

# KATALOG PRODUKTÓW



# SPIS TREŚCI

## SYMULATORY WYSOKIEJ WIERNOŚCI

WBS-CRU-R	6
WBS-HEMO-PB	10
WBS-MATT-PB	14
WBS-EMITT-AS	18

## SYMULATORY PSÓW SŁUŻBOWYCH

K9 DIESEL	23
K9 HERO	24

## SYMULATORY ŚREDNIEJ WIERNOŚCI

APL-PB	26
CRU-R	26
EMITT-TMU	26
APL	26
CRL	26
MATT™	26
HEMO-G	26
EMITT-TML	26

## TRENAŻERY PROCEDUR MEDYCZNYCH

TRENAŻER UPYCHANIA RANY- WOUND PACKING	27
TOURNIQUET TASK TRAINER ARM	27
APL - CLASSROOM	28
CHEST TRAINER	28
HCST - CLASSROOM	28

## PARAMEDYK SIMULATION PROGRAM WYNAJMU

WYBRANE PAKIETY	29
INDYWIDUALNE SYMULATORY DO WYNAJĘCIA	29
AKCESORIA I MATERIAŁY ZUŻYWALNE	30

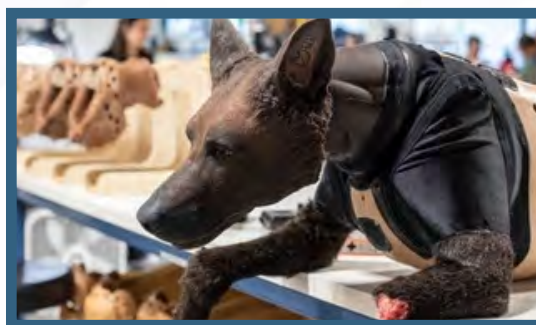
# O NAS

**PARAMEDYK SIMULATION** jest częścią grupy PARAMEDYK od lat zaopatrującej w wyroby medyczne zarówno instytucje państwowe jak i prywatnych odbiorców. Dzięki wyodrębnieniu działu symulacji będziemy, mogli lepiej skoncentrować się na Państwa potrzebach w zakresie edukacji. Od lat wiadomo, że dobra symulacja jest najlepszą i jednocześnie najtrudniejszą metodą nauki udzielania pomocy.

W **PARAMEDYK SIMULATION** opracowujemy i wdrażamy kompleksowe środowiska symulacji medycznej. Dzięki współpracy z naszym wieloletnim partnerem, firmą Tactical Medical Solutions dostarczamy również rozwiązania technologiczne w postaci najbardziej realistycznych symulatorów wysokiej i średniej wierności oraz trenerów procedur medycznych. Nasze odporne produkty umożliwiają trening w każdym środowisku i warunkach pogodowych.

Specjalizujemy się w wysokiej jakości, wzmocnionych symulatorach, aby zapewnić uczestnikom najbardziej realistyczne wrażenia. Jednocześnie umożliwiając ćwiczenia w terenie, w każdym środowisku i w każdych warunkach pogodowych.

Wysoce realistyczny wygląd w połączeniu z wiernością anatomiczną, autonomiczną reakcją na leczenie i dokładną wagą, tworzy wciągające doświadczenie szkoleniowe.

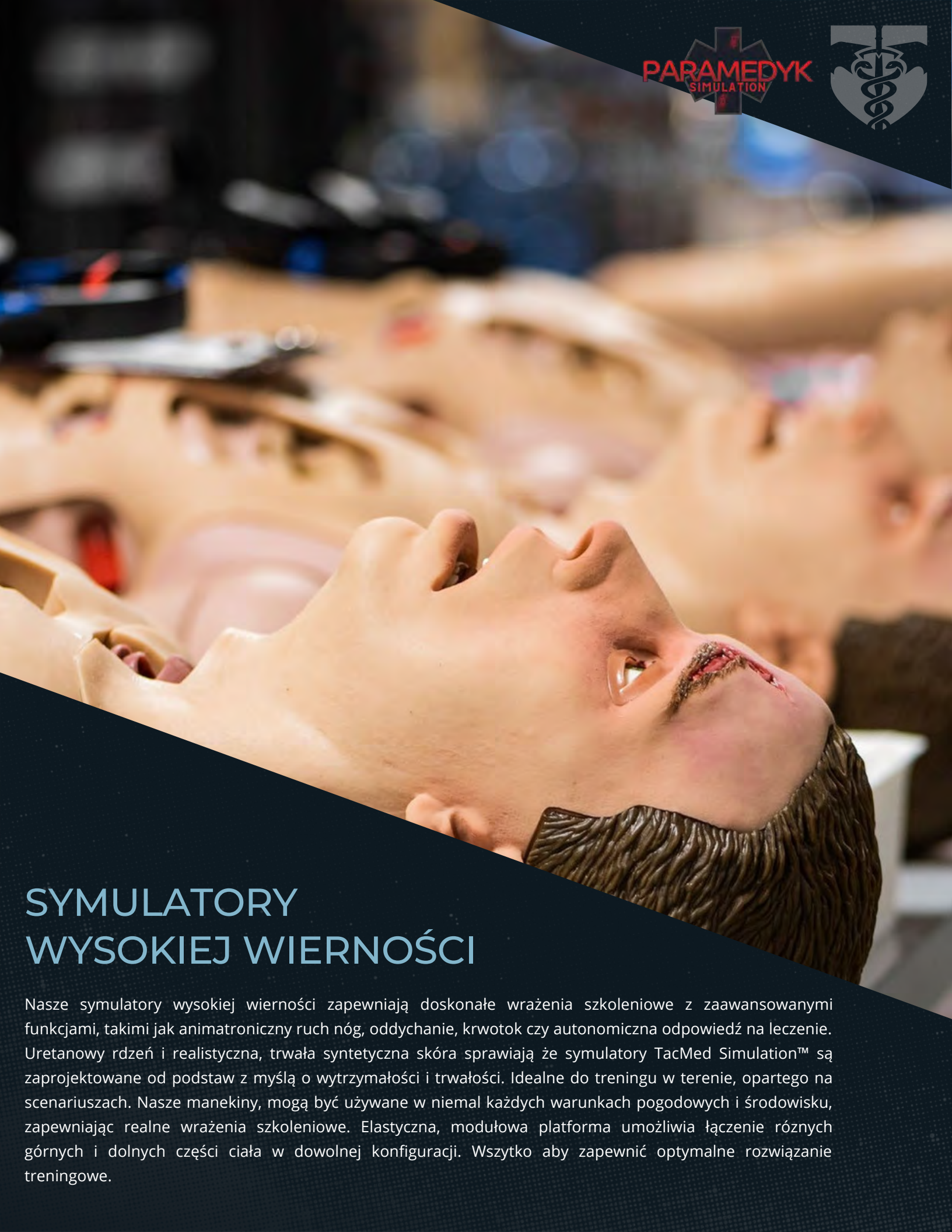


## TACMED SIMULATIONS

Początkowo stworzona jako TRAUMA FX, ośrodek który miał na celu opracowanie umowy badawczo-rozwojowej z US Army ARL-STTC. Celem było zaprojektowanie i zbudowanie nowego systemu szkolenia medycznego do leczenia ciężkich urazów po wybuchowych. Powstała technologia była tak skuteczna i dobrze przyjęta, że TacMed Simulation™ został wprowadzony jako linia produktów komercyjnych. Dziś firma posiada szerokie portfolio systemów szkoleniowych, które zaspokoją niemal każdą potrzebę.

Projektujemy innowacyjne rozwiązania symulacyjne. Wykorzystując talenty artystów i techników, którzy doskonalili swoje umiejętności pracując przez ponad 25 lat w dziale efektów specjalnych dla filmów Lucasfilm i Industrial Light and Magic (ILM).

Wykorzystujemy zaawansowane technologie m.in. czujniki monitorujące interwencje medyczne i stan pacjenta. Przesyłając te dane bezprzewodowo w czasie rzeczywistym do wzmocnionego kontrolera zdalnego sterowania, tak aby instruktorzy mogli na bieżąco oceniać wyniki uczniów.



## SYMULATORY WYSOKIEJ WIERNOŚCI

Nasze symulatory wysokiej wierności zapewniają doskonałe wrażenia szkoleniowe z zaawansowanymi funkcjami, takimi jak animatroniczny ruch nóg, oddychanie, krwotok czy autonomiczna odpowiedź na leczenie. Uretanowy rdzeń i realistyczna, trwała syntetyczna skóra sprawiają że symulatory TacMed Simulation™ są zaprojektowane od podstaw z myślą o wytrzymałości i trwałości. Idealne do treningu w terenie, opartego na scenariuszach. Nasze manekiny, mogą być używane w niemal każdych warunkach pogodowych i środowisku, zapewniając realne wrażenia szkoleniowe. Elastyczna, modułowa platforma umożliwia łączenie różnych górnych i dolnych części ciała w dowolnej konfiguracji. Wszystko aby zapewnić optymalne rozwiązanie treningowe.



UZYSKAJ WIĘCEJ INFORMACJI  
SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



# CLINICAL RESPONSE- RESUSCITATE WHOLE BODY SIMULATOR

WBS-CR2

Symulator wysokiej wierności do zastosowań klinicznych (ACLS / TRAUMA)



**TACTICAL MEDICAL  
SOLUTIONS®**



E-MAIL: [symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)

Tactical Medical Solutions® to globalny lider w dziedzinie sprzętu i wyposażenia ratowniczego w postępowaniu przedszpitalnym.

Obecnie posiadamy dwa tysiące produktów dostępnych w ponad siedemdziesięciu różnych krajach. W Stanach Zjednoczonych zaopatrujemy siedem z dziesięciu największych departamentów policji. Podobnie jak główne departamenty straży pożarnej i pogotowia ratunkowe.

Jesteśmy dumni że możemy pomagać służbom na całym świecie.

# CLINICAL RESPONSE- RESUSCITATE WHOLE BODY SIMULATOR

WBS-CR2



NUMER PRODUKTU	TFX-WBS-CR2-1	
WYMIARY	MAX DŁUGOŚĆ	75" / 190cm
	MAX SZEROKOŚĆ	23" / 58,4 cm
	KLATKA PIERSIOWA	45" / 114cm
	SZYJA	17,5" / 44,4cm
	RAMIONA	51" / 129,5cm
WAGA	CAŁKOWITA	~76,6 kg
	PUSTY	~73 kg
ZASILANIE	4 x 18V Bateria litowo jonowa	
ZBIORNIK NA KREW	~2 Litry	

## CONTRACT VEHICLES

GSA	GS-07F-063DA
DLA ECAT	SPE2DH-18-D-0008
PEO STRI TATT II	W900KK-19-D-0005
PEO STRI VPSS	W900KK-18-D-0012
NATO Logistics Stock Exchange	LB-KGS-01N



### TraumaFX® Clinical Response-Resuscitate Whole Body Simulator (WBS-CR2)

Zapewnia trening wysokiej wierności z możliwościami leczenia urazów a także funkcje kliniczne w przypadku zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych. Idealny do przedłużonej opieki (PFC), szpitalnych oddziałów ratunkowych (SOR) i szkoleń ACLS/ALS. CR2 jest niezwykle skutecznym wielofunkcyjnym narzędziem szkoleniowym, umożliwiającym wykonywanie szerokiego zakresu krytycznych procedur ratujących życie. Gdy student przeprowadza interwencje medyczne, instruktor otrzymuje natychmiastową informację zwrotną w czasie rzeczywistym za pośrednictwem kontrolera dalekiego zasięgu.

Zbudowany z trwałego rdzenia uretanowego i specjalnie opracowanej, realistycznej silikonowej skóry, CR2 jest wytrzymały i trwały. Symulator został zaprojektowany do pracy w prawie każdym środowisku i pogodzie, aby wspierać rzeczywiste scenariusze treningowe.

### WBS- CR 2 KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Wiele czujników zapewnia instruktorom/uczniom natychmiastową informację zwrotną do raportowania po akcji za pomocą wzmocnionego pilota zdalnego sterowania.
- ▶ Elastyczna szczęka z wewnętrznymi punktami orientacyjnymi do intubacji dotchawiczej. Rozdęcie żołądka wynikające z nieprawidłowo wykonanej procedury.
- ▶ Tony serca, oddech i skoordynowane dźwięki oddechowe w 4 kwadrantach.
- ▶ RKO z czujnikami do pomiaru głębokości i częstości uciśnień.
- ▶ Wyczuwalne tętno promieniowe, szyjne, ramienne, udowe i na stopie.
- ▶ Trening ACLS z zaprogramowanymi megakodami i danymi/kartą wyników AAR
- ▶ Linia centralna (podojczykowa) ze światłem, kompatybilnością z ultradźwiękami i czujnikami do monitorowania położenia
- ▶ Czujnik zębów do wykrywania nadmiernego kontaktu podczas intubacji z wyjmowaną sekcją zębów do treningu oczyszczania dróg oddechowych
- ▶ Amputacja prawej nogi z krwotokiem z tętnicy podkolanowej z realistycznym miejscem założenia opaski uciskowej.
- ▶ Reaguje na ucisk bezpośredni- natychmiastowe tamowanie krwotoku.
- ▶ Obustronne miejsce do infuzji doszpikowej oraz domięśniowej na kości ramiennej/mięsień naramienny
- ▶ Realistyczna membrana umożliwia infuzję doszpikową z użyciem płynów.
- ▶ Realistyczne oczy które reagują na światło lub mogą być zdalnie ustawione -normalne, rozszerzone lub szpiczaste źrenice/nie reagujące
- ▶ Odczyt ciśnienia krwi przez osłuchiwanie lub badanie dotykowe z tętnem na ramieniu.
- ▶ Obustronne miejsca do drenażu klatki piersiowej z wymiennymi, zatyczkami skórnymi wielokrotnego użytku.
- ▶ Dostęp IV na ramieniu z wypływem i możliwością płukania
- ▶ Możliwość obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej przy użyciu igły 14G - z odpowiedzią oddechową.
- ▶ System audio z dwukierunkową komunikacją umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.
- ▶ Pełna lewa noga z raną hemostaticzną w fałdzie pachwinowym wymagającym wypełnienia gazą i przyłożenia mierzalnego nacisku.
- ▶ Jama ustna, zawierająca język oraz zęby- umożliwia intubację dotchawiczą. (współpracuje z workiem samorozprężalnym)
- ▶ Zaawansowana technologia czujników zapewnia trenerom/studentom natychmiastową informację zwrotną o zastosowanym ucisku, czasie zatamowania krwawienia i objętości utraconej krwi.
- ▶ Realistyczny ruch nogi, zdalnie sterowany za pomocą praktycznej i trwałej technologii animatroniki efektów specjalnych.
- ▶ Cewnikowanie z symulowanym wypływem moczu.
- ▶ Kość piszczelowa (zatyczka kostna) infuzyjny trener śródkostny (I/O)
- ▶ Obustronne miejsca wstrzyknięcia domięśniowego (skóra/mięsień zatyczka) na udzie.
- ▶ Trzeczeczenie sygnalizujące uraz miednicy.
- ▶ Oderwanie moszny z opcjonalnym wymiennym priapizmem.
- ▶ Wodoodporny. Skóra i komponenty wykonane z materiału łatwego do czyszczenia.
- ▶ Symulowana konikotomia z krtanią i wymiennymi zatyczkami skórnymi.
- ▶ Wybierana przez użytkownika niedrożność dróg oddechowych w nosie lub gardle jako wskazówka do procedury chirurgicznego udrożnienia.
- ▶ Opcjonalnie prawa ręka: nieuszkodzona, amputowana
- ▶ Opcjonalna zmiażdżona nie krwawiąca lewa noga lub noga poparzona.

# CLINICAL RESPONSE- RESUSCITATE WHOLE BODY SIMULATOR

WBS-CR2

## WBS-CR2

## PRZEWODNIK PO FUNKCJACH

Regulowane oczy, aktywne na światło

Możliwość użycia rurki nosowo-gardłowej

Elastyczna szczeka z wewnętrznymi punktami orientacyjnymi do intubacji

Obustronne punkty tętna na tętnicach szyjnych

Konikotomia

Dostęp IO domostkowy z możliwością podania płynów

Głowa kości ramiennej - I/O, I/M

Obustronna dekompresja igłowa KLP

Obustronne miejsca do drenażu klatki piersiowej

Obustronne punkty wyczuwnlengo tętna

Skoordynowane dźwięki oddechowe w 4 kwadrantach z odmą prężną

Rana postrzałowa

Tętno na tętnicy udowej

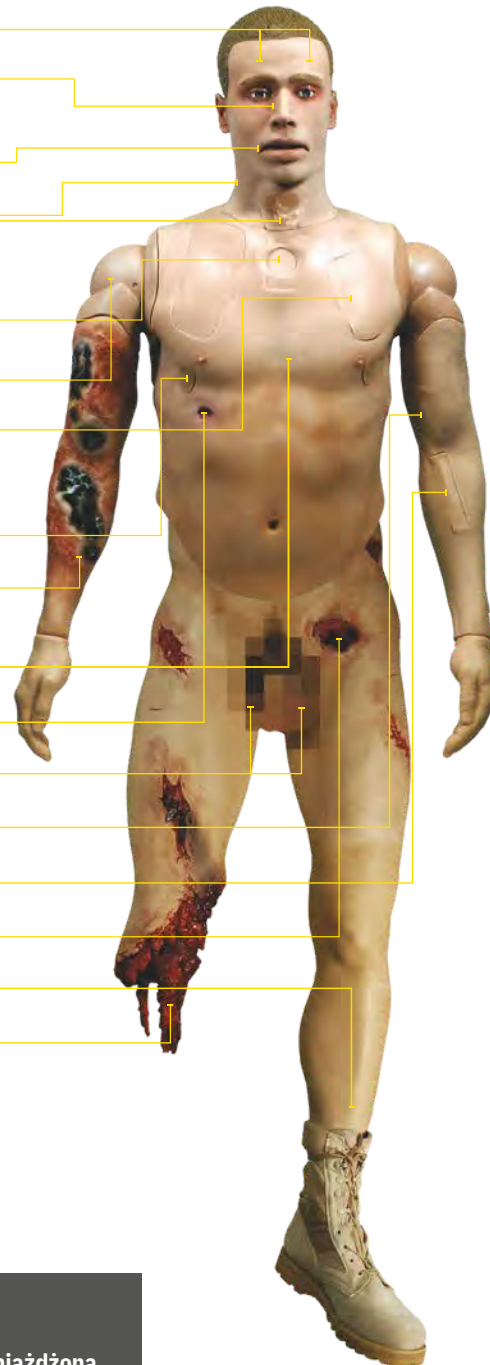
Ramię z miejscem pomiaru ciśnienia krwi i tętnem

Dostęp dożylny z krwią

Rana w fałdzie pachwinowym- procedura upychania

Zatyczka kostna, infuzyjny trener śródkostny (I/O)

Amputacja z krwotokiem tętniczym



### OPCJONALNIE

Zdrowa ręka, amputacja ręki, zmiażdżona  
nie krwawiąca noga, noga poparzona.



# CLINICAL RESPONSE-RESUSCITATE WHOLE BODY SIMULATOR

WBS-CR2

## WYTRZYMAŁE, TRWAŁE I NIEZAWODNE

Każdy produkt Trauma FX został zaprojektowany od podstaw z myślą o odporności i trwałości, przy starannym rozważeniu materiałów i procesów produkcyjnych, aby stworzyć trwałe produkty. Wodoodporne mogą być używane w prawie każdych warunkach pogodowych i środowiskach, mogą być transportowane w dowolnym pojeździe lub statku powietrznym. Wszystko aby zapewnić najbardziej autentyczne doświadczenie treningowe.

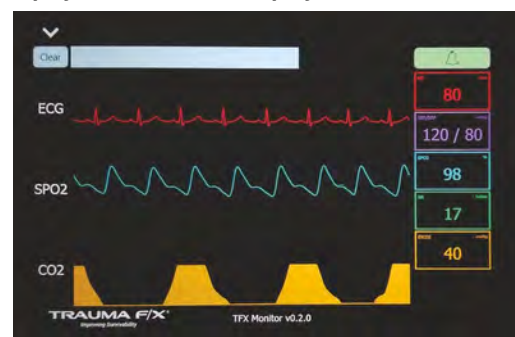
## ZDALNIE STEROWANE Z DANYCH CZUJNIKA CZASU RZECZYWISTEGO

Wszystkie symulatory wysokiej wierności Trauma FX są obsługiwane za pomocą kontrolera z ekranem dotykowym o dużym zasięgu. Obejmuje on telemetrię w czasie rzeczywistym do monitorowania interwencji medycznych. Nauka łatwego w użyciu oprogramowania zajmuje tylko kilka minut. Dane czujnika są natychmiast wyświetlane na głównym ekranie sterowania w celu łatwego dostępu. Wyświetlacz pokazuje kluczowe parametry życiowe i zapewnia instruktorom natychmiastowe dane dotyczące skuteczności interwencji uczniów- m.in. zakładanie opaski uciskowej, hemostaza rany, interwencja w drogach oddechowych, dekompresja igłowa czy zakładanie drenu do klatki piersiowej.



System audio z dwukierunkową komunikacją umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.

## Opcjonalnie - monitor pacjenta



## FUNKCJE KONTROLERA I CZUJNIKA

Kontroler oferuje kolorowy panel dotykowy dla łatwości obsługi. Zapewnia pełną pracę systemu z odległości do 180 metrów i obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym dla informacji zwrotnych z czujnika i danych życiowych.

### Wybrane funkcje kontrolera:

▶ Stan oddechu (regularny, odma prężna, zatrzymany)	▶ Czujnik intubacji (tchawicy, przetyku, RMS, czasu)	▶ Utrata krwi (objętość)
▶ Liczba oddechów	▶ Rana pachwiny (stan krwawienia, przyłożony ucisk i czas)	▶ Tętno
▶ Status dróg oddechowych	▶ Krwotok z amputacji / tamowanie (właściwa aplikacja opaski)	▶ Ciśnienie krwi
▶ Stan świadomości- przytomny, nieprzytomny.		▶ Pacjent żyje/nie żyje

## OBEJRZYJ FILM O TYM SYMULATORZE SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



All TraumaFX® products are handcrafted in the USA.  
Confidentiality Notice:  
TraumaFX® and Multiple Amputation Trauma Trainer (MATT)® are registered trademarks of TraumaFX® Solutions, Inc. This document contains protected information and its contents constitute Confidential and Proprietary Information. Any unauthorized use, disclosure or distribution is strictly prohibited without prior written consent by an authorized TraumaFX® associate.

**YOUR EQUIPMENT SHOULD NEVER BE A COMPROMISE.**



# WHOLE BODY SIMULATOR HEMOSTATIC-PB

WBS-HEMO-PB

Wytrzymały i realistyczny symulator całego ciała do leczenia ciężkich urazów



**TACTICAL MEDICAL  
SOLUTIONS®**

**PARAMEDYK  
SIMULATION**

E-MAIL: [symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)

Tactical Medical Solutions® to globalny lider w dziedzinie sprzętu i wyposażenia ratowniczego w postępowaniu przedszpitalnym.

Obecnie posiadamy dwa tysiące produktów dostępnych w ponad siedemdziesięciu różnych krajach. W Stanach Zjednoczonych zaopatrujemy siedem z dziesięciu największych departamentów policji. Podobnie jak główne departamenty straży pożarnej i pogotowia ratunkowe.

# WHOLE BODY SIMULATOR HEMOSTATIC-PB WBS-HEMO-PB



## Trauma FX Whole Body Simulator HEMO-PB (WBS-HEMO-PB)

to wytrzymały, realistyczny symulator całego ciała do leczenia ciężkich urazów. Specjalnie zaprojektowany do treningów w terenie oraz do użytku w każdych warunkach pogodowych/ środowiskowych.

**WBS-HEMO-PB** oferuje realistyczne ruchy nóg i krwotoki, które zapewniają trening o bardzo wysokiej wierności. Zawiera również m.in. głęboką ranę w fałdzie pachwinowym do treningu procedury upychania rany. Oferuje tętno, oddech i informacje zwrotne w czasie rzeczywistym za pośrednictwem zdalnego kontrolera dalekiego zasięgu. Użytkownicy mogą fizycznie zlokalizować tętno promieniowe jak i szyjne, ocenić wzorce oddechowe i wykorzystać te informacje do podejmowania odpowiednich interwencji medycznych.

NUMER PRODUKTU	KGS-TFX-WBS-HPB-1	
WYMIARY	MAX DŁUGOŚĆ	75" / 190cm
	MAX SZEROKOŚĆ	23" / 58,4 cm
	KLATKA PIERSIOWA	45" / 114cm
	SZYJA	17,5" / 44,4cm
	RAMIONA	51" / 129,5cm
WAGA	CAŁKOWITA	~76,6 kg
	PUSTY	~73 kg
ZASILENIE	4 x 18V Bateria litowo jonowa	
ZBIORNIK NA KREW	~2 Litry	

## CONTRACT VEHICLES

GSA	GS-07F-063DA
DLA ECAT	SPE2DH-18-D-0008
PEO STRI TATT II	W900KK-19-D-0005
PEO STRI VPSS	W900KK-18-D-0012
NATO Logistics Stock Exchange	LB-KGS-01N



## WBS-HEMO-PB KLUCZOWE FUNKCJE:

<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiele czujników zapewnia instruktorom/uczniom natychmiastową informację zwrotną do raportowania po akcji za pomocą wzmocnionego pilota zdalnego sterowania.</li> <li>Symulowane oddychanie i skoordynowane dźwięki oddechowe w 4 kwadrantach z wyczuwalnymi promieniowymi i szyjnymi punktami tętna.</li> <li>Symulowana odma płučna po obu stronach z odpowiednimi wskazówkami fizjologicznymi.</li> <li>System audio z dwukierunkową komunikacją umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.</li> <li>Na kości ramiennej znajduje symulowanego miejsca do infuzji dośpiżkowej</li> <li>Obustronne miejsca do drenażu klatki piersiowej z wymiennymi, zatyczkami skórnymi wielokrotnego użytku.</li> <li>Elastyczna szczeka z wewnętrznymi punktami orientacyjnymi do intubacji ustno-tchawiczej.</li> <li>Oczy symulatora mogą być ręcznie rotowane, aby uzyskać normalne, rozszerzone lub szpiczaste źrenice.</li> <li>Jama ustna, zawierająca język oraz zęby- umożliwia intubację dotchawiczą.</li> <li>Możliwość użycia rurki nosowo-gardłowej.</li> <li>Wybierana przez użytkownika niedrożność dróg oddechowych w nosie lub gardle jako wskazówka do procedury chirurgicznego udrożnienia.</li> <li>Symulowana konikotomia z krtanią i wymiennymi zatyczkami skórnymi.</li> <li>Kończyny górne zachowują ruchomość i pełną rotację w stawie ramiennym.</li> <li>Realistyczna membrana umożliwia infuzję dośpiżkową z użyciem płynów.</li> <li>Możliwość obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej przy użyciu igły 14G - z symulowanym sykiem powietrza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapter ( 90 stopni) umożliwia umieszczenie symulatora w pozycji siedzącej po podłączeniu do dolnej części ciała.</li> <li>Symulowane rana postrzałowa wlotowa i wylotowa – przód i tył.</li> <li>Pełna lewa noga z raną hemostaticzną w fałdzie pachwinowym wymagającym wypełnienia gazą i przyłożenia mierzalnego nacisku.</li> <li>Zaawansowana technologia czujników zapewnia trenerom/studentom natychmiastową informację zwrotną o zastosowanym ucisku, czasie zatamowania krwawienia i objętości utraconej krwi.</li> <li>Masywny krwotok z amputacji wymagający prawidłowego, dokładnego umieszczenia opaski zaciskowej / stazy taktycznej.</li> <li>Reaguje na bezpośredni ucisk na tętnicę udową w celu natychmiastowego opanowania krwotoku.</li> <li>Realistyczny ruch nogi, zdalnie sterowany za pomocą praktycznej i trwałej technologii animatroniki efektów specjalnych.</li> <li>Specjalnie opracowana tkanka syntetyczna o niezrównanym realizmie i trwałości zapewniająca bodźce wizualne i dotykowe.</li> <li>Zdejmowana kość kolana na nodze po amputacji jest kompatybilna z opcjonalną protezą nogi (PLC).</li> <li>Może być używany z ludzkimi aktorami.</li> <li>Trzeszczenie sygnalizujące uraz miednicy.</li> <li>Opcjonalne krwawiące ramię po amputacji, opcjonalnie nieuszkodzona lewa noga, oparzenia nogi i priapizm.</li> <li>Oderwanie moszny.</li> <li>Wodoodporny.</li> <li>Skóra i komponenty wykonane z materiału łatwego do czyszczenia.</li> </ul>
---	---

# WHOLE BODY SIMULATOR HEMOSTATIC-PB WBS-HEMO-PB

## WBS-HEMO-PB GŁÓWNE FUNKCJE

Oczy symulatora mogą być ręcznie rotowane

Możliwość użycia rurki nosowo-gardłowej

Elastyczna szczęka z wewnętrznymi punktami orientacyjnymi do intubacji

Obustronne punkty tętna na tętnicach szyjnych

Konikotomia

Dostęp IO domostkowy z możliwością podania płynów

Głowa kości ramiennej - I/O

Obustronna dekompresja igłowa KLP

Obustronne miejsca do drenażu klatki

piersiowej Obustronne punkty badania tętna

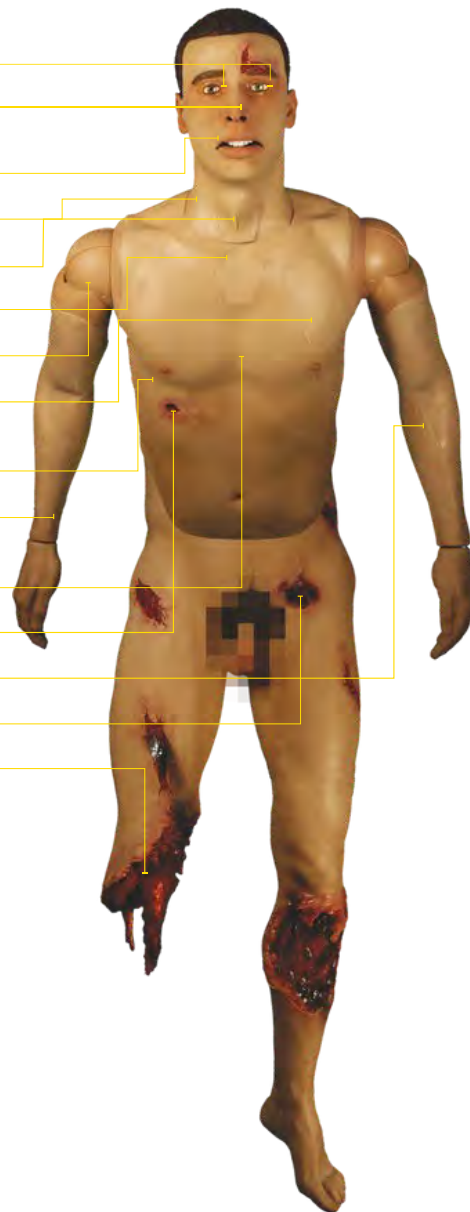
Skoordynowane dźwięki oddechowe w 4 kwadrantach oraz z odmą przeżną

Rana postrzałowa KLP

Dostęp dożylny

Rana w fałdzie pachwinowym- procedura upychania

Amputacja z masywnym krwotokiem



### OPCJONALNIE

Opcjonalnie krwawiąca amputacja ręki, opcjonalnie nieuszkodzona lewa noga z dostępem doszpikowym (kość piszczelowa).

Opcjonalnie poparzona noga.

# WHOLE BODY SIMULATOR HEMOSTATIC-PB WBS-HEMO-PB

## WYTRZYMAŁE, TRWAŁE I NIEZAWODNE

Każdy produkt Trauma FX został zaprojektowany od podstaw z myślą o odporności i trwałości, przy starannym rozważeniu materiałów i procesów produkcyjnych, aby stworzyć trwałe produkty. Wodoodporne mogą być używane w prawie każdych warunkach pogodowych i środowiskach, mogą być transportowane w dowolnym pojeździe lub statku powietrznym. Wszystko aby zapewnić najbardziej autentyczne doświadczenie treningowe.

## ZDALNIE STEROWANE Z DANYCH CZUJNIKA CZASU RZECZYWISTEGO

Wszystkie symulatory wysokiej wierności Trauma FX są obsługiwane za pomocą kontrolera z ekranem dotykowym o dużym zasięgu. Obejmuje on telemetrię w czasie rzeczywistym do monitorowania interwencji medycznych. Nauka łatwego w użyciu oprogramowania zajmuje tylko kilka minut. Dane czujnika są natychmiast wyświetlane na głównym ekranie sterowania w celu łatwego dostępu. Wyświetlacz pokazuje kluczowe parametry życiowe i zapewnia instruktorom natychmiastowe dane dotyczące skuteczności interwencji uczniów- m.in. zakładanie opaski uciskowej, hemostaza rany, interwencja w drogach oddechowych, dekompresja igłowa czy zakładanie drenu do klatki piersiowej.



System audio z dwukierunkową komunikacją umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.

## Opcjonalnie - monitor pacjenta



## METODA MIX & MATCH

Każda górna część symulatora (Upper Torso) może współpracować z dowolną, dolną częścią innego typu (Lower Torso). Lower i Upper mogą również pracować osobno.



All TraumaFX® products are handcrafted in the USA.

### Confidentiality Notice:

TraumaFX® and Multiple Amputation Trauma Trainer (MATT)® are registered trademarks of TraumaFX® Solutions, Inc. This document contains protected information and its contents constitute Confidential and Proprietary Information. Any unauthorized use, disclosure or distribution is strictly prohibited without prior written consent by an authorized TraumaFX® associate.



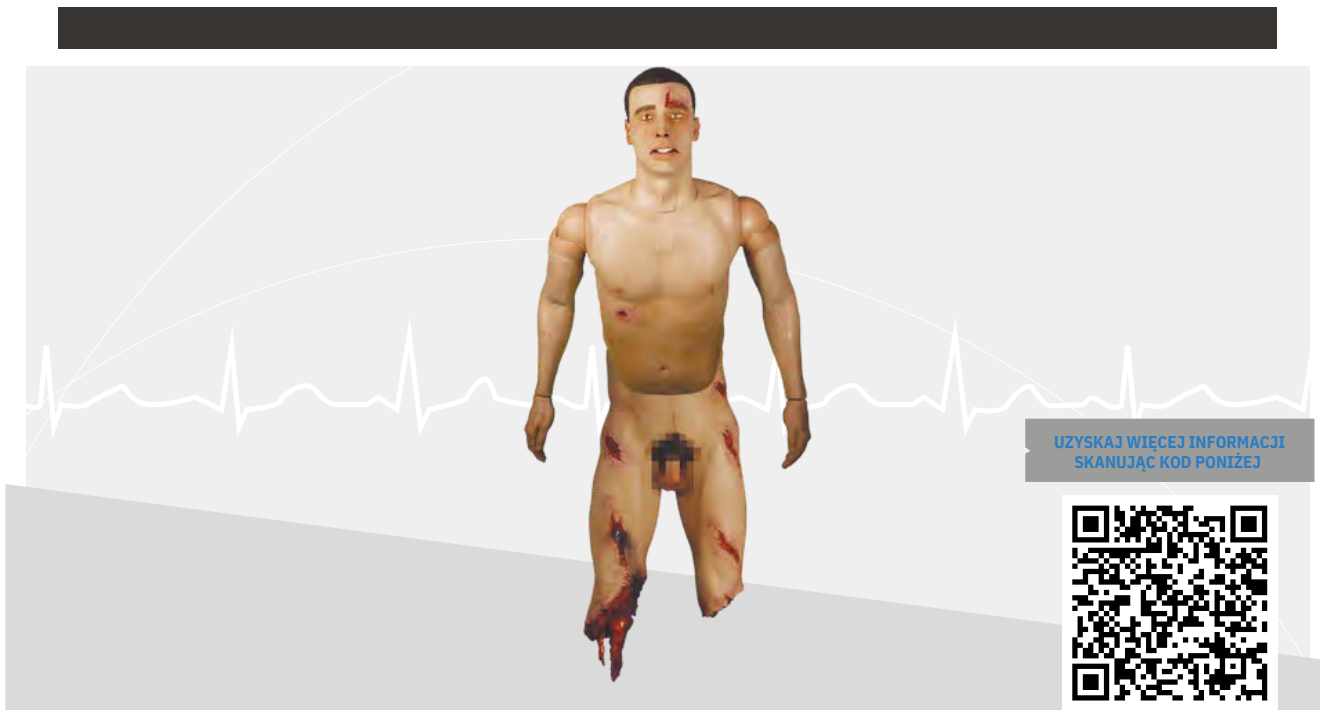
## FUNKCJE KONTROLERA I CZUJNIKA

Kontroler oferuje kolorowy panel dotykowy dla łatwości obsługi. Zapewnia pełną pracę systemu z odległości do 180 metrów i obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym dla informacji zwrotnych z czujnika i danych życiowych.

### Wybrane funkcje kontrolera:

▶ Stan oddechu (regularny, odma prężna, zatrzymany)	▶ Czujnik intubacji (tchawicy, przetyku, RMS, czasu)	▶ Utrata krwi (objętość)
▶ Liczba oddechów	▶ Rana pachwiny (stan krwawienia, przyłożony ucisk i czas)	▶ Tętno
▶ Status dróg oddechowych	▶ Krwotok z amputacji / tamowanie (właściwa aplikacja opaski)	▶ Ciśnienie krwi
▶ Stan świadomości- przytomny, nieprzytomny.		▶ Pacjent żyje/nie żyje

**YOUR EQUIPMENT SHOULD NEVER BE A COMPROMISE.**



UZYSKAJ WIĘCEJ INFORMACJI  
SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



# WHOLE-BODY SIMULATOR MATT-PB

WBS-MATT-PB

Wytrzymały symulator wysokiej wierności do treningu urazowego w każdym środowisku



TACTICAL MEDICAL  
SOLUTIONS®



E-MAIL: [symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)

Tactical Medical Solutions® to globalny lider w dziedzinie sprzętu i wyposażenia ratowniczego w postępowaniu przedszpitalnym.

Obecnie posiadamy dwa tysiące produktów dostępnych w ponad siedemdziesięciu różnych krajach. W Stanach Zjednoczonych zaopatrujemy siedem z dziesięciu największych departamentów policji. Podobnie jak główne departamenty straży pożarnej i pogotowia ratunkowe.

Jesteśmy dumni że możemy pomagać służbom na całym świecie

# WHOLE-BODY SIMULATOR MATT-PB

WBS-MATT-PB



**The Trauma FX Whole-Body Simulator (WBS) MATT-PB** to wytrzymały i realistyczny symulator całego ciała do leczenia ciężkich urazów. Specjalnie zaprojektowany do treningów w terenie w każdych warunkach pogodowych i środowiskowych.

**WBS MATT-PB** oferuje realistyczny ruch nóg połączony z krwotokami, które zapewniają trening o bardzo wysokiej wierności. Zawiera również oddech i tętno które przekazywane są w czasie rzeczywistym za pośrednictwem kontrolera zdalnego sterowania dalekiego zasięgu. Studenci mogą fizycznie zlokalizować tętno zarówno na tętnicy promieniowej, jak i tętnicy szyjnej, ocenić wzorce oddechowe i wykorzystać te informacje do podejmowania odpowiednich decyzji.

NUMER PRODUKTU	KGS-TFX-WBS-MPB-1	
WYMIARY	DŁUGOŚĆ	55"/ 139,7 cm
	SZEROKOŚĆ	23"/ 58,4 cm
	KŁATKA PIERSIOWA	45"/114 cm
	SZYJA	17,5"/ 44,4 cm
	RAMIONA	51"/ 129,5cm
WAGA	CAŁKOWITA	~73,9 kg
	PUSTY	~70,3 kg
ZASILENIE	4 x 18V Bateria litowo jonowa	
ZBIORNIK NA KREW	~ 2 Litry	

## CONTRACT VEHICLES

GSA	GS-07F-063DA
DLA ECAT	SPE2DH-18-D-0008
PEO STRI TATT II	W900KK-19-D-0005
PEO STRI VPSS	W900KK-18-D-0012
NATO Logistics Stock Exchange	LB-KGS-01N



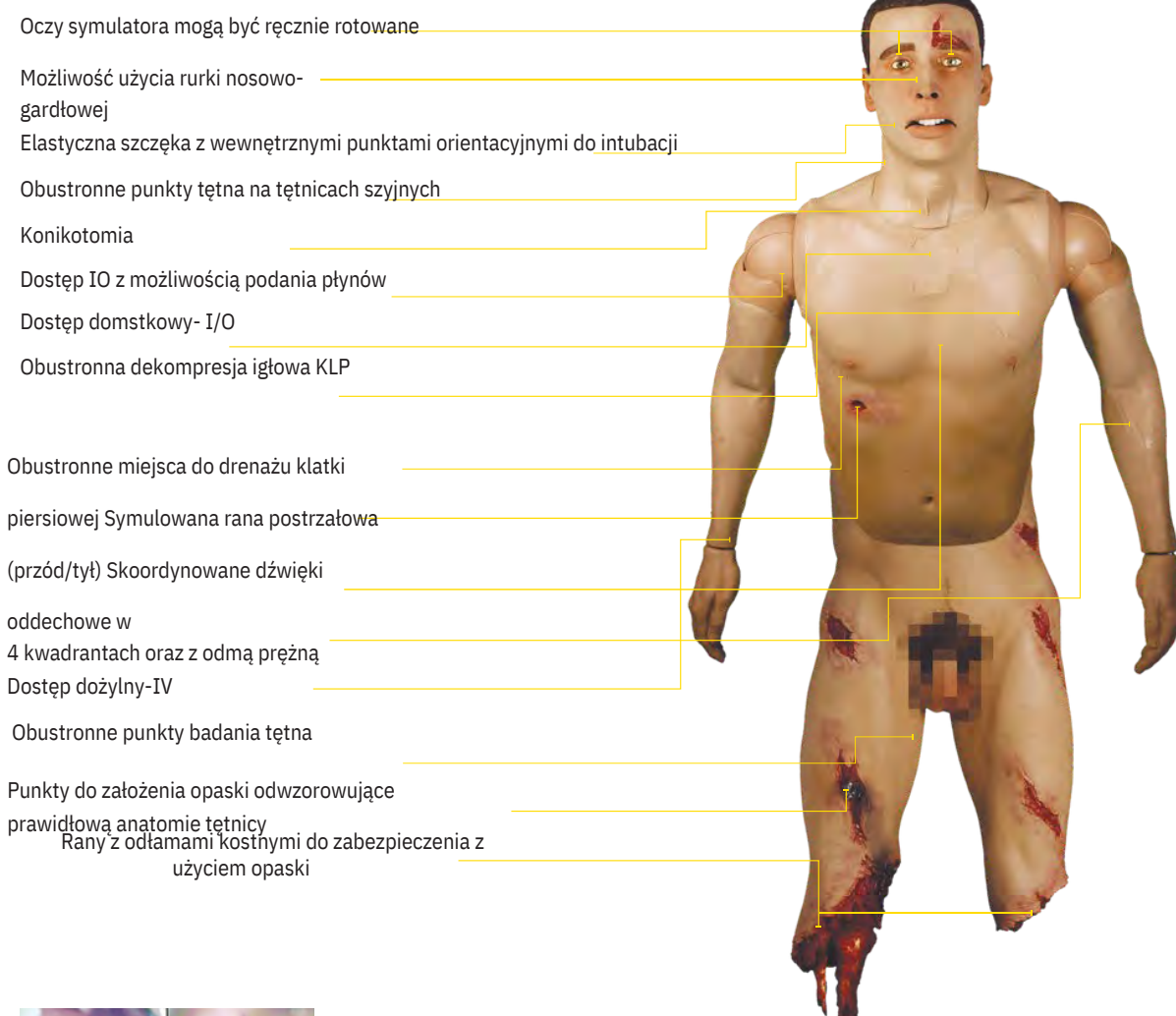
## WBS-MATT-PB KLUCZOWE FUNKCJE:

<ul style="list-style-type: none"> <li>Wiele czujników zapewnia instruktorom/uczniom natychmiastową informację zwrotną do raportowania po akcji za pomocą wzmocnionego pilota zdalnego sterowania.</li> <li>Symulowane oddychanie i skoordynowane dźwięki oddechowe w 4 kwadrantach z wyczuwalnymi promieniowymi i szyjnymi punktami tętna.</li> <li>Wyczuwalne tętno na tętnicy promieniowej i tętnicy szyjnej.</li> <li>Symulowana odma płučna po obu stronach z odpowiednimi wskazówkami fizjologicznymi.</li> <li>Elastyczna szczeka z wewnętrznymi punktami orientacyjnymi do intubacji ustno-tchawiczej.</li> <li>Obustronne miejsca do drenażu klatki piersiowej z wymiennymi, zatyczkami skórnymi wielokrotnego użytku.</li> <li>Jama ustna, zawierająca język oraz zęby- umożliwia intubację dotchawiczą. (sensor informujący o prawidłowości procedury)</li> <li>Wybierana przez użytkownika niedrożność dróg oddechowych w nosie lub gardle jako wskazówka do procedury chirurgicznego udrożnienia.</li> <li>Symulowana konikotomia z krtanią i wymiennymi zatyczkami skórnymi.</li> <li>Realistyczna membrana umożliwiająca trening dostępu do szpiczowego I/O z infuzją płynów.</li> <li>Możliwość obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej przy użyciu igły 14G - z symulowanym sykiem powietrza i sensorem dającym informację zwrotną na temat jakości wykonanej procedury</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>System audio z dwukierunkową komunikacją umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.</li> <li>Obustronna amputacja z wieloma dopasowanymi punktami do założenia opaski. Dokładna symulacja tętna i krwotoku.</li> <li>Amputacje wymagają odpowiedniej aplikacji opaski lub bezpośredniego ucisku, aby zatamować krwawienie.</li> <li>Realistyczny ruch nogi, zdalnie sterowany za pomocą praktycznej i trwałej technologii animatroniki efektów specjalnych.</li> <li>Specjalnie opracowana tkanka syntetyczna o niezrównanym realizmie i trwałości zapewniająca bodźce wizualne i dotykowe.</li> <li>Zaawansowana technologia czujników zapewnia trenerom/studentom natychmiastową informację zwrotną o zastosowanym ucisku, czasie zatamowania krwawienia i objętości utraconej krwi.</li> <li>Może być używany z ludzkimi aktorami.</li> <li>Trzeszczenie sygnalizujące uraz miednicy.</li> <li>Oderwanie moszny.</li> <li>Wodoodporny.</li> <li>Skóra i komponenty wykonane z materiału łatwego do czyszczenia.</li> <li>Opcjonalnie (wymienny) priapizm.</li> </ul>
---	--

# WHOLE-BODY SIMULATOR

## MATT-PB WBS-MATT-PB

# WBS MATT-PB GŁÓWNE FUNKCJE



### REALISTYCZNE DROGI ODDECHOWE

Trening intubacji z elastyczną szczęką i tchawicą oraz odwzorowaniem ludzkiej anatomii.

### METODA MIX & MATCH

Wszystkie komponenty symulatorów (górna i dolna jednostka) są kompatybilne ze sobą oraz z dowolnym innym symulatorem TraumaFX®, co pozwala mieszać i dopasowywać elementy w celu optymalnego efektu treningowego.



# WHOLE-BODY SIMULATOR MATT-PB

WBS-MATT-PB

## WYTRZYMAŁE, TRWAŁE I NIEZAWODNE

Każdy produkt Trauma FX został zaprojektowany od podstaw z myślą o odporności i trwałości, przy starannym rozważeniu materiałów i procesów produkcyjnych. Wodoodporne mogą być używane w prawie każdym warunkach pogodowych i środowiskach, a także transportowane w dowolnym pojeździe lub statku powietrznym. Wszystko, aby zapewnić najbardziej autentyczne doświadczenie treningowe.

## ZDALNIE STEROWANE Z DANYCH CZUJNIKA CZASU RZECZYWISTEGO

Wszystkie symulatory wysokiej wierności są obsługiwane za pomocą kontrolera z ekranem dotykowym o dużym zasięgu. Obejmuje on telemetrię w czasie rzeczywistym do monitorowania interwencji medycznych. Nauka łatwego w użyciu oprogramowania zajmuje tylko kilka minut. Dane czujnika są natychmiast wyświetlane na głównym ekranie sterowania w celu szybkiej oceny. Wyświetlacz pokazuje kluczowe parametry życiowe i zapewnia instruktorom natychmiastowe dane dotyczące skuteczności interwencji m.in. zakładanie opaski uciskowej, hemostaza rany, interwencja w drogach oddechowych, dekompresja igły i zakładanie drenu do klatki piersiowej.



## FUNKCJE KONTROLERA I CZUJNIKA

Kontroler oferuje kolorowy panel dotykowy dla łatwości obsługi. Zapewnia pełną pracę systemu z odległości do 180 metrów i obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym dla informacji zwrotnych z czujnika i danych życiowych.

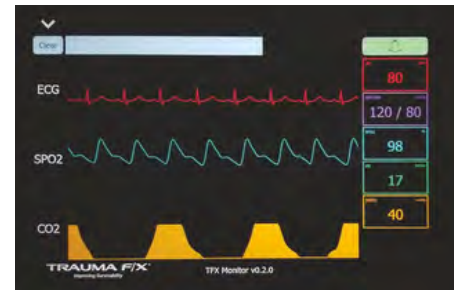
### Wybrane funkcje kontrolera

▶ Stan oddechu (regularny, odma prężna, zatrzymany)	▶ Czujnik intubacji (tchawicy, przełyku, RMS, czasu)	▶ Utrata krwi (objętość)
▶ Liczba oddechów	▶ Krwotok z amputacji /tamowanie (właściwa aplikacja opaski)	▶ Tętno
▶ Stan świadomości- przytomny, nieprzytomny, reagujący na bodźce	▶ Utrata krwi (objętość)	▶ Pacjent żyje/nie żyje



System Audio  
Umożliwia instruktorowi mówienie i słuchanie przy użyciu symulatora.

## Opcjonalnie- monitor pacjenta.



## SYMULATOR MATT-PB JEST ZDOBYWCĄ NASTĘPUJĄCYCH NAGRÓD



AMSO Award



SBIR Award



Governors Award



Modeling & Simulation Training Team Award

**YOUR EQUIPMENT SHOULD NEVER BE A COMPROMISE.**



UZYSKAJ WIĘCEJ INFORMACJI  
SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



# ACTIVE SHOOTER WHOLE BODY SIMULATOR

EMERGENCY MEDICAL TRAUMA TRAINER **EMITT-AS**

Stworzony specjalnie dla środowiska cywilnych służb ratowniczych



**TACTICAL MEDICAL  
SOLUTIONS®**



E-MAIL: [symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)

Tactical Medical Solutions® to globalny lider w dziedzinie sprzętu i wyposażenia ratowniczego w postępowaniu przedszpitalnym.

Obecnie posiadamy dwa tysiące produktów dostępnych w ponad siedemdziesięciu różnych krajach. W Stanach Zjednoczonych zaopatrujemy siedem z dziesięciu największych departamentów policji. Podobnie jak główne departamenty straży pożarnej i pogotowia ratunkowe.

Jesteśmy dumni że możemy pomagać służbom na całym świecie.

# ACTIVE SHOOTER WHOLE BODY SIMULATOR

EMERGENCY MEDICAL TRAUMA TRAINER **EMITT-AS**



## The TraumaFX® WholeBody Simulator Emergency Medical Trauma Trainer Active Shooter (WBS EMITT-AS)

oferuje zaawansowane funkcje i możliwości szkoleniowe dla policji, straży pożarnej, ratowników medycznych. Posiada ranę pakowaną środkiem hemostatycznym (replikację rany postrzałowej), ranę postrzałową uda z krwawieniem tętniczym oraz ranę w klatce piersiowej.

Zbudowany z mocnego rdzenia uretanowego i realistycznej, trwałej syntetycznej skóry.

WBS Active Shooter jest niezwykle skutecznym wielofunkcyjnym narzędziem treningowym. Umożliwia uczącym się wykonywanie krytycznych interwencji ratujących życie podczas treningu w prawie każdym środowisku lub warunkach pogodowych.

NUMER PRODUKTU	KGS-TFX-EMITT-AS-1	
WYMIARY	MAX DŁUGOŚĆ	75" / 190 cm
	MAX SZEROKOŚĆ	23" / 58,4 cm
	TALIA	45"/114 cm
	SZYJA	17,5" / 44,4 cm
	RAMIONA	51" / 129,5 cm
WAGA	CAŁKOWITA	~72kg
	PUSTA	~70,3kg
ZASILENIE	18V Bateria litowo jonowa	
POJEMNIK NA KREW	~2 Litry	

### CONTRACT VEHICLES

GSA	GS-07F-063DA
DLA ECAT	SPE2DH-18-D-0008
PEO STRI TATT II	W900KK-19-D-0005
PEO STRI VPSS	W900KK-18-D-0012
NATO Logistics Stock Exchange	LB-KGS-01N



### EMITT-AS KLUCZOWE FUNKCJE:

<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiele czujników zapewnia instruktorom/uczniom natychmiastową informację zwrotną do raportowania po akcji za pomocą wzmocnionego zdalnego kontrolera.</li> <li>▶ Górna część symulatora nie wymaga zasilania baterijnego.</li> <li>▶ Rana klatki piersiowej z opcją bąbelkowania.</li> <li>▶ Jama ustna zawiera język oraz zęby i umożliwia intubację dotchawiczą pacjenta.</li> <li>▶ Możliwość użycia rurki nosowo-gardłowej.</li> <li>▶ Oczy symulatora mogą być ręcznie rotowane. W zależności od pożądanego stanu pacjenta.</li> <li>▶ Kończyny górne zachowują ruchomość i pełną rotację w stawie ramiennym.</li> <li>▶ Możliwość obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej przy użyciu igły 14G</li> <li>▶ Symulowane rana postrzałowa wlotowa i wylotowa – przód i tył.</li> <li>▶ Opcjonalnie możliwość zamontowania symulowanego poparzenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rana postrzałowa w okolicy biodra lewego dająca możliwość pakowania rany z pomiarem ciśnienia generowanego ucisku.</li> <li>▶ Rana postrzałowa w okolicy uda prawego z możliwością aktywnego krwotoku oraz aplikacji opaski uciskowej.</li> <li>▶ Możliwość pakowania rany z pomiarem ciśnienia generowanego ucisku.</li> <li>▶ Na kości piszczelowej lewej znajduje się obszar do symulowanej infuzji dożylkowej.</li> <li>▶ Zaawansowana technologia czujników zapewnia trenerom/studentom natychmiastową informację zwrotną o zastosowanym ucisku, czasie zatamowania krwawienia i objętości utraconej krwi.</li> <li>▶ Skóra wykonana z pełnym odtworzeniem realizmu sylwetki ludzkiej.</li> <li>▶ Wodoodporny.</li> <li>▶ Skóra i pozostałe komponenty wykonane z materiału łatwego do czyszczenia.</li> </ul>
---	--

### KOMPONENTY EMITT

Wszystkie komponenty symulatora EMITT (górną i dolną jednostką) są kompatybilne ze sobą oraz z dowolnym innym symulatorem TraumaFX®, co pozwala mieszać i dopasowywać elementy w celu uzyskania optymalnego doświadczenia treningowego.



TACMED UPPER



TACMED LOWER



ACTIVE SHOOTER UPPER



ACTIVE SHOOTER LOWER

# ACTIVE SHOOTER WHOLE BODY SIMULATOR

EMERGENCY MEDICAL TRAUMA TRAINER **EMITT-AS**

## EMITT-AS GŁÓWNE FUNKCJE

- ▶ Oczy symulatora mogą być ręcznie rotowane, aby uzyskać normalne, rozszerzone lub szpiczaste źrenice.
- ▶ Możliwość użycia rurki nosowo-gardłowej.
- ▶ Jama ustna, zawierająca język oraz zęby, umożliwia intubację dotchawiczą.
- ▶ Możliwość obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej.
- ▶ Wzmocnione silikonowe ramiona z pełnym zakresem ruchomości.
- ▶ Specjalnie opracowana tkanka syntetyczna o niezrównanym realizmie trwałości zapewniająca bodźce wizualne i dotykowe.
- ▶ Symulowana rana klatki piersiowej z opcją bąbelkowania.
- ▶ Symulowana rana postrzałowa wylotowa.
- ▶ Pełna lewa noga z hemostatyczną raną w fałdzie pachwinowym wymagającym wypełnienia gązą i przyłożenia mierzalnego nacisku.
- ▶ Rana postrzałowa uda z krwotokiem tętniczym wymagającym opaski uciskowej.
- ▶ Kość piszczelowa wyposażona w obszar do symulowanej infuzji doszpikowej.
- ▶ Ranę postrzałową pachwiny można indywidualnie wyłączyć i zakryć, aby zapewnić elastyczność w scenariuszach treningowych.
- ▶ Ruchome stawy



**OPCJONALNIE**  
oparzenie ramienia oraz amputacja



**OPCJONALNIE**  
Opcjonalna zmiażdżona nie krwawiąca lewa noga.

# ACTIVE SHOOTER WHOLE BODY SIMULATOR

EMERGENCY MEDICAL TRAUMA TRAINER EMITT-AS

## WYTRZYMAŁE, TRWAŁE I NIEZAWODNE

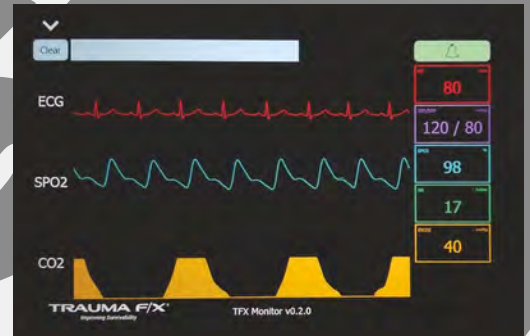
Każdy produkt Trauma FX został zaprojektowany od podstaw z myślą o odporności i trwałości, przy starannym rozważeniu materiałów i procesów produkcyjnych. Symulatory są wodoodporne i mogą być używane w prawie każdych warunkach pogodowych i środowiskach, a także transportowane w dowolnym pojeździe lub statku powietrznym, aby zapewnić najbardziej autentyczne doświadczenie treningowe.

## ZDALNIE STEROWANE Z DANYCH Z CZUJNIKA CZASU RZECZYWISTEGO

Wszystkie symulatory wysokiej wierności są obsługiwane za pomocą kontrolera z ekranem dotykowym o dużym zasięgu, który obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym do monitorowania interwencji medycznych. Nauka łatwego w użyciu oprogramowania zajmuje tylko kilka minut, a dane czujnika są natychmiast wyświetlane na głównym ekranie sterowania w celu szybkiej oceny.

Wyświetlacz pokazuje kluczowe parametry życiowe i zapewnia instruktorom natychmiastowe dane dotyczące skuteczności interwencji m.in. zakładanie opaski uciskowej, hemostaza rany, interwencja w drogach oddechowych, dekompresja igły i zakładanie drenu do klatki piersiowej.

## Opcjonalnie - monitor pacjenta



TraumaFX® Multiple Amputation Trauma Trainer (MATT)® Awards



AMSO Award



SBIR Award



Governors Award



Modeling & Simulation Training Team Award

## FUNKCJE KONTROLERA I CZUJNIKA

Kontroler oferuje kolorowy panel dotykowy dla łatwości obsługi. Zapewnia pełną pracę systemu z odległości do 180 metrów i obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym dla informacji zwrotnych z czujnika i danych życiowych.



### Wybrane funkcje kontrolera

▶ rana pachwinowa (stan krwawienia, zastosowany ucisk i czas)	▶ krwotok (właściwe założenie opaski uciskowej)	▶ tętno
	▶ utrata krwi (objętość)	▶ ciśnienie krwi
		▶ pacjent żyje/nie żyje

**YOUR EQUIPMENT SHOULD NEVER BE A COMPROMISE.**

All TraumaFX® products are handcrafted in the USA.

Confidentiality Notice:

TraumaFX® and Multiple Amputation Trauma Trainer (MATT)® are registered trademarks of TraumaFX® Solutions, Inc. This document contains protected information and its contents constitute Confidential and Proprietary Information. Any unauthorized use, disclosure or distribution is strictly prohibited without prior written consent by an authorized TraumaFX® associate.



## SYMULATORY PSÓW SŁUŻBOWYCH- K9

Zaprojektowany we współpracy z Departamentem Obrony (DoD), symulatory medyczne psów są przeznaczone do leczenia przez przewodników, medyków, weterynarzy i techników weterynarii. Każdy K9 oferuje autentyczną wagę, realistyczne stawy, anatomicznie dokładne miejsca interwencji i hydrofobowe futro, które można łatwo zdjąć i wyprać. Podobnie jak wszystkie nasze symulatory, linia K9 została zaprojektowana od podstaw z myślą o odporności i trwałości. Wytrzymują rygorzy treningu opartego na rzeczywistych scenariuszach w niemal każdej pogodzie i środowisku.

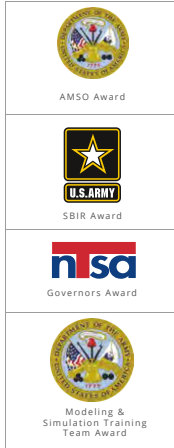
## WYTRZYMAŁE, TRWAŁE I NIEZAWODNE

Każdy produkt Trauma FX został zaprojektowany od podstaw z myślą o odporności i trwałości, przy starannym rozważeniu materiałów i procesów produkcyjnych, aby stworzyć trwałe produkty. Wodoodporne mogą być używane w prawie każdych warunkach pogodowych i środowiskach, a także transportowane w dowolnym pojeździe lub statku powietrznym. Wszystko aby zapewnić najbardziej autentyczne doświadczenie treningowe.

## ZDALNIE STEROWANE Z DANYCH CZUJNIKA CZASU RZECZYWISTEGO

Wszystkie symulatory wysokiej wierności są obsługiwane za pomocą kontrolera z ekranem dotykowym o dużym zasięgu. Obejmuje on telemetrię w czasie rzeczywistym do monitorowania interwencji medycznych. Nauka łatwego w użyciu oprogramowania zajmuje tylko kilka minut. Dane czujnika są natychmiast wyświetlane na głównym ekranie sterowania w celu łatwego dostępu. Wyświetlacz pokazuje kluczowe parametry życiowe i zapewnia instruktorom natychmiastowe dane dotyczące skuteczności interwencji ucznióm.in. zakładanie opaski uciskowej, hemostaza rany, interwencja w drogach oddechowych, dekompresja igłowa i zakładanie drenu do klatki piersiowej.

TRAUMAFX® MULTIPLE AMPUTATION TRAUMA TRAINER (MATT)® AWARDS



TACMED SIMULATION

# K9 DIESEL

Zaawansowany symulator medyczny psa służbowego

## SPECYFIKACJA PRODUKTU

NUMER PRODUKTU		KGS-TFX-K9-DSL-1	NSN	6910016758251	GSA	GS-07F-063DA	
WYMIARY		DŁUGOŚĆ		42in - (bez wysokości)	106.7cm	DLA ECAT	SPE2DH-18-D-0008
WAGA	CAŁKOWITA	- 57lbs / 25,9 kg	PUSTY	- 55lbs / 24 kg	PEO STRI TATT II PEO	W900KK-19-D-0005	
ZASILANIE	1 x 18V Bateria litowo jonowa		ZBIORNIK NA KREW:	~500ml	STRI VPSS NATO	W900KK-18-D-0012	
WYMIARY SKRZYNI		62"x26"x16"; 145lbs.	157.5cm x 66cm x 40.6cm;	65.8 kg	Logistics Stock Exchange	LB-KGS-01N	

## The TraumaFX® Advanced Canine Medical Trainer (K9 Diesel)

to symulator całego ciała przeznaczony dla przewodników wojskowych psów roboczych (MWD), weterynarzy i techników weterynaryjnych. Zaprojektowany we współpracy z Departamentem Obrony USA, K9 Diesel jest najnowocześniejszym symulatorem tego typu na świecie. Posiada funkcje aktywnego oddychania, funkcje audio i ponad 28 różnych funkcji i miejsc wykonywania procedur medycznych. Wymienne kończyny i urazy zapewniają większą elastyczność w przygotowywaniu symulacji.

K9 Diesel to najbardziej zaawansowany symulator K9, który umożliwia uczącym się wykonywanie szerokiego zakresu krytycznych interwencji ratujących życie z niewiarygodnie realistycznym doświadczeniem.



## KLUCZOWE FUNKCJE

Realistyczny, pełny autonomiczny ruch szkieletu  
Realistyczne drogi oddechowe z regulowanym oddechem - od wolnego (10 bpm) do sapania (120 bpm)

Intubacja z unoszeniem i opadaniem klatki piersiowej (żołądek unosi się i opada w przypadku nieprawidłowego umieszczenia w przełyku)

Wymienne kończyny przednie i tylne: obejmuje przednie nogi z regulowanymi złamaniami nadgarstka, dwie nieuszkodzone tylne nogi i amputowaną lewą tylną nogę z krwawieniem reagującym na ucisk.

Odgłosy audio, w tym szczekanie, skomlenie, warczenie i stridor.

Obustronne miejsca dostępu dożylnego.

Dekompresja igłowa/torakocenteza z uwolnieniem powietrza (obustronna).

Ilościowe i jakościowe tętno na tętnicy udowej (obustronie) regulowane za pomocą pilota (50-170 bpm)

Rozdarta łapa wielokrotnego użytku do treningu szycia i bandażowania.

Miejsce dekompresji skrętu dylatacyjnego żołądka (GDV) (wzdęcie).

Resuscytacja (uciskanie KLP z oporem).

Resuscytacja usta-pysk.

Infuzyjny (dwustronny) trening dostępu doszpikowego (I/O) na kości piszczelowej i ramiennej z wielorazowymi zatyczkami.

Wytrzewienie jelit.

Obustronne rany z towarzyszącym krwotokiem wymagające procedury upychania rany.

Przesuwne rany postrzałowe wymagające zaopatrzenia opatrunkiem na klatkę piersiową.

Miejsce treningowe do wykoania tracheostomii z tkanką wielowarstwową. -

Realistyczny wygląd i dotyk przy wadze ~60 lbs / 27,2 kg.

Hydrofobowe futro/sierść ze zmywalnymi skarpetami na nogawkach.

Łatwa pielęgnacja i konserwacja.

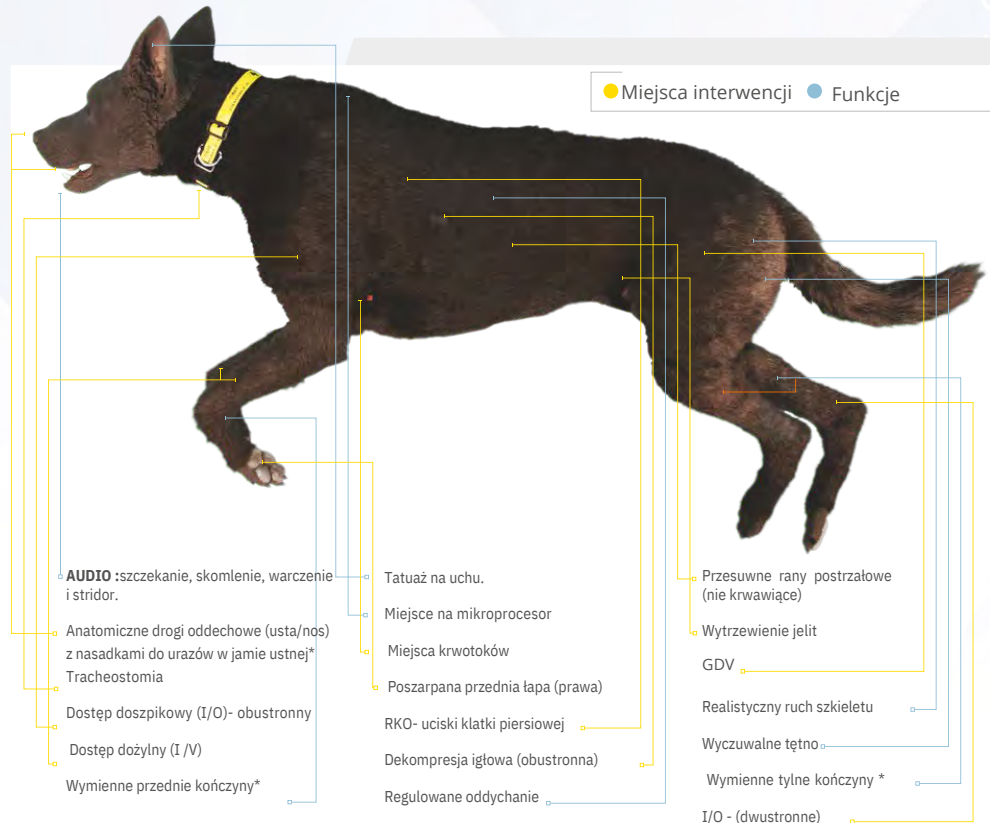
Opcjonalne kończyny/akcesoria obejmują amputację na przedniej łapie (po lewej), tylną łapę z możliwością złamania złożonego (po prawej), zestaw ran jamy ustnej: uszkodzone usta i językiem z zablokowaniem gardła, wiotkie uszy.

Bezprzewodowy kontroler w czasie rzeczywistym przekazuje dane z czujnika. Programowalne/ konfigurowalne scenariusze.



## K9-DIESEL

OBEJRZYJ FILM O TYM SYMULATORZE SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



\*Opcjonalny zestaw ran sprzedawany osobno



### FUNKCJE KONTROLERA I CZUJNIKA

Kontroler oferuje panel dla łatwości obsługi. Zapewnia pełną pracę systemu z odległości do 180 metrów i obejmuje telemetrię w czasie rzeczywistym dla informacji zwrotnych z czujnika i danych życiowych.

## K9 HERO

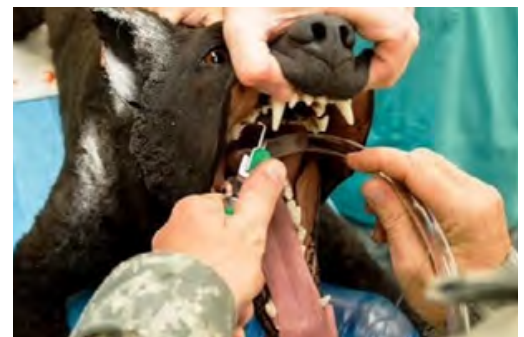
### TFX-K9-HERO-1

**Canine Medical Trainer (K9 HERO)** to najnowocześniejszy symulator umiejętności zarówno dla początkujących, jak i doświadczonych. Zaprojektowany we współpracy z Departament Obrony USA. Wszystkie miejsca urazów są realistyczne w celu odtworzenia rzeczywistych procedur medycznych. Na zewnątrz symulator został ręcznie wyrzeźbiony, aby naśladować belgijskiego Malinosa. Jest pokryty trwałym, niebrudzący futrem syntetycznym.

K9 Hero pozwala uczniom wykonywać krytyczne zabiegi ratujące życie, takie jak udrożnienie dróg oddechowych, dekompresja igłowa/torakocenteza, hemostaza, dostęp dożylny (I/V), dostęp doszpikowy (I/O), resuscytacja krążeniowo- oddechowa (RKO), tracheostomia i opatrywanie. K9HERO jest młodszym bratem bardziej zaawansowanej wersji symulatora K9 Diesel

### KLUCZOWE FUNKCJE:

- Realistyczne drogi oddechowe
- Intubacja i tracheostomia
- Upychanie rany
- Dekompresja igłowa
- Obustronny dostęp dożylny (I/V)
- Obustronne tętno na tętnicy udowej
- Ruchoma szczeka
- Kontroler zdalnego sterowania z informacją zwrotną
- Realistyczny ruch szkieletu







## SYMULATORY ŚREDNIEJ WIERNOŚCI

Symulatory średniej wierności oferują ten sam realistyczny wygląd i wrażenia, jak nasze systemy wysokiej wierności (WBS). Jediną różnicą jest ograniczona animatronika. Systemy średniej i niskiej wierności są idealne dla organizacji które szukają lepszych wrażeń wizualnych i dotykowych wraz z odpornością na treningi w terenie. Jednocześnie nie wymagają zaawansowanej funkcjonalności. Zbudowane z mocnego rdzenia uretanowego i realistycznej, trwałej syntetycznej skóry, są idealne do treningu terenowego opartego na scenariuszach. Produkty mogą być używane w prawie każdych warunkach pogodowych lub środowiskowych.

Nasza elastyczna, modułowa platforma umożliwia wykorzystanie symulatorów górnej i dolnej części ciała połączone w dowolnej konfiguracji (high, mid lub low fidelity), aby zapewnić optymalne rozwiązanie treningowe. (metoda Mix & Match)

## SYMULATORY GÓRNEJ CZĘŚCI CIAŁA



CRU-R

Symulatory górnej części ciała prezentują podobne możliwości wykonywania interwencji medycznych jak symulatory całego ciała, lecz posiadają ograniczoną animatronikę. Student w zależności od modelu może przeprowadzać m.in. procedure obustronnej dekompresji igłowej klatki piersiowej, intubacji, założenia rurki nosowo-gardłowej, dostępu doszpikowych I/O dożylnych I/V, drenażu klatki piersiowej czy konikotomi. Decyzje mogą być podejmowane na podstawie oceny funkcji życiowych takich jak ciśnienie krwi, tętno, ocena oddechu, osłuchiwanie klatki piersiowej, oceny neurologicznej i wiele innych\*. Wszystkie symulatory wyposażone są w sensory które przekazują informacje zwrotne w czasie rzeczywistym do instruktora.



EMITT-TMU

UZYSKAJ WIĘCEJ INFORMACJI  
SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



APL-PB



APL

## SYMULATORY DOLNEJ CZĘŚCI CIAŁA

CRL



Symulatory dolnej części ciała prezentują podobne możliwości wykonywania interwencji medycznych jak symulatory całego ciała, lecz posiadają ograniczoną animatronikę.

Symulatory mogą posiadać pełne kończyny dolne, pełną lewą nogę z krwawiącą raną w fałdzie pachwinowym, krwawieniem żylnym w podudziu oraz pourazowej amputacji prawej nogi wymagającej opaski uciskowej. Medycy mogą uczyć się również, jak leczyć proste złamanie górnej części piszczel lub kość strzałkową z otwartymi, wyrwanymi i nieregularnymi ranami spowodowanymi przez eksplozję\*. W zależności o modelu symulatory posiadają animatroniczne ruchy kończyn. Każdy posiada sensory które, przekazują informacje zwrotne w czasie rzeczywistym do instruktora.



HEMO

UZYSKAJ WIĘCEJ INFORMACJI  
SKANUJĄC KOD PONIŻEJ



MATT



EMITT-TML



\*Opisane funkcje dostępne są tylko w wybranych modelach

# TRENAŻERY PROCEDUR MEDYCZNYCH

**Trenażery TacMed Simulation™** to symulatory przeznaczone do użycia w sali lekcyjnej. Służą do nauczania podstaw umiejętności medycznych oraz krytycznych interwencji związanych z urazami.

Każdy trenażer jest zaprojektowany aby wytrzymać długotrwałe użytkowanie. Nasza samoregenerująca się skóra pozwala na wykonywanie wielu zabiegów bez konieczności wymiany komponentów, redukując koszty materiałów eksploatacyjnych. Zapobiega również widocznym śladom po procedurach. Uczniowie są zmuszeni do używania anatomicznych punktów orientacyjnych, zamiast polegać na zaznaczonych wskaźnikach lub znakach poprzednich procedur.

## TRENAŻER UPYCHANIA RANY (WOUND PACKING)

TFX-T-PWT-1

**Packable Wound Trainer (PWT)** to wzmocniony trenażer z symulowaną raną do wykonania procedury użycia opatrunku hemostatycznego lub regularnej gazy.

PWT składa się ze sztucznego tworzywa z realistyczną skórą i obejmuje ranę z dużym ubytkiem tkanki. Doskonały do treningu prawidłowej kompresji dzięki wbudowanemu czujnikowi podobnemu do tych, zastosowanych w symulatorach wysokiej wierności.

### KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Czujnik i lampka LED wskazująca prawidłowy ucisk i czas.
- ▶ Opcjonalnie krwotok przy zastosowaniu strzykawki



## TOURNIQUET TASK TRAINER ARM

87-0079

Trenażer **Tourniquet Task Trainer Arm** jest wytrzymałym, hiperrealistycznym rozwiązaniem do treningu kontroli krwotoku. Przeznaczone do nauczania prawidłowego zastosowania opaski uciskowej zarówno w klasie, jak i w scenariuszach terenowych. Jego niezrównany realistyczny projekt wygląda identycznie jak tkanka ludzka, a ramię posiada właściwości samoregenerujące, aby wytrzymać wielokrotne użytkowanie. Trenażer replikuje pełnowymiarową ludzką rękę z raną wlotową postrzałową. Może pełnić funkcję stojącą suchą lub moką. Stanowisko umiejętności dla osób szkolonych do rozwijania pamięci mięśniowej, krytycznej interwencji ratującej życie.

### KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Zintegrowana rana postrzałowa
- ▶ Realistyczny wygląd
- ▶ Zintegrowany system naczyń ze sztucznym krwotokiem
- ▶ Skóra posiada właściwości samoregenerujące





## CHEST TRAINER

### TFX-T-CT-1

**CHEST TRAINER** to wzmocniony symulator medyczny górnej części tułowia który pomaga uczestnikom szkolenia we wczesnych fazach nauki. Doskonali do nauki procedur odbarczenia igłowego i dostępu do szpikowego (I/O). Tułów zawiera symulowaną częściowo klatkę piersiową i mostek. Studenci mogą nauczyć się lokalizować realistyczne anatomiczne punkty orientacyjne w celu wykonania interwencji ratujących życie.

#### KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Dostęp do szpikowy (I/O)
- ▶ Dekompresja igłowa



## APL - CLASSROOM

### TFX-C-APL-1

Trenażer **Airway Plus Lifecast - Classroom (APL-C)** może być używany podczas wczesnej fazy szkolenia. Oferuje możliwość wykonania procedur utrzymania drożności dróg oddechowych w tym chirurgicznego udrożnienia oraz dekompresji igłowej czy dostępu do szpikowego (I/O).

#### KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Drożność dróg oddechowych
- ▶ Intubacja
- ▶ Rurka ustno/nosowo gardłowa
- ▶ Konikotomia
- ▶ Dekompresja igłowa
- ▶ Dostęp do szpikowy (I/O)
- ▶ Symulowane rany

## HCST - CLASSROOM

### TFX-APL-C-1

Trenażer **Hemorrhage Control Skills Trainer - Classroom (HCST-C)** to symulator interwencji medycznych przeznaczony do nauczania podstawowych umiejętności w zakresie zakładania opaski uciskowej i użycia opatrunku hemostatycznego lub regularnej gazy. Wierność anatomiczna i realistyczna skóra zapewnia naturalne wrażenia dotykowe. HCST-C jest idealny do nauczania, jak podejmować krytyczne decyzje np. rodzaj leczenia a następnie użycie anatomicznych punktów orientacyjnych takich jak krętarz większy, aby wykonać odpowiednie interwencje.

#### KLUCZOWE FUNKCJE:

- ▶ Rany do metody wound packingu
- ▶ Amputacja do treningu zakładania opaski uciskowej





# PARAMEDYK SIMULATION PROGRAM WYNAJMU

Program wynajmu PARAMEDYK SIMULATION umożliwia szkolenie służb udzielających pierwszej pomocy, zespołom ratowniczym czy personelowi wojskowemu z wykorzystaniem najwyższej klasy symulatorów przy relatywnie niskich kosztach. Program zawiera symulatory ciała ludzi i psów służbowych, które zapewniają realistyczne wrażenia szkoleniowe (manekiny wysokiej wierności i trenażery). Istnieje możliwość wyboru spośród kilku pakietów i indywidualnych symulatorów, można zatem dobrać wyposażenie spełniające specyficzne potrzeby szkoleniowe.

## WYBRANE PAKIETY



PAKIET TAMOWANIE KRWOTOKÓW



PAKIET TECC/ TCCC



PAKIET K9 TCCC



PAKIET KLINIKA

## INDYWIDUALNE SYMULATORY DO WYNAJĘCIA



K9 DIESEL



CLINICAL RESPONSE-  
RESUSCITATE



PAKIET RAN I TRENAŻERÓW

\*Opcje wynajmu i ceny mogą ulec zmianie, prosimy o kontakt w celu uzyskania aktualnych ofert.

Oprócz powyższych ofert wynajmu, klienci otrzymają jednorazowy kod rabatowy na materiały medyczne wspierające twoje zajęcia w przyszłości. Preferencyjne ceny będą dostępne w sklepie PARAMEDYK. Program wynajmu jest doskonałym uzupełnieniem portfolio PARAMEDYKA, który zapewnia kompleksową obsługę.

**W CELU UZYSKANIA OFERTY PROSIMY O KONTAKT**  
**[symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)**

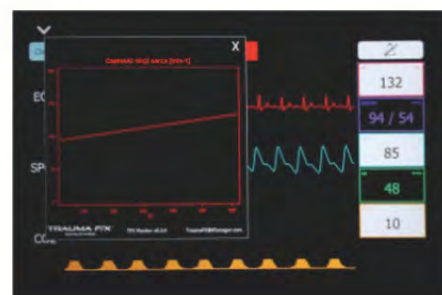
# AKCESORIA I MATERIAŁY ZUŻYWALNE

## MONITOR OBJAWÓW CZYNNOSCI ŻYCIOWYCH

### TFX-VSM-1

Monitor objawów czynności życiowych (VSM) w czasie rzeczywistym, z dużą dokładnością prezentuje wskazania czynności życiowych z kompatybilnych symulatorów. VSM ma postać tabletu z ekranem dotykowym i prezentuje dane przekazywane przez pilot zdalnego sterowania o dużym zasięgu, dzięki czemu instruktorzy mogą modyfikować i monitorować objawy czynności życiowej bez ingerencji w scenariusz -co jest szczególnie ważne na szkoleniach terenowych lub w placówkach ochrony zdrowia. Szybkie reakcje fizjologiczne sprawiają, że zmiany objawów życiowych są od razu widoczne fizycznie na symulatorze, przez co szkolenie jest bardziej realistyczne. Obsługę ułatwia standaryzacja danych, dokładność wykresów i intuicyjne rozmieszczenie informacji.

Monitor jest kompatybilny z następującymi symulatorami: Symulatorem odpowiedzi klinicznej górnej części ciała (CRU), Symulatorem odpowiedzi klinicznej górnej części ciała -resuscytacja (CRU-R), Symulatorem medycznym Airway Plus Lifecast -tętno i oddech (APL-PB), Trenażerem ratownictwa medycznego -górna część ciała -medycyna taktyczna (EMITT-TMU), Symulatorem medycznym Airway Plus Lifecast-intubacja/ zaopatrzenie metodą pakowania (APL-IP) i Symulatorem medycznym Airway Plus Lifecast-intubacja/amputacja (APL-IA).



## STEROWNIK CENTRALNY

### TFX-MCON-1

Sterownik centralny jest bezprzewodowym sterownikiem radiowym wyposażonym w ekran dotykowy. Umożliwia osobie prowadzącej szkolenie jednocześnie zarządzanie maksymalnie 24 symulatorami TacMed Simulation™, przez co znacznie podnosi efektywność pracy cennej medycznej kadry instruktorskiej. Widok globalny umożliwia obserwowanie w czasie rzeczywistym stanu „zdrowia” każdego podłączonego symulatora, a przy tym zapewnia automatyczne generowanie alertów (kolor czerwony/zielony).



## PILOT ZDALNEGO STEROWANIA Z EKRANEM DOTYKOWYM

KGS-TFX-REM-1

Pilot zdalnego sterowania z ekranem dotykowym (TSR) jest zaprojektowany specjalnie do obsługi symulatorów górnej i dolnej części ciała oraz do komunikacji z nimi. Duży kolorowy ekran LCD umieszczono w specjalnej ramie, by wytrzymał trudy szkoleń terenowych w każdym środowisku. Aby zwiększyć skuteczność szkolenia, za pomocą TSR można szybko zmodyfikować parametry scenariusza i czynności życiowych, a potem bezprzewodowo przekazać je do symulatorów. Wyniki symulacji, w tym objętość utraconej krwi i czas potrzebny na interwencję, są przekazywane z czujników w symulatorach i wyświetlane na czytelnym ekranie pilota TSR, tak by instruktor mógł w czasie rzeczywistym oceniać wyniki osób szkolonych i przygotować podsumowanie akcji.

## SYMULATOR EKG

TFX-ECG-1

**Symulator EKG (ECG)** jest kompatybilny ze wszystkimi zasilanymi symulatorami górnej części ciała. Umożliwia podłączenie manekina do standardowego monitora EKG 3-odprowadzeniowego. Symulator EKG wykorzystuje tętno aktywnego manekina i pozwala instruktorowi wybrać jeden z 6 przebiegów. Ten przebieg będzie przekazywany do monitora EKG. W każdej chwili podczas symulacji instruktor może wybrać inny przebieg.

### GŁÓWNE CECHY

- Prawidłowy rytm zatokowy
- Migotanie komór (VFIB)
- Aktywność elektryczna bez tętna (PEA)
- Migotanie przedsionków (AFIB)
- Trzepotanie przedsionków
- Asystolia





## **UPRAWNIENIA I CERTYFIKACJE**

Natowski Kod Podmiotu Gospodarki  
Narodowej - NCAGE: 2080H

IQNET CERTIFIED MANAGEMENT  
SYSTEM

AQAP 2110:2016

PN-EN ISO 13485:2016-04

Skontaktuj się z nami, aby uzyskać pełną listę akcesoriów.

PARAMEDYK ul. Słoneczna 2 05-270 Marki  
Tel. +48 22 679 70 16, +48 730 575 475 Fax.: 22 244 24 60  
[www.paramedyk24.pl](http://www.paramedyk24.pl)  
[symulacje@paramedyk.pl](mailto:symulacje@paramedyk.pl)

