

**Empfehlung 01/4-2018 vom 23.10.2018 des  
Rettungsdienstauschuss Bayern**

---

**Differenzierte  
präklinische Schockraumanmeldung  
(potenziell) Schwerverletzter**

**[Schockraum A / Schockraum B]**

---

## **Empfehlung 1:**

Es wird empfohlen, bei der präklinischen Schockraumanmeldung (potenziell) Schwerverletzter landesweit künftig folgende Differenzierung vorzunehmen:

### **„Schockraum A“**

offensichtlich schwere Verletzung und/oder Trauma mit Störung von Vitalparametern  
und

### **„Schockraum B“**

potenziell schwerverletzter Patient aufgrund des Unfallmechanismus und/oder Einschätzung des präklinischen Teams zum Zeitpunkt der Anmeldung ohne offensichtliche schwere Verletzung und mit stabilen Vitalparametern.

Für diese Differenzierung sollen grundsätzlich die Kriterien der Einteilung der S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung in der jeweils aktuellen Fassung angewandt werden.

Es bleibt den einzelnen Kliniken überlassen, ob sie durch die Änderung des präklinischen Anmeldeverfahrens auch intern eine Unterscheidung bei der Schockraumaktivierung oder der Annahme entsprechend angemeldeter Patienten vornehmen.

## **Empfehlung 2:**

Es soll landesweit mit den Traumanetzwerken und den Kliniken kommuniziert werden, dass in bestimmten Konstellationen eine Schockraumbelegung auch ohne Notarztbegleitung erfolgen kann.

## Zielgruppe der Empfehlung:

Die Empfehlung richtet sich an folgende **Personen/Institutionen/Organisationen/Einrichtungen**:

Ärztliche Leitern/Beauftragten Rettungsdienst	X
Arbeitsgemeinschaft der ZRF Bayern	O
Bayerische Krankenhausgesellschaft	X
Bayerisches Staatsministerium des Innern und für Integration	O
Durchführende im Rettungsdienst	
• Bergrettung	O
• Landrettung	X
• Luftrettung	X
• Wasserrettung	O
Integrierte Leitstellen	X
Kassenärztliche Vereinigung Bayerns	X
Sozialversicherungsträger	O

## Umsetzung der Empfehlung:

### Verantwortlichkeit

Bei der Umsetzung der Empfehlung sollte die **verantwortliche Federführung bei den lokalen ÄLRD in enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Kliniken, integrierten Leitstellen und Beteiligten des Rettungsdienstes** liegen.

### Prozessschritte und Durchdringungsgrad

Zur Erreichung eines maximalen **Durchdringungsgrades** empfiehlt die AG im Rahmen der Umsetzung folgendes Procedere:

#### **Schritt [1] (Prozessverantwortlicher: Ärztliche Leiter/Bezirksbeauftragte Rettungsdienst)**

Die *ÄBRD und ÄLRD* leiten die Empfehlung entsprechend ihrer internen Kommunikationswege weiter. Die *ÄBRD* informieren die regionalen Traumanetzwerke. Die *ÄLRD* kommunizieren die Empfehlung in ihrem Zuständigkeitsbereich, koordinieren die Umsetzung und überwachen diese.

#### **Schritt [2] (Prozessverantwortlicher: Bayerische Krankenhausgesellschaft)**

Die BKG informiert bayernweit die Kliniken über die Empfehlung und das künftige Anmeldeverfahren.

#### **Schritt [3] (Prozessverantwortlicher: Durchführende des Rettungsdienstes)**

Die *Durchführenden des Rettungsdienstes* leiten die Empfehlung entsprechend ihrer internen Kommunikationswege weiter und sorgen für die Umsetzung. Das Auslegen einer entsprechenden Checkliste in den Rettungsmitteln wird empfohlen.

#### **Schritt [4] (Prozessverantwortlicher: Integrierte Leitstellen)**

Die *Vertreter der ILS im RDA* leiten die Empfehlung entsprechend ihrer internen Kommunikationswege weiter und sorgen für die Umsetzung.

#### **Schritt [5] (Prozessverantwortlicher: Kassenärztliche Vereinigung Bayerns)**

Die *Kassenärztliche Vereinigung Bayerns* leitet die Empfehlung an die Notärzteschaft ihres Zuständigkeitsbereichs weiter.

### Bei der Umsetzung der Empfehlung bestehen Schnittstellen zu folgenden AGs:

AG 2, AG 5 und AG 6.

Die Empfehlung ist mit den entsprechenden AG-Leitern abgestimmt und erfordert keine besonderen oder spezifischen begleitenden Maßnahmen durch diese AGs.

## **Kalkulierter Aufwand im Rahmen der Umsetzung:**

Es entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Die Empfehlung kann über die üblichen Kommunikationswege bekannt gemacht und in die regelmäßigen Schulungen / Dienstbesprechungen aufgenommen werden.

### **Zeitschiene:**

Die Empfehlung kann umgehend umgesetzt werden.

### **Erstbeschaffung**

#### **Sachkostenaufwand:**

Es entstehen keine Sachkosten.

#### **Personalkostenaufwand:**

Es entstehen keine Personalkosten.

### **Schulung**

#### **Sachkostenaufwand:**

##### **Erstschulung:**

Es entstehen keine Sachkosten für Erstschulungen.

##### **Folgeschulung:**

Es entstehen keine Sachkosten für Folgeschulungen.

#### **Personalkostenaufwand:**

##### **Erstschulung:**

Es entstehen keine Personalkosten für Erstschulungen.

##### **Folgeschulung:**

Es entstehen keine Personalkosten für Folgeschulungen.

### **Laufender Betrieb:**

#### **Sachkosten:**

Es entstehen keine Sachkosten im laufenden Betrieb.

#### **Personalkosten:**

Es entstehen keine Personalkosten im laufenden Betrieb.

## Begründung für die Empfehlungen:

### zu Empfehlung 1:

*„Es wird empfohlen, bei der präklinischen Schockraumanmeldung (potenziell) Schwerverletzter landesweit künftig folgende Differenzierung vorzunehmen:*

#### „Schockraum A“

*offensichtlich schwere Verletzung und/oder Trauma mit Störung von Vitalparametern*

#### „Schockraum B“

*potenziell schwerverletzter Patient aufgrund des Unfallmechanismus und/oder Einschätzung des präklinischen Teams zum Zeitpunkt der Anmeldung ohne offensichtliche schwere Verletzung und mit stabilen Vitalparametern.*

*Für diese Differenzierung sollen grundsätzlich die Kriterien der Einteilung der S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung in der jeweils aktuellen Fassung angewandt werden.*

*Es bleibt den einzelnen Kliniken überlassen, ob sie durch die Änderung des präklinischen Anmeldeverfahrens auch intern eine Unterscheidung bei der Schockraumaktivierung oder der Annahme entsprechend angemeldeter Patienten vornehmen.“*

Die S3 Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung der DGU vom 01.07.2016 unterscheidet bei den Aktivierungskriterien des Trauma-/Schockraumteams Kriterien mit dem Empfehlungsgrad GoR A, bei denen das Trauma-/Schockraumteam aktiviert werden **soll** und Aktivierungskriterien mit dem Empfehlungsgrad GoR B bei denen auf Grund des Unfallmechanismus das Trauma-/Schockraumteam aktiviert werden **sollte**.

Während Verletzte nach den Kriterien nach Empfehlungsgrad „GoR A“ offensichtlich schwere Verletzungen und/oder ein nachweisbares ABCDE-Problem nach Trauma zeigen, sind Patienten nach Empfehlungsgrad „GoR B“ zur Schockraumaktivierung „nur“ potenziell schwerverletzt.

Die Schockraumversorgung stellt grundsätzlich hohe Anforderungen an das Behandlungsteam und die bereitgestellten Ressourcen.

Bei einer Untertriage besteht grundsätzlich eine Gefährdung der Patientensicherheit, eine Übertriage ist mit erheblichen Kosten und relevanten Störungen der Routineabläufe (Personalabzug, Stopp von OP-Sälen, etc.) einer Klinik verbunden.

Während bei den Aktivierungskriterien nach „GoR A“ mit hoher Wahrscheinlichkeit eine erhebliche und länger dauernde Ressourcenbildung einer Klinik zu erwarten wird, ist dies bei den Kriterien mit „GoR B“ nur potenziell der Fall.

Die Aktivierungskriterien für das Traum-/Schockraumteam nach Unfallmechanismus („Schockraum B“) haben eine geringere Evidenz und auch Empfehlungsgrad und erlauben daher auch eine individuelle Einschätzung und Abwägung durch das präklinische Team.

Die differenzierte Anmeldung kann die Kliniken bei der Ressourcenplanung und bei internen Entscheidungsprozessen unterstützen und die Zusammenarbeit an der Nahtstelle mit der Präklinik optimieren.

### **zu Empfehlung 2:**

„Es soll landesweit mit den Traumanetzwerken und den Kliniken kommuniziert werden, dass in bestimmten Konstellationen eine Schockraumbelastung auch ohne Notarztbegleitung erfolgen kann.“

**Für eine fehlende Arztbegleitung bei Schockraumaktivierung sind mindestens drei Szenarien regelmäßig denkbar:**

1)

Ein schwerverletzter Patient wird von qualifiziertem Rettungsdienstpersonal erstversorgt. Die parallele Alarmierung oder Nachforderung eines Notarztes ist erfolgt.

Die Rückmeldung der ILS zur vermuteten Eintreffzeit des Notarztes ergibt jedoch, dass der Soforttransport in die Klinik ohne Abwarten des notärztlichen Eintreffens einen medizinisch relevanten Zeitvorteil zeigt.

2)

Transport im Rahmen einer direkten Delegation durch den behandelnden Notarzt.

Denkbar insbesondere bei einem Ressourcenmangel am Einsatzort nach individueller Abwägung (z.B. Massenanfall von Verletzten).

3)

Im Rahmen der Delegation durch die ÄLRD an Notfallsanitäter (nach § 4 Abs. 2c NotSanG und BayRDG Art. 12 (1) 6.) wird ein Algorithmus freigegeben, der regelt, dass bei potenziell Schwerverletzten mit Schockraumaktivierungskriterien nach Unfallmechanismus und ohne erkennbares ABCDE-Problem („Schockraum B“) die Anlage eines venösen Zugangs und der Transport in einen Schockraum vom ÄLRD standardmäßig delegiert wird und damit keine Notarznachforderung erforderlich ist.

## Erklärung zum conflict of interests:

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.