

ein Qualitätsprojekt der Präklinik

Beat Hugentobler-Campell, Dr. Jörg Helge Junge, Dr. Max Kuhn, Kantonsspital Graubünden

Ausgangslage

Das Leitsymptom Atemnot zählt zu den häufigen, präklinischen Einsatzgründen. Zeitdruck und beschränkte diagnostische Mittel lassen prähospital nicht immer zu, zwischen cardial entstandenen Atemproblemen und den rein pulmonalen Problematiken, zu unterscheiden. Einen Ansatz dazu bietet uns der Algorithmus Nr. 4 „Atemnot“ der IG NORD [1]. Offen bleibt aber:

- Bewährt sich der Algorithmus im Alltag?
- Wie gut wird er von den Mitarbeitenden eingehalten?

Fragestellung - Zielsetzung

Es soll eine zuverlässige statistische Aussage (12 Monate) über die von der *rettung chur* betreuten Patienten mit empfundener und/oder klinisch manifester Atemnot erhoben werden.

Es soll überprüft werden, wie die präklinische Verdachtsdiagnose mit der klinischen Diagnose bezüglich den Hauptkategorien „*Cardiale Ursache – Asthma/COPD – Andere*“ übereinstimmt.

Es soll überprüft werden, wie der Einsatzalgorithmus IG NORD Atemnot eingehalten wird und wo allenfalls Anpassungen bei der Neuauflage 2016 anzuregen sind.

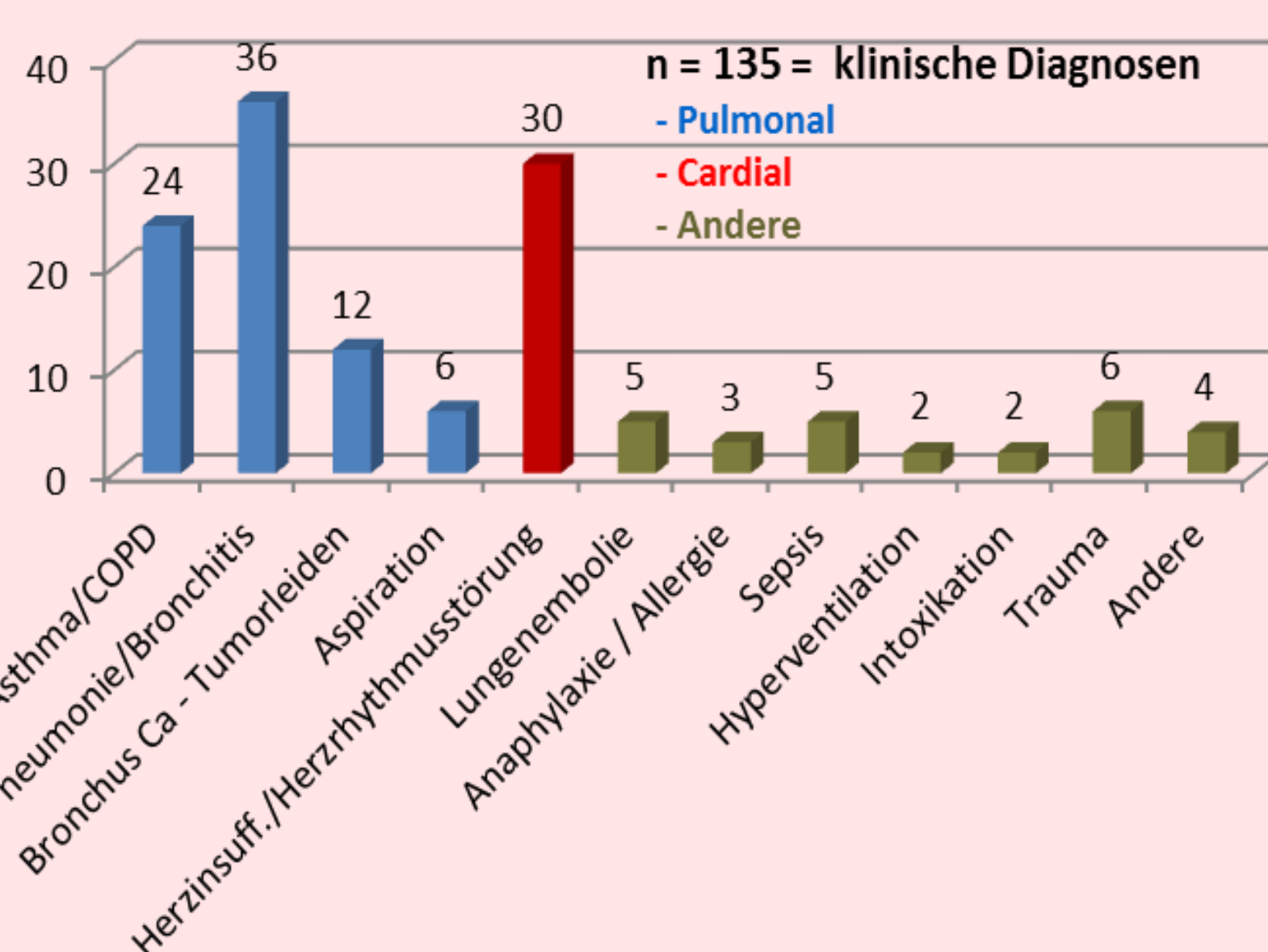
Es sollen Angaben zur Alarmierung und Disposition (Dringlichkeit) durch die Sanitätsnotrufzentrale 144 gewonnen werden und dabei Zeitintervalle ab Alarmeingang bis zur Übergabe des Patienten in der Zielklinik gemessen und analysiert werden.

Es soll das Rettungspersonal auf das Leitsymptom Atemnot geschult und sensibilisiert werden.

6. Analysiere das Gesamtergebnis

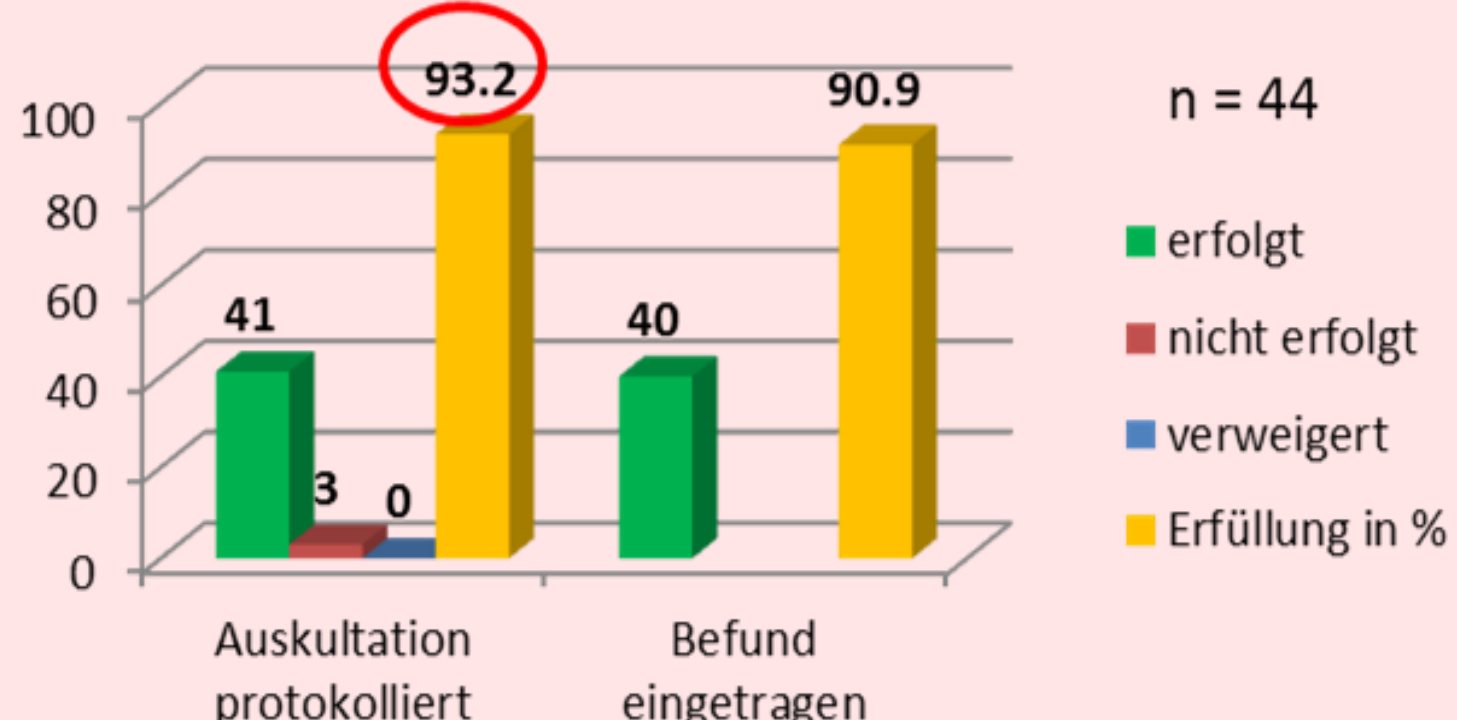
135 Primäreinsätze mit dem Leitsymptom Atemnot konnten erfasst werden. Bei 42% der erfassten Patienten wurde am Einsatzort eine vitale Gefährdung (NACA ≥ 4) festgestellt. In 70% aller Einsätze verbesserte sich die Sauerstoffsättigung gegenüber dem Ausgangswert. Gemäss den klinisch gestellten Diagnosen war die Atemnot in 78 Fällen pulmonal (58%), 30 mal cardial (22%) und in 27 Fällen (20%) durch andere Ursachen bedingt.

Auffallend ist der tiefe Anteil von Patienten mit akutem Asthma bronchiale. In der Gruppe Asthma/COPD (24) gab es lediglich 7 Patienten. Dies zeigt uns, dass Asthma bronchiale dank der modernen Behandlung nur noch in seltenen Fällen zu einer potenziell gefährlichen Atemnot führt. Der Übereinstimmungsgrad präklinischer und klinischer Diagnosen zeigte folgendes: *Asthma/COPD* = 75% *Cardial* = 64%, *Andere* = 98%.



5. Mache zweiten IST-SOLL Vergleich

Weitere 44 Einsätze wurden mit dem Datenpool der ersten Messperiode verglichen und der Erfüllungsgrad der Q-Ziele gemäss Zwischenbericht beurteilt.

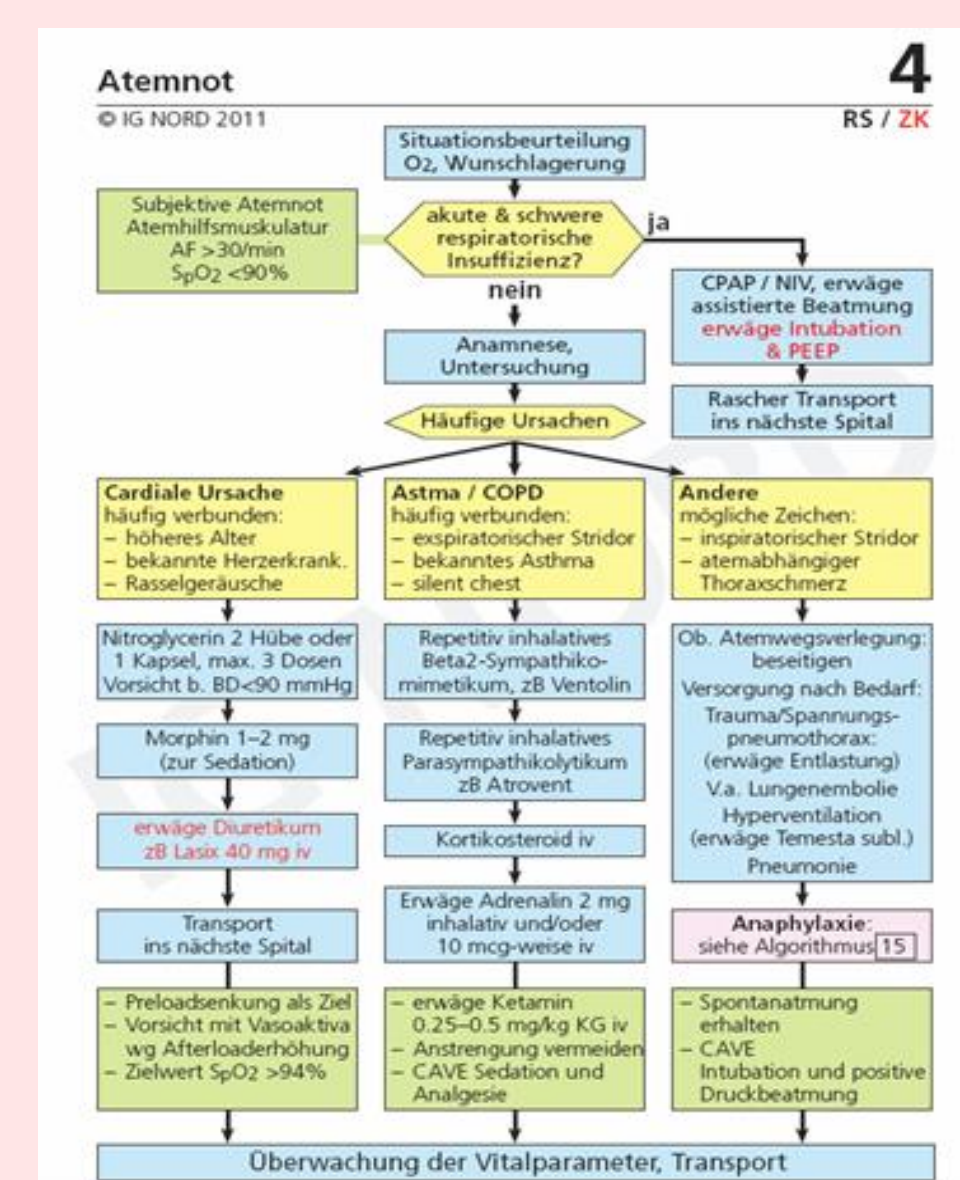


Beispiel 2. IST-SOLL Vergleich – Kriterium Auskultation



4. Treffe Korrekturmassnahmen

Gemeinsame Besprechung der Resultate im Rettungsteam. Die Abweichungen zum Standard wurden aufgezeigt. Eine Nachschulung, u.a. in Auskultation [3], hat stattgefunden. Neue Q-Ziele wurden vereinbart und in einem Zwischenbericht festgehalten. Mangelhafte Stethoskope wurden mit geeigneten Produkten ersetzt.



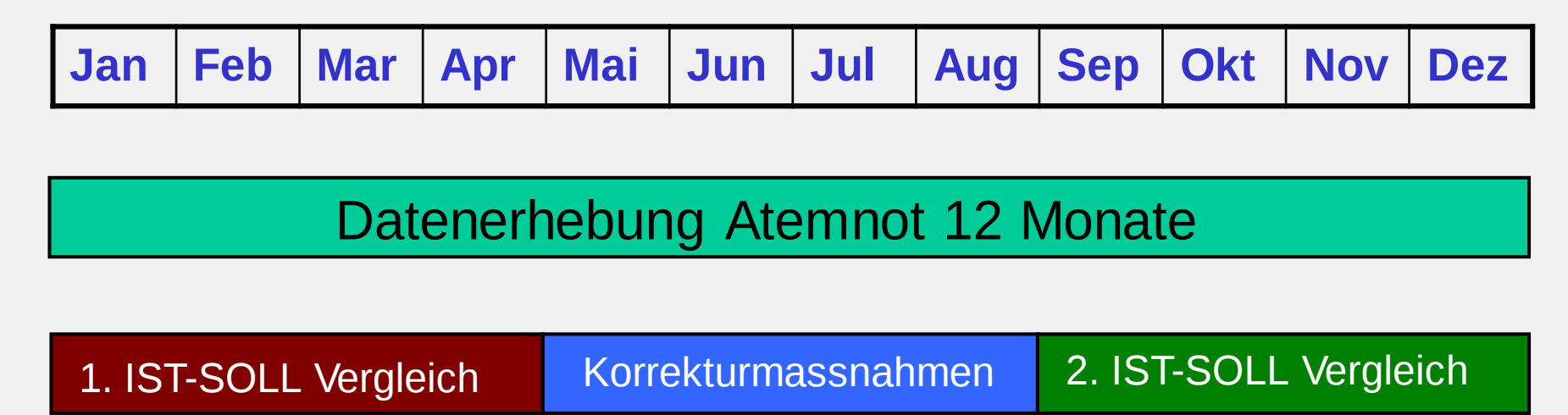
1. Definiere das Soll

Aus dem Einsatzalgorithmus sowie aus den rettungsdienstlichen Betriebsnormen wurden 22 Qualitätskriterien definiert.

2. Führe den Standard ein

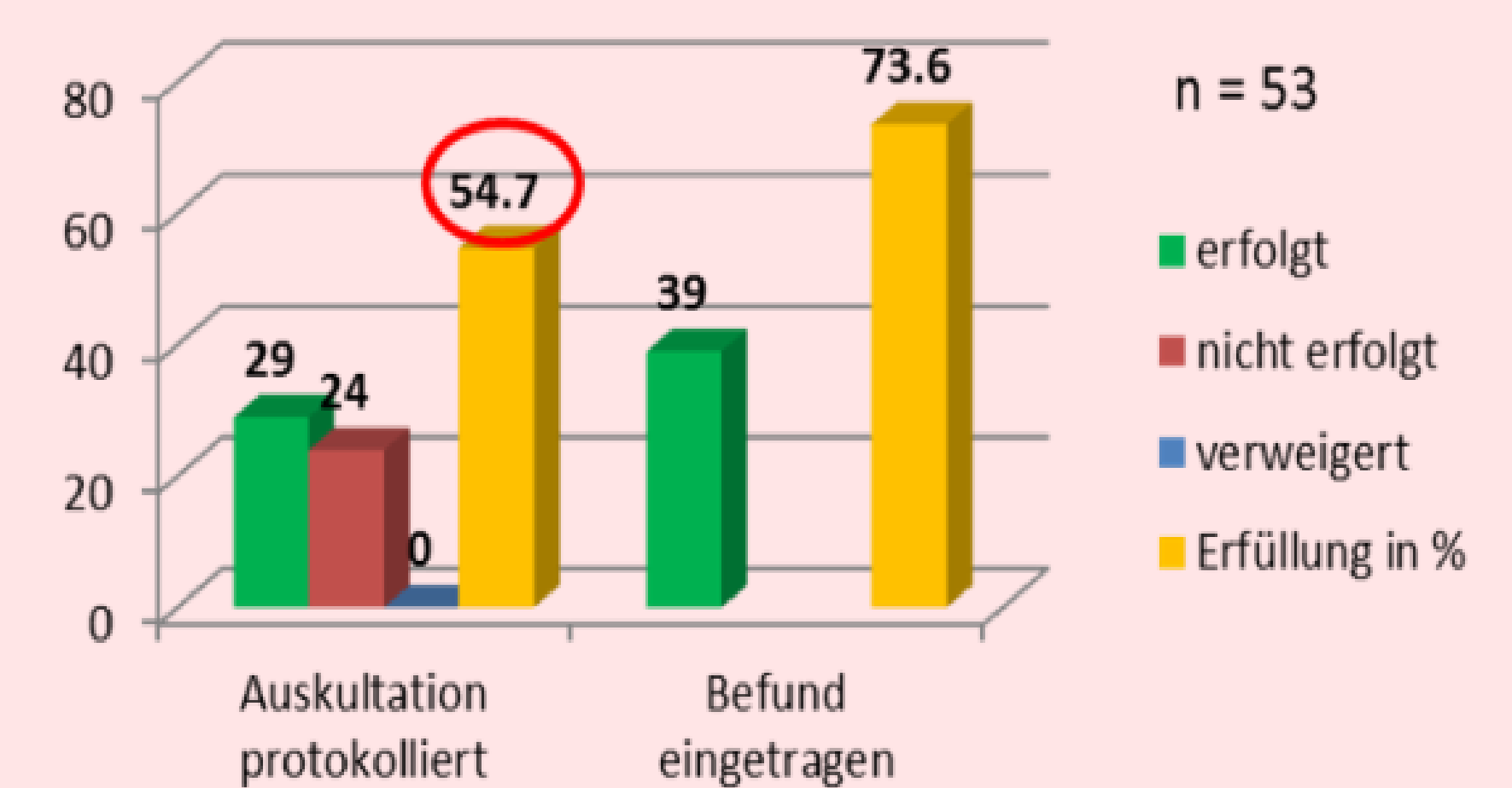
Das Q-Projekt Atemnot und die Q-Kriterien wurden allen Mitarbeitenden vorgestellt. In einem Weiterbildungsblock wurde das Thema Atemnot vertieft bearbeitet. Ein Erfassungsfeld sowie ein Excel-Programm zur Datenerfassung und -Auswertung wurden erstellt.

Im Zeitraum vom 01.01.2013 bis 31.12.2013 (Messperiode = 12 Monate) wurden alle Einsatzprotokolle mit dem Leitsymptom Atemnot (Hauptdiagnose) systematisch erfasst



3. Mache ersten IST-SOLL Vergleich

Vom 01.01. bis 30.04.2013 wurden 53 Einsätze mit Atemnot erfasst und analysiert. Der Erfüllungsgrad aller 22 Qualitätskriterien wurde grafisch dargestellt.



Beispiel 1. IST-SOLL Vergleich – Kriterium Auskultation

Nutzen

Erstmals resultieren aufschlussreiche Daten über die von uns versorgten Patienten mit Atemnot. Dyspnoe ist oft mit Angst assoziiert. Hilfreich für die Patienten ist deshalb ein professionelles, ruhiges Auftreten und Handeln durch die Rettungsdienstmitarbeiter. Dies wurde mit dieser Qualitätsstudie entsprechend gefördert. Sie hat auch dazu beigetragen, dass sich die Mitarbeitenden vermehrt mit der Auskultation und neuen Messmethoden (CO₂ / CO-Hb) vertraut gemacht haben. Defizite bei der Protokollierung und der Patientenüberwachung wurden erkannt und verbessert. Die definierten Qualitätskriterien wurden in einem hohen Prozentsatz eingehalten. Beim 2. IST-SOLL Vergleich resultierte eine weitere Verbesserung, damit konnte der Q-Regelkreis erfolgreich geschlossen werden. Die Patienten profitieren von einer verbesserten Versorgung.

Schlussfolgerung

Die Methodik zur Q-Studie Atemnot hat sich im Rettungsalltag bewährt. Aktuell wenden wir sie für die Erhebung und Bearbeitung der ACS Fälle an. Die Methodik ist auch geeignet für weitere Indikatorialdiagnosen [4,5] wie CVI, Intoxikation oder Polytrauma. Damit innerhalb einer Jahresmessung der Q-Regelkreis erfolgreich geschlossen werden kann (wie in unserem Beispiel), muss für die Vor- und Nachbearbeitung genügend Zeit einberechnet werden. Das Q-Projekt Atemnot ist kostengünstig und wurde mit eigenen Ressourcen umgesetzt. Ausser einer Neuanschaffung für die Stethoskope, die sich nach den Rückmeldungen nach dem ersten IST-SOLL-Vergleich aufgedrängt hat, sind keine weiteren, externen Kosten entstanden.

Ausblick

Unsere Methodik und das Erfassungstool zur Q-Studie Atemnot soll allen interessierten Rettungsdiensten unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Wertvolle Daten im Benchmark können so gewonnen und gemeinsam diskutiert werden.

Aufgrund unserer Q-Studie wurde der Algorithmus Nr.4 Atemnot der IG NORD [1] überprüft und für die Neuauflage 2016 angepasst. Die Aufteilung in die drei Ursachengruppen wurde beibehalten. Beim Asthma wurde der Hinweis zur Anaphylaxie erstellt und die verbesserungswürdige Auskultation hat schliesslich zu einem eigenen Handlungsfeld geführt.

Literatur

- [1] Algorithmen Rettungsdienst IG NORD 4. Auflage 2011 und 5. Auflage 2016 – algorithmen.ignord@ksn.ch
- [2] Baartmans PCM: Qualität nach Mass, Verlag Hans Huber
- [3] Hörschulung Auskultation: www.easysauscultation.com/lung-sounds.aspx
- [4] König V. et al: Intoxikationen in der Präklinik – ein Qualitätsprojekt; Notfall Rettungsmed 2014;17:53–58
- [5] Richtlinien zur Anerkennung von Rettungsdiensten: www.liv.ch