

Indikatoren datenblatt

Indikator	Leitliniengerechte Versorgung: Polytrauma/Schwerverletzte
Nummer	5-4-2
Kennzahlen	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtergebnis • Stratifizierungen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Unfallhergang ○ Einsatzort ○ Notartherkunft ○ Verletzungsgruppen • Ergänzende Berechnung/Information: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nicht erfüllte Indikatorkriterien
Qualitätsziel	Optimale, nach den aktuellen S3-Leitlinien der DGU empfohlene Versorgung schwerverletzter und polytraumatisierter Patientinnen und Patienten. Diese Patientinnen und Patienten sollten mindestens mit einem parenteralen Zugang versorgt werden, ein Monitoring der Vitalparameter erhalten (EKG, SpO ₂ und NIBP) und ggf. immobilisiert und atemwegsgesichert/beatmet werden (Kapnometrie/-grafie).
Rationale	<ul style="list-style-type: none"> • Bei polytraumatisierten Patientinnen und Patienten sollten bei folgenden Indikationen prähospital eine Notfallnarkose, eine Atemwegssicherung und eine Beatmung durchgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hypoxämie (SpO₂ < 90 %) trotz Sauerstoffgabe und nach Ausschluss eines Spannungspneumothorax ○ Schweres SHT (GCS < 9) ○ Traumaassoziierte hämodynamische Instabilität (RR_{sys} < 90 mmHg) ○ Schweres Thoraxtrauma mit respiratorischer Insuffizienz (Atemfrequenz > 29 oder < 6) ○ Patientinnen und Patienten mit Apnoe oder Schnappatmung (Atemfrequenz < 6) • Zur Narkoseeinleitung, Atemwegssicherung und Führung der Notfallnarkose soll die Patientin/der Patient mittels EKG, Blutdruckmessung, Pulsoxymetrie und Kapnografie überwacht werden. • Bei schwer verletzten Patientinnen und Patienten sollte eine Volumentherapie eingeleitet werden [...] Normotensive Patientinnen und Patienten bedürfen keiner Volumentherapie, es sollten jedoch venöse Zugänge gelegt werden. • Bei bewusstlosen Patientinnen und Patienten soll bis zum Beweis des Gegenteils von dem Vorliegen einer Wirbelsäulenverletzung ausgegangen werden. Die Halswirbelsäule soll vor der eigentlichen technischen Rettung immobilisiert werden.
Literatur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie: S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Versorgung (2016) 2. Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie, Sektion Kindertraumatologie et al.: S2k-Leitlinie Polytraumaversorgung im Kindesalter (2020) 3. Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (Hrsg.): Weißbuch Schwerverletztenversorgung. Empfehlungen zu Struktur, Organisation, Ausstattung sowie Förderung von Qualität und Sicherheit in der Schwerverletzten-Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. 3., erweiterte Auflage (2019) 4. Fischer, M., Kehrberger, E., Marung, H. et al.: Eckpunktepapier zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung [...]. Notfall + Rettungsmedizin (2016) 19
Übergeordnetes Qualitätsziel	Hohe Prozessqualität der notfallmedizinischen Diagnostik und Therapie

Berechnung	<p>Grundgesamtheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primäreinsätze • Schwer/lebensbedrohlich verletzte oder polytraumatisierte Patientinnen und Patienten • Ausschluss: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kinder <15 Jahre ○ Patientinnen und Patienten, die indizierte Therapie ablehnen ○ Palliativsituation/bewusster Therapieverzicht ○ Tod/tödliche Verletzungen <p>Zähler/Formel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patientinnen und Patienten mit parenteralem Zugang und EKG und SpO₂ und RR_{sys} • Bei Bedingung: SpO₂ < 90 % und Sauerstoffgabe, RR_{sys} < 90 mmHg, oder AF < 6, Apnoe oder Schnappatmung oder schweres Thoraxtrauma mit AF > 29, dann zusätzlich Zähler: Atemwegssicherung/Beatmung • Bei Bedingung: GCS < 9, Patientin/Patient bewusstlos oder reagiert auf Schmerzreiz, dann zusätzlich Zähler: HWS-Immobilisation und Atemwegssicherung/Beatmung
Datenquellen	Notarzt Daten, Rettungsdienst Daten (ergänzend, s. methodische Hinweise)
Einflussfaktoren/ Risikoadjustierung	<p>Bei der Definition der Grundgesamtheit berücksichtigte Einflussfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sekundäreinsätze • Ablehnung der Behandlung durch Patientin/Patient • Palliativsituation/bewusster Therapieverzicht • Todesfeststellungen <p>Risikoadjustierung</p> <p>Eine Risikoadjustierung außerhalb der Grundgesamtheit ist für diesen Indikator nicht vorgesehen.</p>
Referenzbereich	Indikator noch nicht zur Bewertung im Gestuften Dialog vorgesehen
Auswertung	Es erfolgt eine Gesamtauswertung für Baden-Württemberg mit Darstellung der Gesamtrate für Baden-Württemberg und einer Vergleichsdarstellung der Ergebnisse aller Rettungsdienstbereiche und aller Notarztstandorte. Alle Rettungsdienstbereiche und Notarztstandorte erhalten eine Auswertung.
Bemerkungen/Sonstiges	<p>Methodische Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Verwendung der Rettungsdienst Daten beschränkt sich auf Ergänzung nicht dokumentierter Notarzt Datenfelder. • Die Atemfrequenz wird voraussichtlich nur stark eingeschränkt valide dokumentiert. • Durch Kombination einzelner Unterentitäten handelt es sich um einen harten, komplexen Indikator, da er nur bei Vorliegen aller Anforderungen als erfüllt gilt, jedoch von hoher Relevanz ist. • Da die S2k-Leitlinie Polytraumaversorgung im Kindesalter teilweise ein abweichendes Vorgehen empfiehlt (z.B. Atemwegssicherung: Maskenbeatmung als erste Wahl) und außerdem die kritischen Blutdruckgrenzwerte nicht von Erwachsenen auf Kinder übertragen werden können, werden Kinder <15 bei der Berechnung dieses Indikators ausgeschlossen. • Die Diskriminationsfähigkeit des Indikators ist aufgrund kleiner Fallzahlen voraussichtlich eingeschränkt. <p>Potenzielle Fehlanreize</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Einzelfall sinnvolles „scoop and run“ wird vermieden. <p>Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Daten aller Einzelbedingungen der Indikatorberechnung • Betrachtung der präklinischen Versorgungszeit