



**SKILLSMED**  
**DEUTSCHLAND**  
seit 1995

*Ihr Partner in medizinischer Simulation*

## High End Simulation in der Taktischen Medizin



**TACMED**  
**SIMULATION**  
ELEVATE YOUR RESPONSE



## Robust, langlebig und zuverlässig

Die TacMed Simulation™ Produkte zeichnen sich besonders durch Ihre Robustheit und Langlebigkeit aus. Die Simulatoren sind wasserfest und Sie können diese bei nahezu allen Wetterbedingungen und in jeder Umgebung einsetzen.



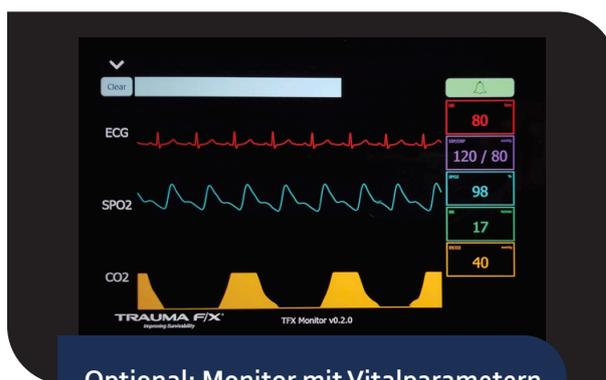
## Ferngesteuert mit Echtzeit-Sensordaten

Sie können alle TacMed Simulation™ High-Fidelity-Simulatoren über eine Touchscreen-Fernsteuerung mit großer Reichweite bedienen. Diese verfügt über eine Echtzeit-Telemetrie zur Überwachung medizinischer Eingriffe und Sie können damit alle wichtigen Sensordaten direkt am Display überwachen. Die Bedienung der einfachen Software erlernen Sie in wenigen Minuten.

Wenn Sie den optional erhältlichen Hauptkontrollbildschirm einsetzen, dann haben Sie alle wichtigen Vitalparameter und Daten zur Effektivität von Eingriffen, die durch die Schüler vorgenommen werden, sofort zur Verfügung. Das System ermöglicht Ihnen so eine klare und ergebnisorientierte Bewertung der Versorgungseffektivität, wie z. B. Anlegen eines Druckverbandes, Blutstillung von Wunden, Atemwegsmaßnahmen, Nadeldekompression und Platzierung einer Thoraxdrainage.



Farb-Touchscreen Fernbedienung



Optional: Monitor mit Vitalparametern



## FEATURES

### CRU-R Oberkörper

- Atmungszustand (regelmäßig, Spannungspneumothorax, gestoppt)
- Status der Atemwege
- HLW (Kompressionstiefe und -rate)
- Atmungsrate
- Pulsfrequenz

- Intubation (tracheal, ösophageal, RMS)
- Blutdruck
- SpO<sub>2</sub>
- NPA-Platzierung
- etCO<sub>2</sub> Messung
- Dekompression mit der Nadel

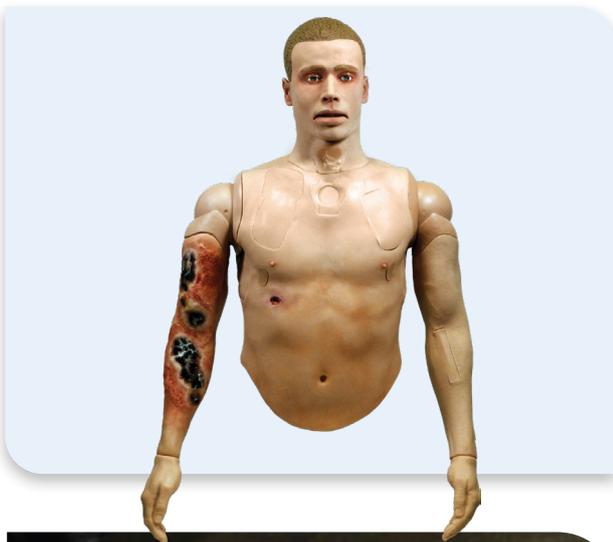
### CRL Unterkörper

- Platzierung einer Thoraxdrainage
- Platzierung und Tiefe des zentralen Katheters
- Druck auf die Zähne
- Vigilanz-Steuerung (Wach, bewusst, vegetativ, angst-Zustand)
- Patient lebt/verstorben



## CRU-R OBERKÖRPER

Die TacMed Simulation™ Clinical Response Upper-Resuscitate (CRU-R ) bietet Ihnen realitätsgetreue Trainingsmöglichkeiten für die Behandlung von traumatischen Oberkörperverletzungen, sowie fortschrittliche klinische Funktionen für die Herz-Lungen-Wiederbelebung und Reanimation. Die CRU-R können Sie optimal für Simulationen im Bereich der Taktischen Medizin (TCCC), der Notaufnahme und für die ACLS/ALS-Schulung einsetzen. Die CRU-R besteht aus einem haltbaren Urethan-Kern und einer speziellen, naturgetreuen Silikonhaut. Der Simulator ist sowohl für den Einsatz in klinischen Umgebungen, als auch in rauen Außenbereichen konzipiert.



## IHRE VORTEILE

- Mehrere Sensoren versorgen Trainer/Lernende mit sofortigem Feedback für die Handlungsergebnisse
- Flexibler Kiefer mit realistischen Zähnen und Zunge (oder verletzter Zunge); naturgetreue Atemwege mit Internen trachealen Orientierungspunkte für die oral-tracheale Intubation; Magenbeatmung infolge einer unsachgemäßen Intubation; spricht auf Beutel-Masken-Beatmung an
- Herztöne und Atmung mit koordinierten Atemgeräuschen in 4 Quadranten
- Tastbarer Radial-, Karotis- und Brachialpuls
- HLW mit Sensoren zur Messung von Kompressionstiefe und -rate
- ACLS-Schulung mit programmierten Megacodes und AAR-Daten/Scorecard
- Zentralvenenkatheter (Subclavia) mit Leuchtanzeige, Ultraschallkompatibilität und Sensoren zur Überwachung der Platzierung
- Bilaterale Infusionsfähiger (I/O) Trainer und intramuskuläre Injektionsstellen am Humerus/Deltamuskel
- Realistische, lichtreaktive Augen, die auf das Umgebungslicht reagieren und als dilatiert, fixpunkt, TBI (Schädel-Hirn-Trauma) oder nicht reaktionsfähig eingestellt werden können.
- Blutdruckmessung über
- Auskultation oder Palpation mit
- Brachialpuls
- Beidseitige Einführungsstellen für Thoraxdrainagen mit austauschbaren, mehrfach verwendbaren Hauteinsätzen
- Nasengänge mit Sensoren für die nasopharyngeale Intubation und vom Benutzer wählbare Atemwegsobstruktion in der Nase oder im Rachen als Hinweis auf einen chirurgischen Eingriff
- Infusionsfähige IV-Übungsstelle am Arm mit Leuchtanzeige
- Realistisches Manubrium ermöglicht I/O Training mit Flüssigkeitsinfusion
- Bilaterale Nadeldekompressionsübungs-möglichkeit mit wiedereinsetzender Atmung (14 Gauge Nadel)
- 2-Wege-Audiosystem ermöglicht dem Trainer, durch den Simulator zu sprechen
- Wasserbeständig
- Nach dem Gebrauch leicht zu reinigen und zu pflegen
- Optionaler rechter Arm: unverletzt, amputiert (nicht blutend)
- Kompatibel mit TacMed Simulation™ Vital Signs Monitor (VSM)



## CRL UNTERKÖRPER

Der TacMed Simulation™ Clinical Response Lower (CRL) bietet Ihnen realitätsnahe Trainingsmöglichkeiten für Traumverletzungen am Unterkörper. Er kann mit den anderen Oberkörpermodellen zu einem Ganzkörpersimulator zusammengesetzt werden und rundet die Simulation zur Verletztenversorgung im Bereich der Taktischen Medizin (TCCC) sinnvoll ab.

Der CRL ermöglicht Ihnen das Training zur Versorgung von verschiedensten Wunden an den Beinen und am Unterkörper, die je nach Schweregrad unterschiedlichste Anforderungen an die Einsatzkräfte stellen.



## IHRE VORTEILE

- Linkes Bein mit hämostatischer Wunde in der Leiste, die eine Kompresse mit Gaze und die Anwendung von messbarem Druck erfordert
- Amputation des rechten Beins am Knie mit Blutung der Kniekehlenarterie – für den Torniquet-Einsatz
- Die fortschrittliche Sensortechnologie bietet Trainern/Lernenden sofortige
- Rückmeldung des ausgeübten Drucks, der Zeit bis zum Verschluss der Blutung und der Menge des Blutverlusts, der für die Berichterstattung über die Folgemaßnahmen wichtig ist,
- Lebensechte Beinbewegung, ferngesteuert durch praktische und langlebige Spezialeffekt - animatronische Technologie
- Foley-Katheterisierung mit simuliertem Urin
- Oberschenkel- und Fußsohlenpuls
- Intraossärer Tibiapfropfen (Knochenpfropfen), infusionsfähig (I/O)
- Beidseitige intramuskuläre Injektionsstellen (Haut/ Muskel-Plug) am Oberschenkel
- Speziell formuliertes synthetisches
- Gewebe mit unübertroffenem Realismus und Haltbarkeit, das realistische visuelle und taktile Reize bietet
- Reagiert auf direkten Druck zur sofortigen Blutstillung
- Sofortige Rückmeldung durch proprietäre Fernsteuerung (RC) Sender mit erweiterten Betriebsbereich
- Krepitation als Anhaltspunkt für eine Beckenquetschung
- Skrotaler Gewebeabriss mit optionalem austauschbarem Priapismus
- Wasserbeständig
- Nach dem Gebrauch leicht zu reinigen und zu pflegen
- Optionales, nicht blutendes, gequetschtes linkes Bein, verbranntes Bein (optionale Beine enthalten keinen Fuß-Puls)





## MERKMALE CRU-R UND CRL

- Verstellbare, lichtreaktive Pupillen
- Nasenkanäle mit Sensor für NPA
- Flexibler Kiefer mit internen trachealen Orientierungspunkten für die orotracheale Intubation (reagiert auf Beatmungsbeutel); abbrechbare Zähne
- Beidseitiger Carotispuls
- Koniotomie mit Larynx

- Subclavia-ZVK Anlage (ultraschalltauglich)
- Infusionsfähiges Sternum I/O
- Bilaterale Nadeldekompression
- Bilaterale, Infusionsfähige Humeruskopf-I/O- und intramuskuläre Injektionsstellen

- Seitliche Einführungsstellen für Thoraxdrainagen mit austauschbarer Pleuramembran
- Simulierte Schusswunde (vorne und hinten)
- Herztöne und Atmung mit koordinierten Atemgeräuschen in 4 Quadranten
- Simulierter Spannungspneumothorax (links/rechts)
- CPR mit Sensoren für Kompressionstiefe und -rate

- Blutdruck (mit jeder Standard-BP-Manschette)
- Auskultation des Magens möglich, bei unsachgemäßer Intubation

- Brachialis puls
- Infusionsfähige IV-Übungsstelle mit Leuchtanzeige

- Beidseitige radiale Pulspunkte
- Schnellverbindungsaufsatz; kompatibel mit jedem TacMed Simulation™ Oberkörpertrainer
- Massiver Urethankern für Robustheit

- Krepitation als Hinweis auf eine Beckenquetschung
- Realistische, langlebige Haut

- Woundpacking-Training bei tiefer Leistenwunde
- Foley-Katheterisierung mit simuliertem Urin; Skrotal-Abriss

- Bilaterale intramuskuläre Injektionsstellen
- Realistischer Arterieller Gefäßverlauf für Tourniquet-Anwendung an mehreren Stellen

- Schrapnell als Hindernis für die Anlage eines Tourniquets
- Beidseitiger Oberschenkelpuls

- Animatronische Beinbewegung zur Simulation eines kämpferischen/aggressiven Patienten

- Flexible Gelenke

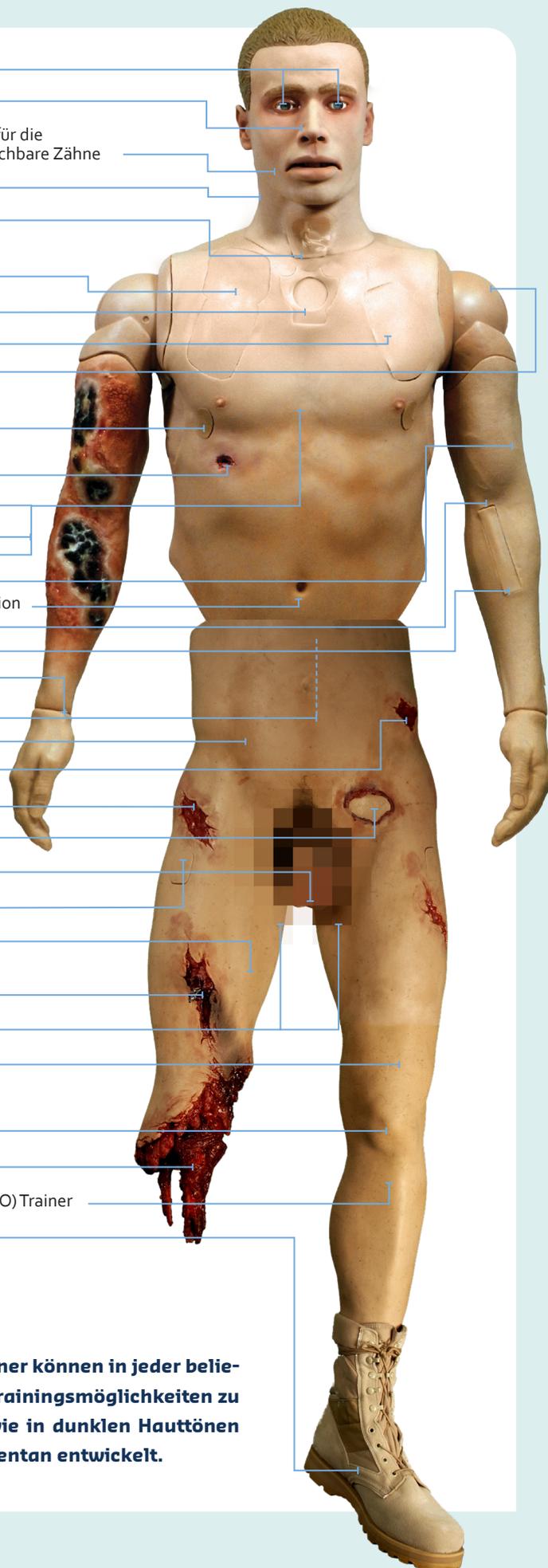
- Amputation mit arterieller Blutung

- Tibiapfropfen (Knochenpfropfen) Infusionsfähig intraossärer (I/O) Trainer

- Fußpuls (pedis)

## MIX & MATCH

Die oberen und unteren TacMed Simulation™-Trainer können in jeder beliebigen Konfiguration kombiniert werden, um die Trainingsmöglichkeiten zu erweitern. Alle Körpermodelle sind in hellen sowie in dunklen Hauttönen erhältlich. Weibliche Ausführungen werden momentan entwickelt.



Skills Med Deutschland  
Thomas-Mann-Straße 59  
90471 Nürnberg  
Tel. +49 (0)911 8177 521  
Fax +49 (0)911 8177 523  
[info@skills-med.de](mailto:info@skills-med.de)

[www.skills-med.de](http://www.skills-med.de)

