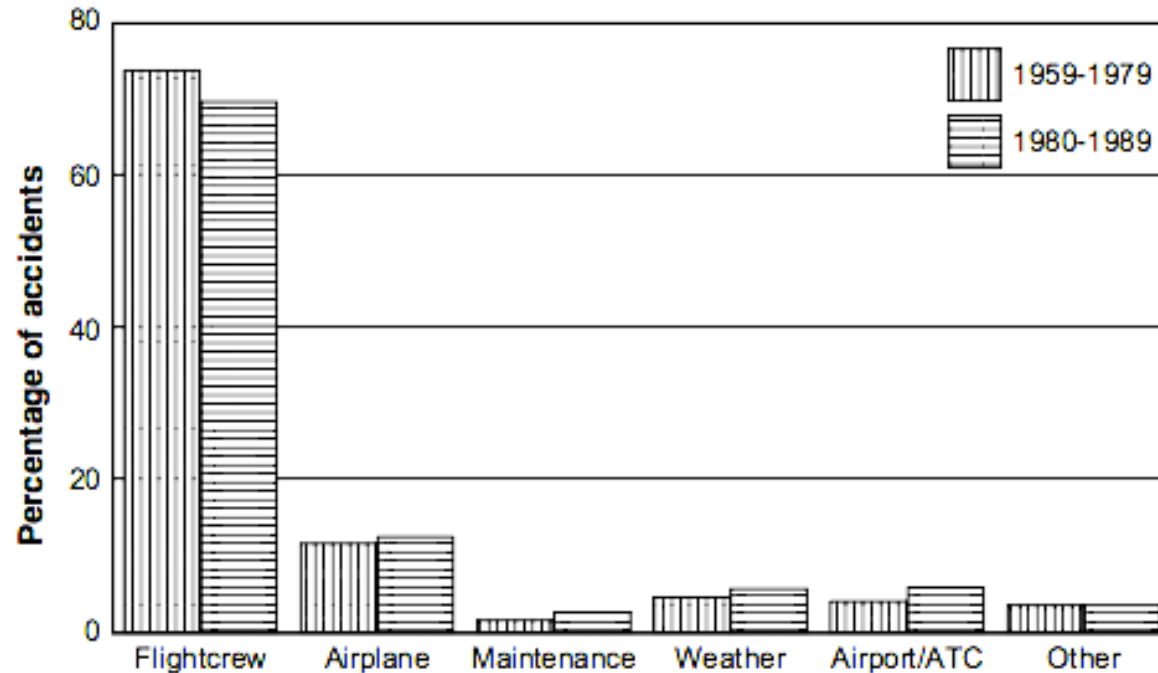
CRM = Ursprünglich aus der Luftfahrt stammend
und als

**„Cockpit Ressource Management“,
„Crew Ressource Management“**

entwickelt.

Historie – Crew Resource Management

- „Menschliches Verhalten“ wurde als wesentlicher Faktor für Flugzeugabstürze identifiziert.



Primäre Ursachen für Totalschäden (ausgenommen militärisch und sabotagebedingte Verluste) für die kommerzielle Flugzeugflotte, weltweit 1959-1989) Daten der Boeing Aircraft Company

Historie – Crew Resource Management

- Das CRM-Konzept ist auf die Nutzung von Stärken des Individuums und des Teams ausgerichtet.
- CRM wurde in den 90er Jahren für die medizinische „Crew“ adaptiert → hier Team Ressource Management genannt.

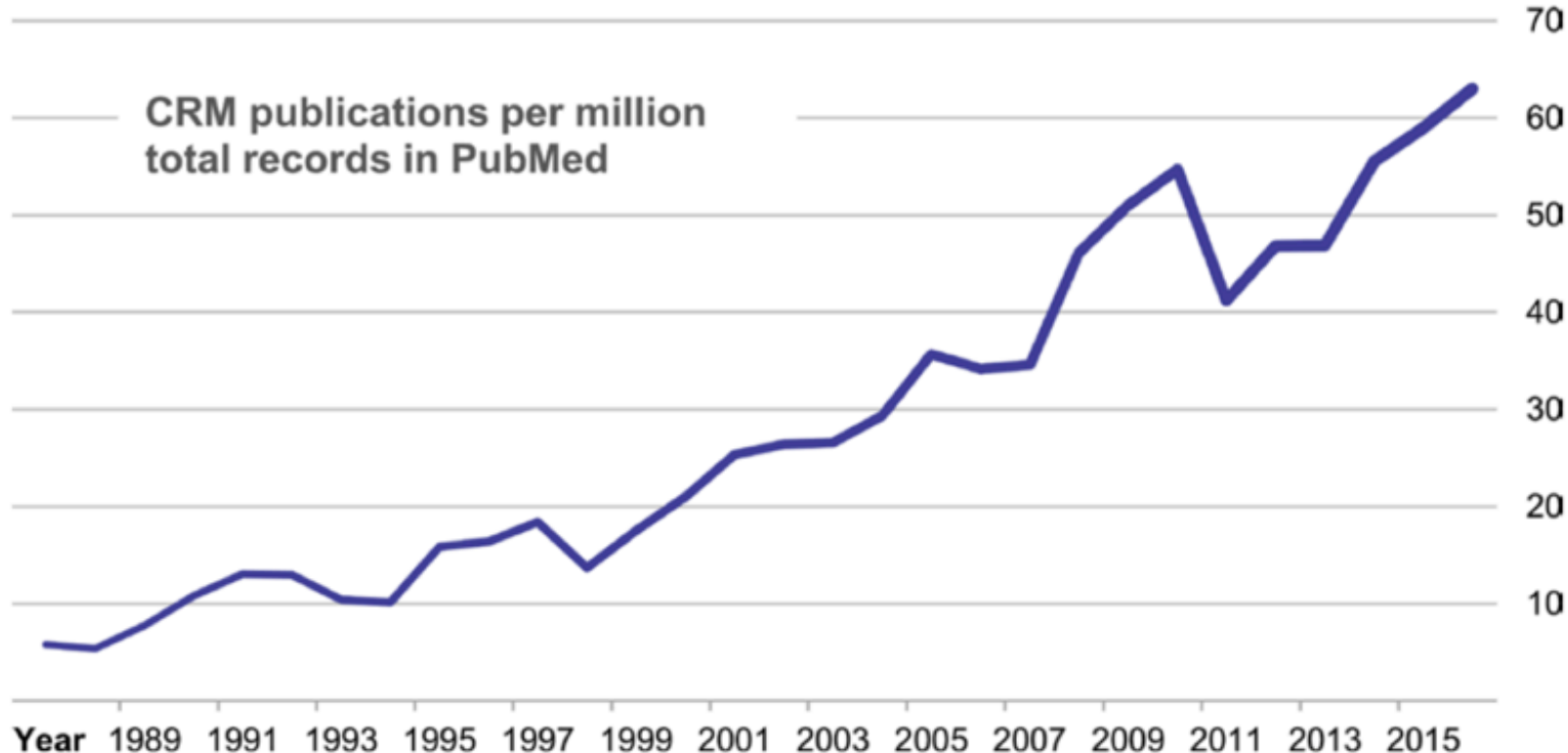
CRM / TRM

Da in der Anästhesie ein interprofessionelles „Team“ gefragt ist, empfinden wir den Begriff „Team Resource Management“ (TRM) als treffender.

Wir sind davon überzeugt, dass es zum Gelingen und Leben des „**TRM**“ notwendig ist, es **nicht nur in kritischen Situationen oder Krisen** anzuwenden.

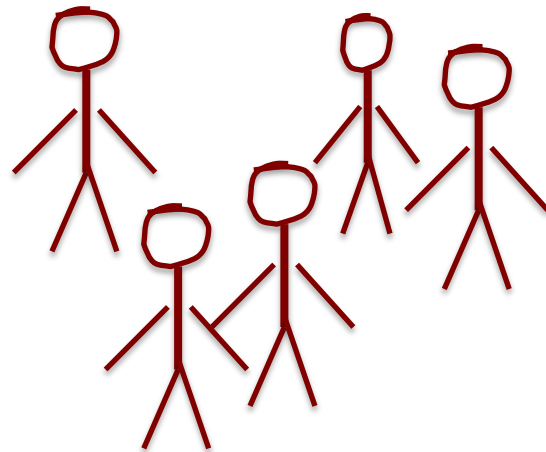
Historie – Crew Resource Management

- CRM findet eine immer größere Verbreitung im medizinischen Sektor



Team

- Viele Aufgaben unserer täglichen Arbeit im Krankenhaus oder in der Ambulanz basieren auf Teamarbeit.
- Ein Team ist häufig stärker als der Einzelne.
- Jedoch kann ein Team, auch wenn es aus Experten besteht, scheitern, nämlich dann, wenn das Team nicht weiß, wie man **kooperiert**, **koordiniert** oder miteinander zielführend **kommuniziert!**



Crew Resource Management

- Daher ist es entscheidend, ob die Teammitglieder in einer Gruppe mit den Grundlagen des CRM **vertraut** sind.
- Diese Grundlagen einer konstruktiven und effektiven Gruppenarbeit wurden
 - Durch **die Psychologie** herausgearbeitet und untersucht
 - sind **erlernbar** und
 - **lassen sich in der Effektivität durch Training steigern.**

Faktoren für Teamarbeit

Für eine gute **Teamarbeit** wurden vier Schwerpunkte identifiziert:

1. **Aufgabenbewältigung** (task management)
2. **Teamarbeit und Führung** (teamwork & leadership)
3. **Entscheidungsfindung** (decision making)
4. **Situationsbewusstsein** (situation awareness)

Aufgabenbewältigung – Was ist essentiell?

- Planung und Vorbereitung (Was ist notwendig?)
- Priorisierung (Was brauchen wir zuerst?)
- Einhalten der Standards (Wie handle ich sicher?)
- Identifizierung und Nutzung von Ressourcen (Welche Ressourcen gibt es noch?)

Wie bereits erwähnt, sind all diese und die folgenden Faktoren trainierbar & lassen sich in ihrer Effektivität steigern!

Teamarbeit und Führung – Wie?

- Dem Team eine klare Struktur geben (Teamleiter-Teammitglieder).
- Die Aktivitäten im Team koordinieren.
- Informationen effektiv austauschen.
- Kritische Rückmeldungen ermöglichen.
- Die Fähigkeiten der Teammitglieder einschätzen.
- Jedes Teammitglied einbinden und unterstützen.
- Eine Überlastung einzelner Teammitglieder vermeiden.

Entscheidungsfindung – theoretisch und praktisch:

- Handlungsmöglichkeiten identifizieren.
- Risiken abwägen und Optionen auswählen.
- Die Situation regelmäßig reevaluiieren.

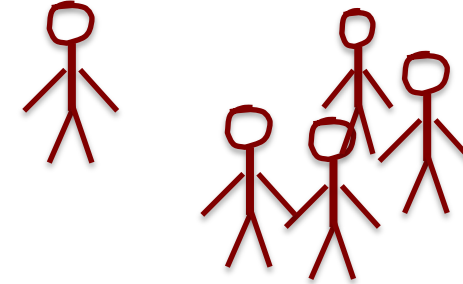
Situationsbewusstsein

Komponenten:

- Sammeln von Informationen.
- Interpretieren von Informationen.
- Antizipieren möglicher Entwicklungen und Probleme.

Definiere eine klare Führung:

- Wer übernimmt jetzt die Führung?

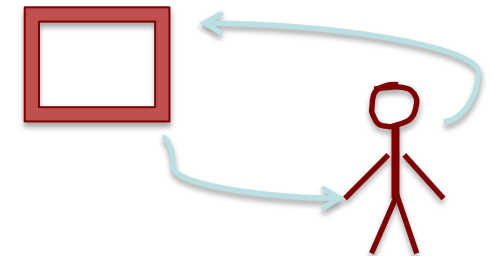


Re-evaluiere immer wieder neu:

- Ist die Situation noch so wie vor 2 Minuten?
- Ist jetzt ein Zeitpunkt um die Situation zu besprechen?

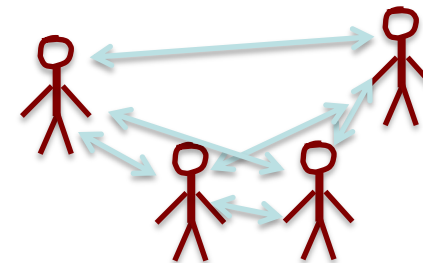
Verhindere Fixierungsfehler:

- Was spricht **gegen** unsere augenblickliche Arbeitsdiagnose?



Speak up:

- gezieltes und bestimmtes Kommunizieren in klinischen Situationen, die unmittelbares Handeln durch Nachfragen, Informieren oder Äußerung der eigenen Meinung erfordern



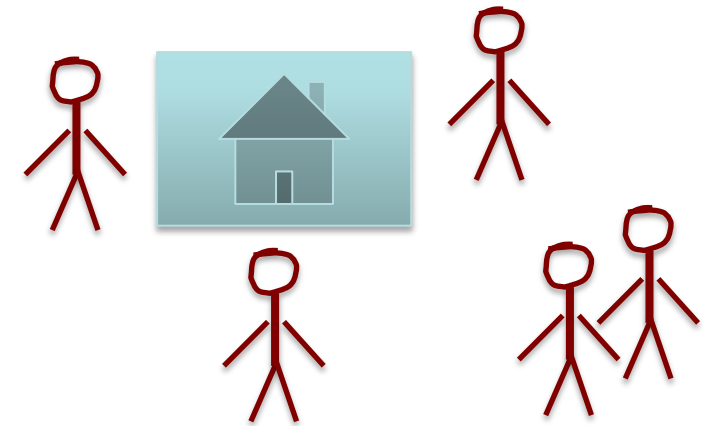
Nutze Merkhilfen!

- Es ist nicht beschämend, die Vollständigkeit und Richtigkeit der erforderlichen Maßnahmen anhand von hinterlegten Informationsquellen (z.B. Checklisten) zu überprüfen.
- Diese sollten immer auf dem aktuellen Stand sein.



Kenne Deine Arbeitsumgebung:

- Wo ist das Equipment?
- Wie sind die Alarmierungsketten?
- Auf welche Ressourcen kann zugegriffen werden?



Crew Resource Management

Mit den Grundbausteinen des CRM entwickelt jede Nutzergruppe ihr eigenes, an die regionalen Gegebenheiten angepasstes System, welches trainiert werden kann.

- Es gibt kommerzielle Kurssysteme, die eine Einführung des CRM-Gedankens unterstützen und erleichtern können und die CRM trainieren, um die Teamarbeit und die Patientenversorgung und –sicherheit zu verbessern.
- Eine Teilnahme an diesen Kursen ist aber keine Grundvoraussetzung, um eine gute Teamarbeit in der Klinik zu bewerkstelligen und eine sichere Umgebung in der Klinik zu schaffen und CRM einzuführen.