

# Umsetzung von Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen in realen Einsatzsituation // #werkannalgorithmen

## 1. Mein Geschlecht definiere ich als

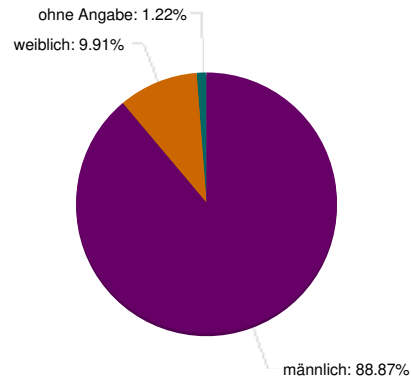
Anzahl Teilnehmer: 575

511 (88.9%): männlich

57 (9.9%): weiblich

7 (1.2%): ohne Angabe

- (0.0%): divers



## 2. Mein Lebensalter in Jahren ist...

\*

Anzahl Teilnehmer: 648

1 (0.2%): jünger als 18

21 (3.2%): zwischen 18 und 20

231 (35.6%): zwischen 21 und 30

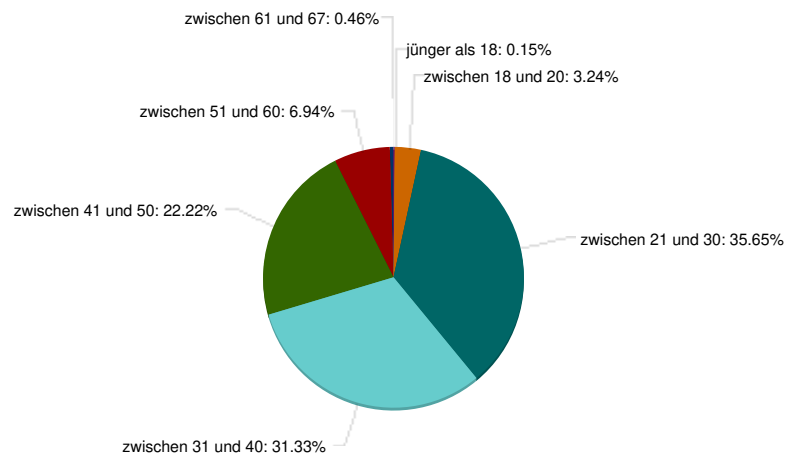
203 (31.3%): zwischen 31 und 40

144 (22.2%): zwischen 41 und 50

45 (6.9%): zwischen 51 und 60

3 (0.5%): zwischen 61 und 67

- (0.0%): über 67

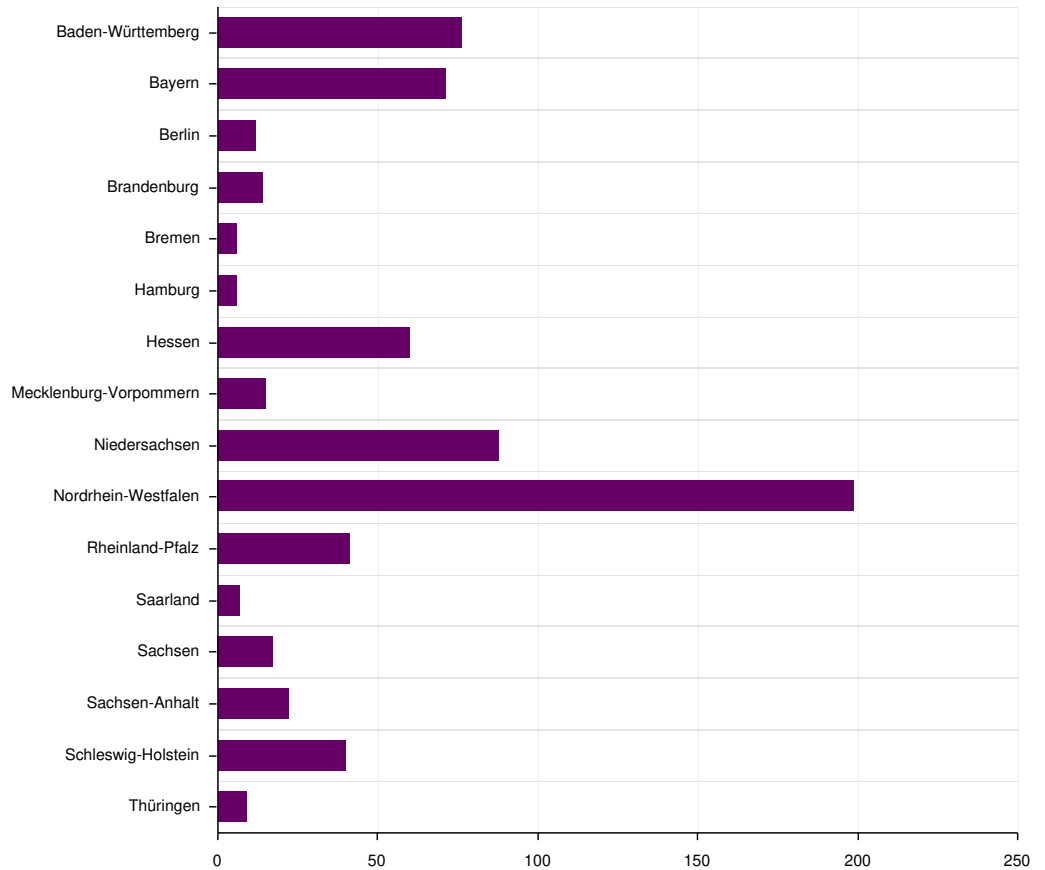


### 3. Das Bundesland, in dem ich Standard-Arbeitsanweisungen oder Muster-Algorithmen durchführe ist...

\*

Anzahl Teilnehmer: 646

76 (11.8%): Baden-Württemberg  
 71 (11.0%): Bayern  
 12 (1.9%): Berlin  
 14 (2.2%): Brandenburg  
 6 (0.9%): Bremen  
 6 (0.9%): Hamburg  
 60 (9.3%): Hessen  
 15 (2.3%): Mecklenburg-Vorpommern  
 88 (13.6%): Niedersachsen  
 199 (30.8%): Nordrhein-Westfalen  
 41 (6.3%): Rheinland-Pfalz  
 7 (1.1%): Saarland  
 17 (2.6%): Sachsen  
 22 (3.4%): Sachsen-Anhalt  
 40 (6.2%): Schleswig-Holstein  
 9 (1.4%): Thüringen

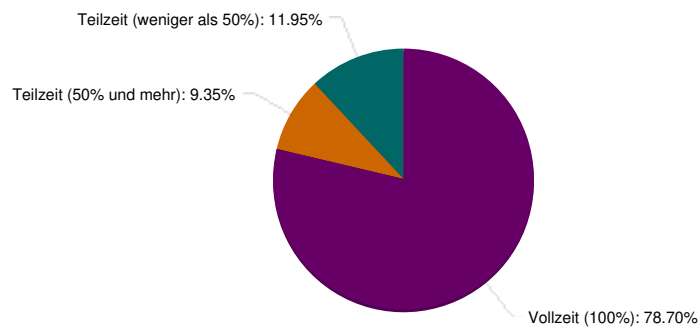


### 4. Meine rettungsdienstliche Beschäftigung beträgt...

\*

Anzahl Teilnehmer: 845

665 (78.7%): Vollzeit (100%)  
 79 (9.3%): Teilzeit (50% und mehr)  
 101 (12.0%): Teilzeit (weniger als 50%)



5. Meine rettungsdienstliche Tätigkeit beträgt...

\*

Anzahl Teilnehmer: 845

72 (8.5%): weniger als 3 Jahre

133 (15.7%): zwischen 3 und 5 Jahren

640 (75.7%): mehr als 5 Jahre



6. Ich gehöre zu einer der folgenden Berufsgruppen:

\*

Anzahl Teilnehmer: 845

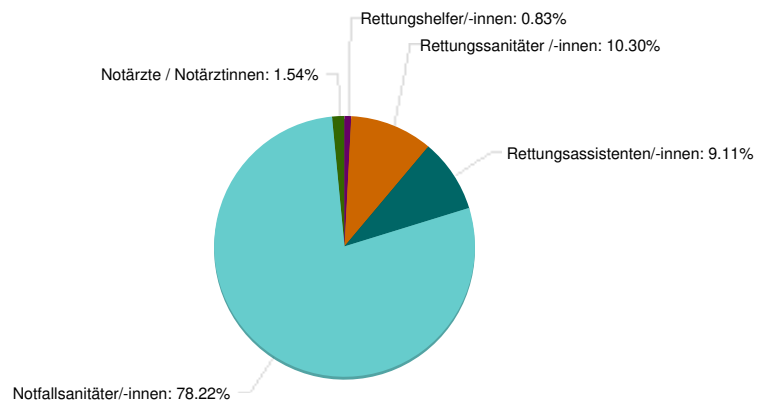
7 (0.8%): Rettungshelfer/-innen

87 (10.3%): Rettungssanitäter /-innen

77 (9.1%): Rettungsassistenten/-innen

661 (78.2%): Notfallsanitäter/-innen

13 (1.5%): Notärzte / Notärztinnen



7. In der Regel werden im bundesdeutschen Rettungsdienst Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen beschrieben und zur Anwendung vorgegeben.

Wie sehr setzten Sie diese genau so (1:1) in realen Einsatzsituationen um? \*

Anzahl Teilnehmer: 373

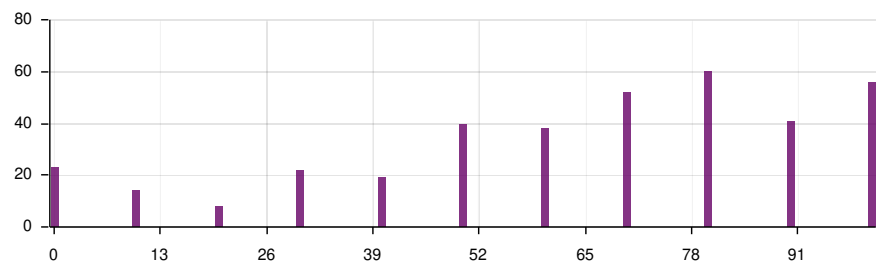
0 = *gar nicht*

100 = *genau so (1:1)*

Arithmetisches Mittel: 63,62

Mittlere absolute Abweichung: 23,77

Standardabweichung: 29,00



8. In welchen Einsatzsituationen konnten Sie die Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen nicht genau so (1:1) umsetzen? \*

Anzahl Teilnehmer: 300

👁 Alle 265 vorangegangenen Antworten anzeigen

- Urapidilgabe bei Hyperrensiniver Entgleisung  
NA erforderlich aber nicht verfügbar
- Analgesie, Sedierung beim pschatrischen Notfall
- Starke Schmerzzustände, daraufhin direkter Beginn mit Eskalationsstufen
- Analgesie, Einsätze mit schlechtem Venenstatus
- Acs  
Trauma  
Reanimation
- Einweisungen, Einsätze die eigentlich für den Hausarzt bestimmt sind.
- SOP widersprach Leitlinie.  
Situation in SOPs nicht beschrieben.
- .
- Sehr spezielle, nicht durch die SAA Abgedeckte Einsatzsituationen, wo die SAA jedoch ein Grundgerüst geben & man im eigenen Ermessen davon eigenverantwortlich abweicht. (z.B. Analgesie via MAD bei nicht etablierbarem venösen Zugang.)
- Analosedierung
- Bei zB Kombinationen von Präparaten und unverträglichkeiten
- Wenn man weiß, welcher Notarzt kommt, und man Angst haben muss, dass dieser unsere Algorithmen nicht kennt und das RTW-Personal bzw den Notfallsanitäter im Anschluss zur Rechenschaft ziehen will.
- In keinem, da es keine Freigabe durch den ÄLRD gibt
- In ärztlicher Anwesenheit
- Psychisch kranke  
Und aggressive Patienten
- Reanimation
- Größere Einsatzlagen, mehrere Verletzte
- Psychologische Einsätze  
Keine Indikation für RD
- Sprachbarrieren
- Notfallbild ist nicht eindeutig; Algorithmus ist nicht drauf ausgelegt; kein Algorithmus vorhanden
- Komplexe Situationen
- Sepsis ist schwierig da die fachgesellschaften mehr Volumengabe fordern als der RD in Bayerns geben will...
- Wenn der aktuelle Fall nicht in Sops abgebildet ist  
Wenn die Sop zwar den Fall hergibt aber nicht mit der Leitlinie übereinstimmt  
Wenn die Sop nicht dem Stand der Wissenschaft wiedergibt
- Bei zB. Kontraindikationen
- Lungenödem, Herzinfarkt
- Ghhj
- In denen die SAA nicht evtl. Kontraindikation oder Dosierungen darstellen
- In 75 Prozent der Einsätzen, da es für die Einsätze in der aktuellen Situation keine Algorithmen gibt. Zusätzlich ist es sehr schwierig, wenn bestimmte Medikamente etc. für die Notfallsituation nicht zugelassen sind.
- Dosierungen von Ketamin teilweise nicht ausreichend bei dislozierten Frakturen. Deswegen eigenständige höhere Dosierung.  
Des Weiteren generelle altersbezogene Dosierungen von Analgetika teilweise nicht ausreichend.
- Wenn andere Teammitglieder und Notärzte nicht mit den SAA vertraut oder konform gehen.
- Lebl und manv lagen, sowie pat mit mehreren lebensbedrohlichen Symptomen
- Polytraumata
- Kleinkind mit Luftnot
- .
- Abweichung der SAA von aktuellen LL, was zu einer schlechteren Versorgung des Patienten führen würde.

9. Was denken Sie?

Welche Faktoren waren für die Umsetzung der Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen in realen Einsatzsituationen eher hinderlich? \*

Anzahl Teilnehmer: 291

 Alle 256 vorangegangenen Antworten anzeigen

- Das kommt sehr darauf an, welche Kollege Teampartner ist und welcher Notarzt hinzu kommt.
- HNR
- Fehlende Freigabe, Handeln im rechtfertigenden Notstand, keine BtM gabe möglich, notärztliche Abweichungen
- SAA sind zu "steif"
- Zu stare Indikationsstellung der delegierten Medikament
- Notarzttruf
- Zeitfaktor, Patient nicht 1:1 im Algorithmus integrierbar
- Teampartner  
Notarzt
- Zu komplex bzw. didaktisch schlecht dargelegt.  
Bspw. xABCDE in jeder einzelnen SOP nochmal erklärt.
- .
- Eigentlich nur externe Faktoren, welche durch den Einsatz eingebracht werden.
- Nicht jeder Patient ist gleich
- .
- Angst vor rechtlichen folgen, da die Verabreichung von Medikamenten eben keine Regelkompetenz darstellt. Außerdem sollten Notärzte unsere Muster-Algorithmen genauso kennen, um einen Konflikt zwischen Notarzt und Notfallsanitäter zu vermeiden.
- Fehlende Freigabe durch den ÄLRD und damit die rechtliche Unsicherheit und Angst.  
In den meisten Fällen kein Handlungsbedarf und/oder kurze Wege in die Maximalversorger und kein Bedarf seitens des NA.
- Ärzte...
- Verhalten der Patienten
- Dass Rahmenbedingungen nicht berücksichtigt werden
- Adaption von Medikamenten an Körpergröße und Gewicht oftmals schwierig
- Es wird noch zu wenig ausgebildet
- Zu starre Strukturen
- Der reale Volumenbedarf der Patienten ist höher
- Abweichung von Leitlinien oder dem Stand der Wissenschaft,
- .
- Notwendiges Medikament ( Morphine) nicht auf dem RTW verlastet
- Ghhhh
- Fehlende Übersichtlichkeit, keine Checkliste für die Behandlung am Patienten
- Oft passt die Situation vor Ort nicht wirklich in die Algorithmen rein (Patient, Umgebung, Notfallbild.. Alles muss zusammen passen)
- Nicht jeder Patient passt auf die sehr engen Vorgaben der Algorithmen. Das sorgt dafür, dass an sich in Algorithmen verpackte Maßnahmen letztendlich unter Paragraph 2a NotSanG durchgeführt werden müssen.
- Fehlendes Wissen und Compliance auf ärztlicher Seite.
- Das versucht wird ein Algorithmus für alle Patienten und Eventualitäten zu erstellen
- Abprüfen der Kontraindikationen
- Komplexe Anweisungen
- .
- Abweichung der SAA/BPR von aktuellen Leitlinien

10. In welchen Einsatzsituationen konnten Sie die Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen genau so (1:1) umsetzen? \*

Anzahl Teilnehmer: 287

 Alle 252 vorangegangenen Antworten anzeigen

- Unkomplizierte Patientensituation, klare Notstandsituation
- Analgesie mit Buscopan und "damals" Metamizol bei Kolik
- exerbirte COPD, Hypoglykämie
- Regelmäßiger Einsatzalltag
- Bronchialobstruktion, ACS
- Acs
- Trauma
- Reanimation
- Akute Fälle
- In den meisten.
- .
- Fast allen. Vom Standardvorgehen bis zur Medikamentengabe. (ACS, Analgesie, Anaphylaxie, Hypoglykämie, Hypertensiver Notfall, ...)
- Epileptischer Anfall
- In der Regel bei der Analgesie mit BTM
- Wenn kein Notarzt mitalarmiert und man zu 100% auf sich allein gestellt ist.
- In keinem
- Reanimation, Analgesie
- In allen anderen Situationen
- Bei den meisten anderen
- Bei fast jedem Einsatz
- Analgesie, TQ, Ebrantil,
- Standardnotfall
- 0815 Einsätze
- Die Hypoglykämie erlaubt es...
- In vielen, Unterzucker, Hypertonie, Übelkeit, Trauma, Copd, Anaphyl., akutes Abdomen
- .
- Anaphylaxie, Analgesie
- Gifffh
- Grundsätzlich in allen Einsatzsituationen
- Patienten, die 1:1 in den Algorithmus passen
- Gerade Einsatzsituation im Bereich der Bronchialobstruktion sind meiner Meinung nach passend. Sowohl vorgehen als auch Dosierungen haben bis jetzt immer zum Erfolg geführt.
- ACS, COPD, Kardiales Lungenödem, CPR, Abdomineller Schmerz, u.v.m.
- Beim Standardpatienten
- Anaphylaxie
- Analgesie
- Hypertensive Krise
- Analgesie Kind
- Hypertensive Entgleisungen
- Analgesie bei Trauma mit Ketanec und Dormicum
- Übereinstimmung mit den aktuellen LL

## 11. Was denken Sie?

Welche Faktoren waren für die Umsetzung der Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen in realen Einsatzsituationen eher hilfreich? \*

Anzahl Teilnehmer: 285

👁 Alle 250 vorangegangenen Antworten anzeigen

- Arbeiten ohne Notarzt  
Entsprechend ausgebildeter Rettungssanitäter, RS ohne Selbstwertverlust bei strenger Teamführung (Verzeihung)
- CABCODE
- Geringere Berufserfahrung, hoher Handlungsdruck
- .
- gute Dosierungsangaben
- Genau definierte Werte oder Zustände
- Erfahrung mit dem Krankheitsbild
- Teampartner NFS
- Gute, den Leitlinien entsprechende SOP.  
Nicht unnötig komplex.
- ,
- Einfacher, strukturierter Ablauf im Flussschema.
- Erfahrungen
- .
- Kleines Taschenbuch
- Üben, üben, üben
- Merkhilfen
- Wie oben beschrieben
- Training in Vollsimation
- Bindung an Symptome, nicht an Diagnosen, schafft Sicherheit und lässt den individuellen Anspruch des Patienten gerecht werden
- Gute Ausbildung , offenes Ohr ÄLRD
- Genaues Symptombild
- Patientenangepasste Therapie ist das Ziel, für manche Patienten reicht es nicht aus ;-)
- Gute strukturder sop  
Ständiges Lernen meinrrseits  
Schrittweise umsetzung, früher mit NA, dann mit Nachalarmierung, jetzt selbständig
- .
- Handlungspfad, Kenntnis der nächsten Schritte aller am Einsatz Beteiligten
- Ghhj
- Ausreichend Training/ Simulation  
Taschenkalender / Merkhilfen
- Klare Krankheitsbilder
- Sie bieten einen Handlungsfaden für die Durchführung. An sich sollten die Algorithmen sitzen aber sie sind auch hilfreich nochmal Dinge in der Situation zu prüfen und sich rückzuversichern
- Junges Team in den SAA geschult mit "aufgewachsen". Notärzte im verpflichtenden Teamtraining im Rahmen der jährlichen 30 Std. Fortbildung für den RD.
- Zeit
- Klare Anweisung Symptome, Werte, Maßnahmen
- App
- Der Patient selbst
- Übereinstimmung mit aktuellen LL



12. Was ist Ihnen in Bezug zu der Umsetzung von Standard-Arbeitsanweisungen bzw. Muster-Algorithmen in realen Einsatzsituationen noch wichtig mitzuteilen?

Anzahl Teilnehmer: 178

👁 Alle 143 vorangegangenen Antworten anzeigen

- Algorithmen insbesondere für NotSan sollten wissenschaftlich belegt sein und dem Stand der Medizin entsprechen. Leider wurden viele Handlungsempfehlungen so verfasst, dass der NotSan so wenig wie möglich Schaden anrichten kann. Zum Beispiel wurden Medikamente über Applikationswege gewählt die gar nicht für den RTW sind oder bei denen eine erfolgreiche Applikation fast schon ausgeschlossen ist.
- ...
- Sie können helfen, wenn man einen groben Leitfaden benötigt. Wenn man von ihnen abhängig ist, ist man meiner Meinung nach nicht für die Aufgabe geeignet. Denn sie sollen helfen und nicht die Handlung komplett vorgeben, sodass man gar nicht dynamisch denken und handeln kann oder muss. Auch ist nicht jede Situation bestmöglichst anhand Algorithmus zu lösen.
- Rettungsdienstliche Arbeit ist und bleibt ein Flickenteppich im Bezug auf Ausstattung, Material, Qualifikation etc. Eine SAA oder ein Standardalgorithmus kann nur soweit funktionieren wie alle die sie/ihn anwenden, auf die gleichen Voraussetzungen zurückgreifen können.  
Grade SAAs bilden die (Lehr-)Meinung einer einzigen Person ab und sollten somit trotz ihrer gewissen Verbindlichkeit für die eigene Arbeit immer kritisch hinterfragt werden.
- Es gibt gute Algorithmen, gerade in Hessen.  
Ein wenig mehr Freiraum wäre dennoch wünschenswert.  
An anderen Stellen fehlt eine Begrenzung (beispielsweise Ebrantilgabe... die Gabe von 5 mg wird (wenn sie indiziert ist) so oft wiederholt, bis der RR bei syst. unter 220 mmHg liegt. Mir stehen auf dem Fahrzeug 100mg Ebrantil zur Verfügung, so weit würde ich dieses Spielchen nicht treiben wollen.
- Sollten nicht bis ins letzte Detail geregelt werden!
- Die Umsetzung von SOP/SAA setzt voraus, dass die KollegInnen entsprechend geschult werden, auf angemessene Fortbildung geachtet wird und nicht zuletzt, dass Gefühl, dass man nicht seitens des ÄLRD versucht sie reinzulegen.
- Eine bessere Digitalisierung
- Der Drang alles zu standardisieren geht in die falsche Richtung.  
Klar, der Notarzt soll mittelfristig abgeschafft werden, aber wir müssen den Ärzten ja nicht auch die schlechten Sachen nachmachen.  
Der RD-Mitarbeiter braucht eine gewisse therapeutische Freiheit, ähnlich den Ärzten und die unabdingbare Akzeptanz einer gewissen Fehlerquote.  
Sonst haben wir auch rechtlich amerikanische Verhältnisse.. Dann können wir Medizin auch einem Affen beibringen.
- M.E. können sie als Hilfsmittel gut sein, sollten aber nicht das Selbstständige Denken ersetzen.  
Jeder Pat. und jede Situation ist anders und damit ist es schwer Allgemeingültigkeit herzustellen.
- Einsätze sind eher gleich als verschieden.  
Seltenes passiert selten, häufiges passiert häufig.
- Lösen vom Standesdenken, mehr Mut zur Freigabe von SAA im Rahmen der 2c Maßnahmen
- Es sollte einheitlicher dargestellt werden und nicht jeder „Lokalfürst“ seine eigenen SAA's durchsetzen können
- Umsetzung der Möglichkeit von den Regeln abzuweichen ohne wieder in den rechtfertigenden Notstand abzuweichen. Also auch Krankheitsbilder die nicht alle vorgegebenen Voraussetzungen erfüllen, aber eindeutig sind, behandeln zu können
- Die SAAs sollten wie ein Faden gesehen werden und nicht als strikte Reihenfolge, es sollte möglich sein davon abzuweichen wenn es die Situation verlangt.  
Nicht jeder Einsatz ist wie im Bilderbuch abzuarbeiten und wie auf der Schule.
- Anpassung des BtmG notwendig. Regionale Unterschiede sind teils sehr groß und hinderlich
- Einsätze sind nicht schwarz oder weiß. Der Mensch ist individuell und man darf sich nicht auf einen numerischen Wert versteifen. Das Gesamtbild des Patienten zählt. Die beste SOP ist nicht so viel wert wie das eigene, mit der Zeit entwickelte Bauchgefühl. Dennoch können SOP das Arbeiten vereinfachen und Stress aus der Situation nehmen.
- Maßgeblich ist bei uns das Verfahrenshandbuch. Dieses umfasst rund 1000 Seiten und muss mehr oder weniger auswendig gekannt werden. Die SAA sind auf Taschenkarten und nur eine Gedächtnishilfe. Das Handbuch erlaubt viel eigenständiges Entscheiden. Unsere Mitarbeiter benötigen nach der Einstellung ca. 6-12 Monate, bis sie die Zertifizierung bestehen. Bei ca. 20 Indikationen für EVM müssen wir keinen NA nachfordern, dazu gehört auch das ACS beim kreislaufstabilen Patienten. So bekommen wir viel Erfahrung durch häufige Anwendung. Fazit: Gute Anwendbarkeit resultiert aus 1. gutem Design, 2. guter Ausbildung und regelmäßiger Rezertifizierung und 3. häufiger Anwendung.

- SAAs und Algorithmen stellen einen ganz wichtigen Bestandteil des Arbeitens dar. Allerdings sollten Notärzte sich auch strenger daran orientieren (müssen) und bereits während der Ausbildung auch dem begleitenden Teammitglied (RS/RDH) vermittelt werden, dass es wichtig ist, die Aufgaben zu erledigen, ohne dass hier ein Wertgefüge entsteht. Ein guter RS ist genau so viel wert wie ein guter NotSan.
- Schulungen
- In BaWü bisher keine 2c delegation, keine verbindlichen Algorithmen vorhanden.
- Algorithmen sind gut als Rückfallebene und für die Ausbildung aber aufgrund der Ausbildung sollte eine Abweichung immer möglich sein.
- Die Entwicklung von Alternativ-Standard-Arbeitsanweisungen, für den Fall von Kontraindikationen oder unmöglicher Durchführbarkeit
- Die eingesetzten Notärzte MÜSSEN die Durchführung der Maßnahmen durch NFS/RA unterstützen wollen, und diesen in Gemeinsamen Einsätzen die Möglichkeit geben diese ebenfalls an zu wenden.
- NFS sollten in der Lage sein, Leitlinien zu lesen und angemessen anzuwenden. SOP dienen allzuoft dazu, den Stand aus Zeiten der Rett.-Ass. zu erhalten.
- .
- Es sollte natürlich eine regelmäßige Schulung / Überprüfung stattfinden.
- Der NFS soll alle SAA einwandfrei und zu jeder Tages- und Nachtzeit diese anwenden bzw. wird in der Ausbildung auch dahingehend trainiert. Aber fehlende praktische Erfahrungen, Einsätze und Fortbildungen verringern das Fachwissen.
- Den Mitarbeitern ruhig Mut zu sprechen und begleiten
- Aktualisierung und stetige Weiterentwicklung gepaart mit regelmässigem Training wären ein Schritt in die richtige Richtung. Training und Simulation und das am Besten interprofessionell würden das System verbessern können
- Sollten in möglichst großen geografischen Gebieten gleich sein. ( optimal bundesweit, aber mindestens Bundesland)
- Je nachdem welches Sammelwerk man nutzt ist es merklich, dass einige Algorithmen zum Beispiel von Beipackzetteln von Medikamenten abweichen. Des Weiteren bilden sie nicht immer den aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik wieder. Auch wenn diese jährlich überarbeitet werden sind sie nicht passend. Zum Beispiel die blinde Gabe von Furosemid beim Lungenödem anstatt zu differenzieren ob es sich um eine Hypervolämie handelt oder nicht. Das engt eine sinnvolle Versorgung der Patienten massiv ein.
- Akzeptanz auf allen Ebenen schaffen und nach außen darstellen. Und Training "Dream Teams are made, not born."
- Bundeseinheitlich und mehr Möglichkeiten
- Viel Übung notwendig. Vor allen als jemand mit EP1 Prüfung