



MTC – Medical Training Concepts

Zusammenfassung der Neuerungen TCCC Guidelines 2026; Stand 01.05.2026

Die neuen Empfehlungen des TCCC:

Triage:

- Verletzte werden triagiert (s.h. Triage Empfehlungen des TCCC). **Die Notwendigkeit einer strukturierten Triage wurde hervorgehoben.**

Respiration/Breathing:

- Bei **eingeschränkter Atmung und nicht korrigierbarer Hypoxie** mit **sinkender Sauerstoffsättigung < 90 %** (bzw. < 92 % bei mittelschwerem/schwerem Schädel-Hirn-Trauma) sollte die **Einführung eines Nasopharyngealtubus** in geeigneter Größe **erwogen** und die **Beatmung mit einem Beatmungsbeutel erfolgen.**

Tourniquet:

- **Die zeitnahe Konvertierung eines Tourniquets wird, falls möglich, empfohlen!**
 - o Dazu sollte ein zweites Tourniquet ca. 5-7,5cm oberhalb der Wunde platziert werden. Anschließend wird das erste gelöst.
→ Der Zeitpunkt ist zu notieren
 - o **Laienhelfer** oder nach **TCCC ASM/CLS-geschultes Personal** sollte die **Tourniquet-Umwandlung (TQ → Druckverband) nicht länger als 2 Stunden nach erfolgter erster Anlage** durchführen, es sei denn, es wird durch medizinisches Fachpersonal direkt dazu aufgefordert.

Schädel-Hirn-Trauma (SHT):

- Die **Beurteilung und Behandlung** einer vermuteten leichten traumatischen Hirnverletzung/**Gehirnerschütterung** sollte im Allgemeinen am besten auf **nachfolgende Behandlungsphasen** verschoben werden.
- Patienten mit einem **mittleren bis schweren Schädel-Hirn-Trauma (SHT)** sollen bei Bedarf Sauerstoff erhalten um eine **SpO₂ von ≥ 92 %** zu erhalten → **Hypoxie vermeiden!**
- Bei Patienten mit SHT sollte ein **systolischer Blutdruck von ≥100mmHg** angestrebt (oder bei fehlender Messmöglichkeit ein „normaler“ Radialispuls) werden → **Hypotonie vermeiden!**
- Bei **beatmeten Patienten** sollte ein **etCO₂-Wert von 35–45 mmHg** angestrebt werden. Wenn ein Patient beatmet wird und keine EtCO₂-Überwachung verfügbar ist, sollte eine Beatmung mit niedrigem Tidalvolumen bei 10 Atemzügen pro Minute (ein Atemzug alle 6 Sekunden) durchgeführt werden.
- Lagerung: **Kopf und Oberkörper um ≥ 30 Grad hoch, WENN der Patient nicht im Schockzustand ist UND dies taktisch möglich ist.** → Versuch der Hirndrucksenkung



MTC – Medical Training Concepts

- Zusätzlich wird bei **Verdacht auf erhöhten Hirndruck** die i.v./i.o.-Gabe von **hypertoner Kochsalzlösung** empfohlen (jedoch **nicht prophylaktisch!**)
- Überprüfen Sie den neurologischen Status alle 5–10 Minuten, um eine Verschlechterung festzustellen.

Penetrierendes Augentrauma:

- Verabreichen Sie **Ceftriaxon 2 g i.v. oder i.m. oder Cefadroxil 1 g oral** so bald wie möglich.

Analgesie: (Neuerungen fettgeschrieben)

→ Medikamentöse Schmerzbekämpfung:

Es wurde ein neues orales Analgetikum für die Selbsteinnahme durch jeden Soldaten:in in die persönlichen „Pillpacks“ hinzugefügt. *Suzetrigin* ist ein 2025 in den USA zugelassenes nicht-opioides Analgetikum (Natriumkanalblocker) zur Behandlung mittlerer- bis starker Schmerzen, welches kein Suchtpotential aufweist.

Für TCCC-Sanitätspersonal wird weiterhin Ketamin / Esketamin empfohlen. Hierbei wurden zum einen eine neue Pauschaldosis zur i.n. Anwendung, sowie eine Empfehlung zur langsamen Applikation (i.v./i.o.) über 1 Minute gegeben. Ebenso soll Ketamin/Ketanest nicht mit Benzodiazepinen kombiniert gegeben werden.

Ausführlich:

- Der Verwundete bleibt kampf-/missionsfähig:
 - **Schmerzmittel werden entweder vom Patienten selbst oder in Zusammenarbeit mit TCCC-Personal verabreicht.**
 - TCCC-Verwundeten-Medikationspaket (CWMP): **Suzetrigin** – 100 mg oral einmal (2 x 50-mg-Tabletten), danach 50 mg oral alle 12 Stunden
- Verletzter ist nicht kampffähig/nicht einsatzfähig:
 - **Falls noch nicht geschehen, weisen Sie den Verletzten an, das TCCC Combat Wound Medicine Pack (CWMP) einzunehmen UND**
 - TCCC-Sanitätspersonal:
 - Ketamin 100 mg i.m. oder
 - Ketamin 50 mg i.n. oder
 - Ketamin 25 mg (oder 0,2–0,3 mg/kg) i.v. oder i.o. **über 1 Minute** oder
 - **Esketamin 14 oder 28 mg i.n. einmalig**
 - Wiederholungsdosen **alle 30 Minuten** nach Bedarf.



MTC – Medical Training Concepts

Analgesie- und Sedierungshinweise:

- Entwaffnen und gegebenenfalls die Kommunikationsausrüstung von Verletzten, denen Ketamin verabreicht wurde, trennen.
- Ziel der Schmerzbehandlung auf dem Gefechtsfeld ist es, ein erträgliches Schmerzniveau zu erreichen, das die Atemwege, den Atemantrieb und die geistige Leistungsfähigkeit erhält, anstatt eine vollständige Schmerzlinderung oder totale Sedierung anzustreben.
- Dokumentieren Sie vor der Ketaminverabreichung eine Untersuchung des mentalen Status nach der AVPU-Methode
- Überwachen Sie bei allen Patienten, denen starke Analgetika verabreicht werden, Atemwege, Atmung und Kreislauf engmaschig.

- Ketaminverabreichung:
 - o Verwenden Sie für die intranasale (IN) Verabreichung die höhere Konzentration (100 mg/ml), um das Injektionsvolumen zu minimieren.
 - o Ketamin sollte intravenös (IV) oder intraossär (IO) langsam über 1 Minute verabreicht werden.
 - o Die Gabe von Ketamin an Patienten, die zuvor Opioide erhalten haben, ist im Allgemeinen sicher.
 - o Die feste Dosierung basiert auf einfacher Entnahme, Verabreichung, Logistik und verbesserten Behandlungsergebnissen.

- Ein Schädel-Hirn-Trauma (SHT) und/oder eine Augenverletzung schließen die Anwendung von Ketamin nicht aus.
- Bei SHT-Patienten ist bei allen sedierenden Analgetika Vorsicht geboten, da dies die Durchführung einer neurologischen Untersuchung / die Beurteilung einer erschweren kann.
- Die gleichzeitige Verabreichung von Benzodiazepinen mit Ketamin oder Esketamin wird NICHT empfohlen.

Antibiotika: Neuerungen fettgeschrieben

→ Es werden drei verschiedene Präparate aus der Gruppe der Cephalosporine (Beta-Laktam-Antibiotika) für jede offene Verletzung und jeden invasiven Eingriff (bspw. chirurgische Versorgung) empfohlen. Diese Antibiotika weisen ein breites Wirkspektrum auf und stehen sowohl als orale- als auch als intravenöse Präparate zur Verfügung.

- Antibiotika werden für alle offenen Kampfverletzungen und **invasive Eingriffe** empfohlen.
- Falls orale Einnahme möglich ist:
 - o Cefadroxil 1 g p.o. einmal täglich.
 - o **ODER** Cephalexin 500 mg p.o. alle 6 Stunden (Alternative)

- Falls orale Einnahme nicht möglich ist (Schock, Bewusstlosigkeit):
 - o **Ceftriaxon 2 g** i.v./i.o./i.m. einmal täglich.



MTC – Medical Training Concepts

Quelle: TCCC Guidelines 01 May 2026; <https://learning-media.allogy.com/api/v1/pdf/18ccfdcf-a076-47e9-8a34-376efdd81b43/contents>

Supplement A (Triage in TCCC) to TCCC Guidelines:
<https://books.allogy.com/web/tenant/8/books/d13ceb92-85df-4511-a871-5f037bd82b85/>

©MTC – Medical Training Concepts Lukas Reinhold, Veröffentlichung oder Nutzung zu kommerziellen Zwecken nur nach vorheriger Genehmigung und unter Wahrung der Urheberrechte. Freie Nutzung im Sinne des FOAM. Inhaltlich verantwortlich: Co-TCCC