**Załącznik nr 5 do Zapytania Ofertowego nr AWSB/3 IBNM/2025 – Opis przedmiotu zamówienia dla Zadania nr 5:**

**Zestaw fantomów i trenażerów do zabezpieczenia dróg oddechowych dorosły, do zabezpieczenia dróg oddechowych dziecko, do zabezpieczenia dróg oddechowych niemowlę, do dostępu donaczyniowe obwodowe, do dostęp doszpikowy, do iniekcji: domięśniowych i śródskórnych,   
do cewnikowania pęcherza żeński, do cewnikowania pęcherza męski, do konikotomii, fantom noworodka – główka noworodka do nauki dostępu naczyniowego, model: do stomii, do ran odleżynowych, do zakładania zbędnika, fantom do nauki badania jamy brzusznej – konieczne   
do przeprowadzenia zaplanowanych w tym etapie badań diagnostycznych, reanimacyjnych   
i pielęgnacyjnych – 1 komplet.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Trenażer do nauki zabezpieczania dróg oddechowych, dorosły – 3 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
|  |  |  |
|  | Trenażer o budowie anatomicznej osoby dorosłej (minimum głowa w całości pokryta sztuczną skórą + płuca) |  |
|  | Trenażer z możliwością intubacji dotchawiczej poprzez usta oraz nos |  |
|  | Trenażer z możliwością symulacji skurczu krtani |  |
|  | Trenażer z możliwością wzrokowej oceny rozprężania płuc i oceny poprawności intubacji |  |
|  | Trenażer z możliwością wykonania zabiegu Sellicka |  |
|  | Możliwość stosowania rurek intubacyjnych  i masek krtaniowych |  |
|  | Możliwość symulacji wymiotów, w zestawie opakowanie symulowanych wymiocin |  |
|  | Trenażer z możliwością praktycznego treningu odsysania treści z dróg oddechowych |  |
|  | Akustyczny wskaźnik zbyt dużej siły nacisku laryngoskopu |  |
|  | W zestawie:   * Minimum 1 opakowanie lubrykantu do dróg oddechowych * Dedykowana walizka lub torba wielorazowego użytku, umożliwiająca bezpieczny transport trenażera wraz z kompletnym wyposażeniem wchodzącym w jego skład * Model demonstrujący drogi oddechowe |  |
| 1. **Trenażer do udrażniania dróg oddechowych, dziecko – 3 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer o budowie anatomicznej dziecka (minimum głowa w całości pokryta sztuczną skórą oraz tors) |  |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udrożniania dróg oddechowych dziecka. |  |
|  | Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, dziąseł, języka, podniebienia, przełyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc. |  |
|  | Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym. |  |
|  | Trenażer umożliwia symulację minimum:  - intubacji dotchawiczej przez usta i nos,  - zakładania maski krtaniowej,  - zakładania rurki Combitube,  - zakładania rurki krtaniowej,  - zakładania rurek ustno-gardłowych, |  |
|  | W zestawie:   * Minimum 1 opakowanie lubrykantu do dróg oddechowych * Dedykowana walizka lub inne opakowanie wielorazowego użytku, umożliwiające bezpieczny transport trenażera wraz  z kompletnym wyposażeniem wchodzącym  w jego skład * Instrukcja obsługi w języku polskim |  |
| 1. **Trenażer do udrażniania dróg oddechowych, niemowlę – 3 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer o budowie anatomicznej niemowlęcia (Minimum głowa w całości pokryta sztuczną skórą i płuca) |  |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udrożniania dróg oddechowych niemowlęcia. Głowa niemowlęcia na stabilnej podstawie. |  |
|  | Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, dziąseł, języka, podniebienia, przełyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc oraz żołądka. |  |
|  | Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym. |  |
|  | Sygnalizacja rozdęcia żołądka poprzez widoczne napełnianie się symulowanego żołądka. |  |
|  | Trenażer umożliwia symulację minimum:  - intubacji dotchawiczej przez usta i nos,  - zakładania maski krtaniowej,  - zakładania rurki Combitube,  - zakładania rurki krtaniowej,  - zakładania rurek ustno-gardłowych, |  |
|  | W zestawie:   * Minimum 1 opakowanie lubrykantu do dróg oddechowych * Dedykowana walizka lub inne opakowanie wielorazowego użytku, umożliwiające bezpieczny transport trenażera wraz  z kompletnym wyposażeniem wchodzącym  w jego skład * Instrukcja obsługi w języku polskim |  |
| 1. **Trenażer do udrażniania dróg oddechowych, noworodek – 3 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer o budowie anatomicznej noworodka (Minimum głowa w całości pokryta sztuczną skórą i płuca) |  |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udrożniania dróg oddechowych noworodka. Głowa noworodka na stabilnej podstawie. |  |
|  | Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, dziąseł, języka, podniebienia, przełyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc. |  |
|  | Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym. |  |
|  | Trenażer umożliwia symulację minimum:  - intubacji dotchawiczej przez usta i nos,  - zakładania maski krtaniowej,  - zakładania rurki Combitube,  - zakładania rurki krtaniowej,  - zakładania rurek ustno-gardłowych, |  |
|  | W zestawie:   * Minimum 1 opakowanie lubrykantu do dróg oddechowych * Dedykowana walizka lub inne opakowanie wielorazowego użytku, umożliwiające bezpieczny transport trenażera wraz  z kompletnym wyposażeniem wchodzącym  w jego skład * Instrukcja obsługi w języku polskim |  |
| 1. **Trenażer – wkłucia obwodowe - 10 sztuk.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia dożylnego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer w postaci ręki osoby dorosłej z możliwością wkłucia w dole łokciowym i grzbiecie dłoni. |  |
|  | Trenażer umożliwia wkłucia w strukturę odpowiadającą żyłom: grzbietowa śródręcza oraz dołu łokciowego. |  |
|  | System żył trenażera wypełniony sztuczną krwią zwiększający realizm przeprowadzanego ćwiczenia. |  |
|  | System grawitacyjny, w zestawie zbiornik  z tworzywa oraz statyw. System wyposażony  w szybko złączki, łatwy w czyszczeniu i konserwacji. |  |
|  | Prosta wymiana skóry ręki – trenażer wyposażony w klipsy lub zamek błyskawiczny. |  |
|  | Możliwość aspiracji krwi i wykonania wlewu dożylnego. |  |
|  | Możliwość szybkiej, bez narzędziowej wymiany skóry, skóra zapinana na klipsy lub zamek błyskawiczny. |  |
|  | W zestawie zużywalne elementy:  Dodatkowa skóra ręki  2 komplety wymiennych żył |  |
| 1. **Noga do nauki wkłuć doszpikowych – 5 sztuk.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia doszpikowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer  w postaci kończyny dolnej. |  |
|  | Budowa trenażera umożliwia wykonanie procedury wkłucia doszpikowego. Dostępie  w okolicy guzowatości piszczelowej. |  |
|  | Wymienne wkłady do wkłucia z możliwością wypełnienia sztuczną krwią, zwiększające realizm przeprowadzanego ćwiczenia. |  |
|  | Wymienne wkłady umożliwiają wielokrotne wkłucia przy użyciu napędów o zasilaniu elektrycznym i mechanicznym. |  |
|  | W zestawie minimum 10 dodatkowych wymiennych wkładów oraz zapasowa skóra zasłaniająca miejsce wkłucia. |  |
| 1. **Trenażer - iniekcje domięśniowe – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur iniekcji domięśniowych |  |
|  | Trenażer odwzorowuje naturalnej wielkości pośladki |  |
|  | Trenażer umożliwia wyjęcie górnego zewnętrznego kwadrantu lewego pośladka umożliwiając obserwację struktur wewnętrznych: Mięsień pośladkowy wielki, średni, nerw kulszowy, układ naczyniowy pośladka |  |
|  | Posiada topograficzne punkty kostne takie jak krętarz większy kości udowej, kolec biodrowy przedni górny i tylny górny, kość krzyżową.  Do wyboru właściwego miejsca wykonywania iniekcji punkty te można zidentyfikować palpacyjnie |  |
| 1. **Trenażer - iniekcje śródskórne – 6 sztuk.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Model do w postaci poduszki imitującej tkankę miękką do nauki technik wstrzyknięć śródskórnych, podskórnych i domięśniowych. |  |
|  | Trenażer wielowarstwowy symulujący warstwę naskórka, skóry właściwej, tkanki tłuszczowej  i mięśnia. |  |
|  | Możliwość wykonania iniekcji płynem. |  |
|  | Możliwość montażu modelu do ręki lub uda – pasek do symulacji hybrydowej. |  |
|  | Trwały naskórek z możliwością wymiany. |  |
|  | W zestawie 1 komplet zużywalnych elementów zapasowych. |  |
| 1. **Trenażer – cewnikowanie pęcherza, żeński – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur cewnikowania pęcherza moczowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Anatomia kobiety: kość łonowa, ujście pochwy  i realistycznie wymodelowanie ujście cewki moczowej. Elastyczna cewka moczowa  i zwieracz zapewniający realistyczne odczucie oporu przy wprowadzaniu cewnika. |  |
|  | Realistyczne odwzorowanie narządów płciowych – możliwość rozchylenia warg sromowych. Wykonane z miękkiego  i elastycznego materiału. |  |
|  | Budowa trenażera umożliwia wykonanie procedury cewnikowania pęcherza moczowego z realistycznym zwrotem płynu symulującego mocz. |  |
|  | W zestawie zbiornik na płyn, lubrykant, płyn do sterylizacji. |  |
| 1. **Trenażer – cewnikowanie pęcherza, męski – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur cewnikowania pęcherza moczowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Anatomia mężczyzny: kość łonowa, wiotki penis, realistyczne ujście, wymienny  i zdejmowany napletek. |  |
|  | Realistyczne odwzorowanie narządów płciowych – możliwość cofnięcia napletka. Wykonane z miękkiego i elastycznego materiału. |  |
|  | Budowa trenażera umożliwia wykonanie procedury cewnikowania pęcherza moczowego z realistycznym zwrotem płynu symulującego mocz. |  |
|  | W zestawie zbiornik na płyn, lubrykant, płyn do sterylizacji. |  |
| 1. **Trenażer badanie gruczołu piersiowego – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia badania piersi. |  |
|  | Odtworzony z anatomicznymi szczegółami tors dorosłej kobiety do ćwiczenia badania palpacyjnego, piersi oraz węzłów chłonnych okolic pachowych, nad i podobojczykowych |  |
|  | Zestaw zawiera minimum 6 zmian patologicznych, w tym: nowotwory w 3 rozmiarach, torbiel, mastopatia, gruczolakowłókniak. |  |
|  | Możliwość stosowania jako kamizelkę do nauki samobadania. |  |
|  | Możliwość stosowania jako samodzielny trenażer, w zestawie niezbędne akcesoria. |  |
|  | Nie zawiera lateksu. |  |
| 1. **Trenażer konikotomia – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur przecinania lub nakłuwania więzadła pierścienno-tarczkowego krtani osoby dorosłej |  |
|  | Trenażer z poprawnie anatomicznymi szczegółami umożliwiającymi prawidłową lokalizację miejsca przecięcia lub nakłucia krtani. |  |
|  | Wymienna skóra szyi do wielokrotnego nacinania lub nakłuwania krtani. |  |
|  | Wymienne tchawice pozwalające na realistyczną symulację zabiegów konikotomii igłowej i chirurgicznej  •Sztywna tchawica z symulowanym płucem  •Miękka tchawica z symulowanym płucem |  |
|  | Symulowane płuca napełniające się przy prawidłowo wykonanej wentylacji przez krtań |  |
|  | W zestawie minimum 1 dodatkowy zestaw wymienny (2x krtań i skóra szyi). |  |
| 1. **Fantom pielęgnacyjny noworodka – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Fantom pielęgnacyjny noworodka (dziewczynka) do nauki pielęgnacji  i podstawowej opieki. |  |
|  | Fantom wykonany z wodoodpornego tworzywa (wyglądem zbliżonego do skóry, brak szwów na powierzchni skóry). |  |
|  | Odwzorowane fałdy ciała, ciemiączko przednie  i tyle oraz szew strzałkowy i wieńcowy. |  |
|  | Możliwe czynności do wykonania:   * Procedury związane z odprowadzaniem moczu do worka * Kąpanie * Ogólna obserwacja oraz pomiar części ciała * Główka odchyla się do tyłu, gdy nie jest podtrzymywana, * Ćwiczenia fizyczne charakterystyczne dla wieku niemowlęcego * Zmiana pieluszki * Pielęgnacja pępowiny * Pomiar temperatury w odbycie * Lewatywa * Pielęgnacja kikuta pępowinowego i pępka po odpadnięciu kikuta * Odsysanie: nos, żołądek, usta. |  |
|  | Fantom o wadze minimum 3,0 kg i długości minimum 48 cm. |  |
|  | W zestawie torba transportowa. |  |
| 1. **Główka do nauki dostępu naczyniowego – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia dożylnego noworodka w postaci głowy noworodka. |  |
|  | Szyja wykonana z miękkiej, elastycznej pianki, dająca realistyczne odczucie dotyku i nakłucia. |  |
|  | Trenażer umożliwiający naukę wkłucia w struktury symulujące żyły skroniowe i szyjne. |  |
|  | Trenażer z możliwością wypełnienia systemu żył sztuczną krwią. W zestawie butelka sztucznej krwi. |  |
|  | Możliwość nauki pobierania krwi i nauki wykonania wlewu dożylnego. |  |
| 1. **Model pielęgnacji stomii – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Model do nauki i ćwiczenia procedur pielęgnacji stomii |  |
|  | Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa miednicy osoby dorosłej. |  |
|  | Pielęgnacja stomii, minimum:  ileostomia, kolostomia, cystostomia |  |
|  | Stosowanie zestawów do irygacji kolostomii oraz stałych worków kolostomijnych jedno-  i dwuczęściowych. |  |
|  | Możliwość wykonania lewatywy z zastosowaniem płynu do realnego zwrotu. |  |
|  | Możliwość cewnikowania pęcherza moczowego i ciągłej irygacji pęcherza |  |
|  | Moduły: odleżyn pośladkowych, brzuszno-pośladkowych |  |
|  | Moduł uda do ćwiczenia irygacji i tamponady rany |  |
|  | Możliwość wykonywania wstrzyknięć domięśniowych w tylną część pośladka, boczną część pośladka i udo |  |
|  | Męskie i żeńskie genitalia |  |
| 1. **Model pielęgnacji ran – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Model do oceniania, badania, opieki nad ranami i nauki bandażowania i pielęgnacji różnego rodzaju ran. |  |
|  | Model w postaci torsu osoby dorosłej |  |
|  | Model przedstawia co najmniej:  - rana po tyreoidektomii  - rana po sternotomii z drenem  - rana po mastektomii z drenem  - rana po splenektomii z drenem  - rana po torakotomii  - rana po laparotomii  - rana po appendektomii  - rana po histerektomii  - rana po laminektomii  - rana po nefrotomii  - rana po amputacji  - kolostomia  - rana odleżynowa |  |
|  | Możliwość przemywania, opatrywania, bandażowania i pielęgnacji ran |  |
|  | Model wykonany z elastycznego materiału. |  |
| 1. **Model pielęgnacji ran odleżynowych – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Model do oceniania, badania, pomiaru i opisu odleżyn a także do opieki nad ranami i nauki bandażowania pielęgnacji ran odleżynowych. |  |
|  | Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa odcinka krzyżowego kręgosłupa, pośladków, miednicy i ud osoby dorosłej. |  |
|  | Model przedstawia 4 stopnie odleżyn (zaczerwienienie, naruszenie naskórka, brak skóry, martwica) |  |
|  | Możliwość przemywania, opatrywania, bandażowania ran odleżynowych. |  |
|  | Model wykonany z elastycznego materiału. |  |
|  | Minimum 4 rany do pielęgnacji. |  |
| 1. **Model do nauki zakładania zgłębnika – 2 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur zakładania zgłębnika przez usta i nos |  |
|  | Odtworzony z anatomicznymi szczegółami tors dorosłego mężczyzny z anatomicznymi punktami orientacyjnymi, tchawicą, przełykiem, symulowanymi płucami i żołądkiem |  |
|  | Możliwość napełnienia płuc i żołądka płynem |  |
|  | Funkcje:   * Pielęgnacja tracheostomii * Odsysanie z tchawicy * Wprowadzanie i wyjmowanie zgłębnika nosowo-żołądkowego * Irygacja, wprowadzanie i monitorowanie zgłębnika nosowo-żołądkowego * Wprowadzanie i wyjmowanie rurki do żywienia dojelitowego * Płukanie żołądka i żywienie dojelitowe * Wprowadzanie, pielęgnacja i usuwanie zgłębnika nosowo-jelitowego oraz zgłębnika przełykowego * Wprowadzanie rurek ustno-gardłowych  i nosowo-gardłowych, a także odsysanie za ich pomocą * Wprowadzanie, zabezpieczanie  i pielęgnacja rurek tracheostomijnych |  |
|  | W zestawie:   * Walizka transportowa * Minimum 1 opakowanie lubrykantu |  |
| 1. **Fantom do nauki badania jamy brzusznej – 2 sztuki.** | | |
| Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model) *należy podać:* ………………………………………………  Producent *należy podać:* ……………………………………………………………………………………………… | | |
| **Lp.** | Opis wymagań | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Odtworzony z anatomicznymi szczegółami tors dorosłego mężczyzny, przeznaczony do szkolenia i ćwiczeń badania palpacyjnego, osłuchiwania i opukiwania jamy brzusznej lub badania żołądkowo-jelitowego. |  |
|  | Fantom umożliwia demonstrowanie różnic między budową prawidłową, a chorobowymi zmianami morfologicznymi. |  |
|  | Tors z brzuchem, miednicą i dolną częścią klatki piersiowej.   * Widoczne cechy charakterystyczne układu kostnego: żebra, brzeg żeber, wyrostek mieczykowaty, grzebień kości łonowej i kolce biodrowe przednie górne * 3 wątroby: lekko powiększona, powiększona o gładkiej krawędzi  i powiększona o nieregularnej krawędzi * 2 śledziony: lekko powiększona  i znacznie powiększona * 2 powiększone nerki * Rozdęty pęcherz * 2 aorty: prawidłowa i tętniakowa * Zestaw minimum 5 form patologicznych w jamie brzusznej: masy gładkie, twarde i miękkie oraz twarde masy nieregularne * Zestaw do symulacji rozdęcia: worek do symulacji wodobrzusza, worek do symulacji rozdęcia gazem, pompka  i wkładka piankowa   Odwzorowanie kręgosłupa piersiowego odcinek dolny i lędźwiowy |  |
|  | Funkcja zmiany ruchu oddechowego wątroby  i śledziony za pomocą pokrętła |  |
|  | Funkcja osłuchiwania dźwięków perystaltyki jelit: normalnych, wysokich lub zaparciowych, szmerów nerkowych i aortalnych w różnych lokalizacjach. Regulacja głośności i możliwość wgrywania dodatkowych dźwięków |  |
|  | Funkcja badania wodobrzusza z zastosowaniem techniki opukiwania, stłumienia zmiennego  i drżenia wodunkowego |  |
|  | Symulacja niedrożności jelit, perfuzja  i osłuchiwanie. |  |
|  | Gruszka tętna umożliwiająca symulację prawidłowego i tętniakowego tętna aorty. |  |
|  | Organy zapewniają realistyczne odczucia podczas badania palpacyjnego i odpowiednio reagują na opukiwanie |  |
|  | Skóra brzucha o zgodnych z realiami właściwościach rozszerza się odpowiednio przy symulacji rozdęcia gazem i wodobrzusza |  |
|  | Realistyczne balotowanie powiększonej nerki |  |
| 1. **Zestaw 6 fantomów do nauki RKO wraz z defibrylatorami szkoleniowymi AED – 3 zestawy.** | | |
| Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model) *należy podać:* ………………………………………………  Producent *należy podać:* ……………………………………………………………………………………………… | | |
| **Lp.** | Opis wymagań | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Zestaw do nauki pierwszej pomocy złożony z:  6 fantomów osoby dorosłej  6 defibrylatorów szkoleniowych AED  Walizki zbiorczej na fantomy  Torby zbiorczej na defibrylatory AED, torba z możliwością montażu na walizce.  Panel kontrolny w postaci tabletu  z dotykowym kolorowym ekranem  o przekątnej minimum 10cali. |  |
|  | Fantomy w postaci torsu osoby dorosłej. Tors do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy anatomiczne takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowa fantomów z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta,  za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego |  |
|  | Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji |  |
|  | Możliwość podłączenia bezprzewodowo  fantomów do panelu kontrolnego lub darmowej aplikacji na tablet lub smartfon. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej  z zaznaczeniem zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości;  - możliwość bezprzewodowego podłączenia kilku fantomów do jednego urządzenia pomiarowego w postaci tabletu lub telefonu  i analizy wykonywanych czynności na bieżąco |  |
|  | Defibrylatory treningowe AED do bezpiecznej nauki automatycznej defibrylacji zewnętrznej |  |
|  | Defibrylator wygląda jak realny defibrylator stosowany w przestrzeni publicznej oraz wydaje użytkownikowi takie same polecenia trybu doradczego jak prawdziwy defibrylator półautomatyczny (w języku polskim) stosowany w przestrzeni publicznej |  |
|  | Minimum 5 wbudowanych scenariuszy zdarzeń zawierających różne kombinacje defibrylacji, wyników analizy, ich kolejności, itd. |  |
|  | Możliwość zmiany języka komunikacji defibrylatora z języka polskiego na język angielski. |  |
|  | Możliwość obsługi za pomocą aplikacji mobilnej na smartfony. |  |
|  | Możliwość zmiany trybu na pediatryczny. |  |
|  | W zestawie elektrody samoprzylepne (1 sztuka dla dorosłych) |  |
|  | Czas pracy na bateriach minimum 10 godzin. |  |
| 1. **Trenażer do cewnikowania i lewatywy – 10 sztuk.** | | |
| Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model) *należy podać:* ………………………………………………  Producent *należy podać:* ……………………………………………………………………………………………… | | |
| **Lp.** | Opis wymagań | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur cewnikowania pęcherza moczowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Możliwość wykonania lewatywy  z zastosowaniem płynu do realnego zwrotu. |  |
|  | Możliwość cewnikowania pęcherza moczowego i ciągłej irygacji pęcherza |  |
|  | Możliwość wykonywania wstrzyknięć domięśniowych w tylną część pośladka, boczną część pośladka i udo |  |
|  | Męskie i żeńskie genitalia |  |
| 1. **Trenażer do nauki badania per rectum, męski – 1 sztuka.** | | |
| Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model) *należy podać:* ………………………………………………  Producent *należy podać:* ……………………………………………………………………………………………… | | |
| **Lp.** | Opis wymagań | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do nauki w zakresie podstawowych umiejętności palpacyjnego badania per rectum. |  |
|  | Możliwość badania palpacyjnego odbytu, odbytnicy i prostaty. |  |
|  | Możliwość symulacji skurczu zwieracza i oceny napięcia odbytu. |  |
|  | Możliwość identyfikacji masy kałowej w odbytnicy. |  |
|  | Możliwość identyfikacji zewnętrznych stanów anorektalnych. |  |
|  | W zestawie minimum 4 nieprawidłowe prostaty. |  |
|  | W zestawie minimum 1 patologiczne krocze do prezentacji raka odbytnicy. |  |
|  | Możliwość badania w pozycji na lewym boku (pozycja Simsa), niezbędne akcesoria w zestawie. |  |
| 1. **Fantom do odbarczania odmy opłucnowej – 2 sztuki.** | | |
| Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model) *należy podać:* ………………………………………………  Producent *należy podać:* ……………………………………………………………………………………………… | | |
| **Lp.** | Opis wymagań | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer w postaci torsu osoby dorosłej do ćwiczeń odbarczania odmy przez zastosowanie nakłucia okolicy śródobojczykowej  i śródpachowej |  |
|  | Anatomiczne punkty orientacyjne pomagające zlokalizować właściwe miejsce nakłucia |  |
|  | Obie strony fantomu umożliwiać będą symulowanie odmy opłucnowej, której odbarczenie skutkować będzie charakterystycznym świstem uwalnianego powietrza |  |
|  | Zestaw zawiera:  - tors osoby dorosłej  - torbę transportową  - zestaw zapasowych elementów zużywalnych |  |
| 1. **Fantomy do nauki pierwszej pomocy, tors dziecka – 1 zestaw.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Zestaw 3 fantomów BLS dziecka 4-7lat, w postaci torsu do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy anatomiczne takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowa fantomu z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta,  za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego |  |
|  | Unosząca się klatka piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji |  |
|  | Możliwość podłączenia fantomu do panelu kontrolnego lub darmowej aplikacji na urządzenie mobilne typu tablet/smartfon. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej  z zaznaczeniem zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; |  |
|  | W zestawie:  3x fantom dziecka wraz z torbą lub walizka transportową.  Panel sterujący w postaci tabletu  z dotykowym kolorowym ekranem. |  |
|  | Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim. |  |
| 1. **Fantomy do nauki pierwszej pomocy, niemowlę – 1 zestaw.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Zestaw 3 fantomów BLS niemowlęcia, pełna postać ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych oraz procedur postępowanie w przypadku zakrztuszenia. Fantom odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowa fantomu z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta,  za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego |  |
|  | Unosząca się klatka piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji |  |
|  | Możliwość podłączenia fantomu do panelu kontrolnego lub darmowej aplikacji na urządzenie mobilne typu tablet/smartfon. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej  z zaznaczeniem zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; |  |
|  | W zestawie:  3x fantom niemowlęcia wraz z torbą lub walizka transportową.  Panel sterujący w postaci tabletu  z dotykowym kolorowym ekranem. |  |
|  | Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim. |  |
| 1. **Fantom do nauki RKO, osoba dorosła – 1 sztuka.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Fantom osoby dorosłej pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy; |  |
|  | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych  z wykorzystaniem rurek ustno-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych, rurek nosowo-gardłowych. |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. |  |
|  | Unosząca się klatka piersiowa podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. Możliwość regulacji twardości klatki piersiowej. |  |
|  | Symulowane tętno na tętnicy szyjnej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji, pomiar ilości wdmuchiwanego powietrza. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do komputera lub tabletu z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia 6 fantomów do jednego komputera z oprogramowaniem lub jednego panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej  z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnięć klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; |  |
|  | Akustyczny wskaźnik przewentylowania żołądka z możliwością dezaktywacji. |  |
|  | W zestawie panel kontrolny w postaci tabletu lub laptopa z dotykowym, kolorowym ekranem o przekątnej minimum 10 cali. |  |
|  | W przypadku płatnej licencji, w zestawie wieczysta licencja na oprogramowanie monitorujące. |  |
|  | Oprogramowanie w j. polskim |  |
| 1. **Fantom do nauki RKO, dziecko – 1 sztuka.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Fantom dziecka (4- 7 lat), pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy dziecka takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowa fantomu z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy; |  |
|  | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych  z wykorzystaniem rurek ustno-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych, rurek nosowo-gardłowych. |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos-usta za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. |  |
|  | Unosząca się klatka piersiowa podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. |  |
|  | Symulowane tętno na tętnicy szyjnej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej i odpowiednią relaksację ucisków. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do komputera/tabletu z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia 6 fantomów do jednego komputera z oprogramowaniem lub jednego panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar i prezentację parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Prezentowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnięć,  - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnięć klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; |  |
|  | Wskaźnik przewentylowania żołądka. |  |
|  | W zestawie panel kontrolny w postaci tabletu lub laptopa z dotykowym, kolorowym ekranem o przekątnej minimum 10 cali. |  |
|  | W przypadku płatnej licencji, w zestawie wieczysta licencja na oprogramowanie monitorujące. |  |
|  | Oprogramowanie w języku polskim. |  |
| 1. **Fantom do nauki RKO, niemowlę – 1 sztuka.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Fantom niemowlęcia, pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy niemowlęcia takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. |  |
|  | Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi:  - sutki,  - obojczyki,  - mostek,  - żebra,  umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy  i wyluksowanie żuchwy; |  |
|  | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych  z wykorzystaniem rurek ustno-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych, rurek nosowo-gardłowych. |  |
|  | Możliwość wentylacji metodami usta-usta,  za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. |  |
|  | Unosząca się klatka piersiowa podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. |  |
|  | Symulowane tętno na tętnicy ramiennej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej. |  |
|  | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do komputera/tabletu z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC. |  |
|  | Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia 6 fantomów do jednego komputera z oprogramowaniem lub jednego panelu kontrolnego. |  |
|  | Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnięć klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; |  |
|  | Wskaźnik przewentylowania żołądka. |  |
|  | W zestawie panel kontrolny w postaci tabletu lub laptopa z dotykowym, kolorowym ekranem o przekątnej minimum 10 cali. |  |
|  | W przypadku płatnej licencji, w zestawie wieczysta licencja na oprogramowanie monitorujące. |  |
|  | Oprogramowanie w języku polskim. |  |
| 1. **Trenażer – wkłucia obwodowe, dziecko - 4 sztuki.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia dożylnego, odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer w postaci ręki dziecka  w wieku około 5-7 lat z możliwością wkłucia  w dole łokciowym i grzbiecie dłoni. |  |
|  | Trenażer umożliwia wkłucia w strukturę odpowiadającą żyłom: żyła pośrodkowa, odłokciowa, odpromieniowa |  |
|  | Wprowadzanie i usuwanie obwodowej linii dożylnej |  |
|  | Żyły wykrywane metodą palpacyjną umożliwiają wybór miejsca wkłucia i przygotowanie |  |
|  | Żyły, z możliwością wprowadzania płynów, pozwalające na ćwiczenie terapii  z wykorzystaniem bolusa dożylnego lub metody wstrzyknięcia bezpośredniego. |  |
|  | Pielęgnacja obwodowej linii dożylnej wraz  z oceną i rotacją miejsca wkłucia, a także wymiana opatrunku, roztworu i przewodów |  |
|  | Wymienna skóra i system wielożyłowy |  |
|  | W zestawie dodatkowo:  zapasowa skóra ręki  komplet wymiennych żył  walizka transportowa |  |
| 1. **Trenażer – ręka do nauki pomiaru ciśnienia z aplikacją ewaluacyjną- 1 sztuka.** | | |
| **Pełna nazwa oferowanego urządzenia (typ, model)** *należy podać:* **………………………………………………**  Producent *należy podać:* **………………………………………………………………………………………………** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
|  | Trenażer przedstawiający lewe ramię dorosłego człowieka umożliwiający ćwiczenie pomiaru tętna i osłuchiwanie tonów Korotkowa |  |
|  | 5 różnych tonów Korotkowa do osłuchiwania |  |
|  | Możliwość ustawienie ciśnienia skurczowego  i rozkurczowego w zakresie 35-240 mmHg |  |
|  | Możliwość ustawienia tętna w zakresie 40-140 uderzeń/min |  |
|  | Aplikacją sterująca umożliwiająca ewaluację ćwiczeń w j. polskim |  |
|  | Oprogramowanie umożliwia automatyczne ustawienia ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz tętna, włączenie i wyłączenie przerwy osłuchowej |  |
|  | Możliwość pracy w dwóch trybach:   * trybie treningowym * trybie ewaluacyjnym |  |
|  | W zestawie: model ramienia, mankiet, podstawa, zasilacz, dedykowana walizka, tablet min. 10 cali z aplikacją do obsługi trenażera |  |
| 1. **Gwarancja, serwis, dostawa.** | | |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr oferowany (TAK/NIE, opisać):** |
| **1.** | Gwarancja: Minimum 24 miesiące - okres gwarancji dotyczy również poszczególnych urządzeń wchodzących w skład zestawu |  |
| **2.** | Termin dostawy: do 30 dni |  |
| **3.** | Serwis: 24h od zgłoszenia, w przypadku przedłużającej  się naprawy powyżej 14 dni, Wykonawca zobowiązany  będzie podstawić urządzenie zastępcze |  |

**OŚWIADCZENIE OFERENTA**

**Zobowiązuję się do dostarczenia fabrycznie nowego wymienionego sprzętu z zachowaniem wszystkich opisanych wymagań, w tym co do warunków gwarancji, serwisu i terminu dostawy.**

**……………………………………………………………………**

**(data i podpis oferenta)**