|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Model osoby dorosłej do ćwiczeń ALS – szt. 3** | | | | |
| ***Nazwa, typ, model oferowanego produktu:*** | |  | | |
| ***Producent*** | |  | | |
| **Lp.** | **Parametr** | | **Wymagany** | **Opisać/podać** |
|  | Manekin do nauki zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej i zabiegów reanimacyjnych | | TAK |  |
|  | Bezprzewodowe zdalne sterowanie obsługą manekina | | TAK |  |
|  | Osłuchiwanie tonów serca, szmerów oddechowych, dźwięków perystaltyki, dźwięków głosowych (przy użyciu symulatora czynności życiowych) | | TAK |  |
|  | Symulator czynności życiowych umożliwia:  - podłączenie EKG, defibrylację, kardiowersję i stymulację  - symulację tonów serca  - symulację szmerów płuc  - symulację odgłosów perystaltyki jelit  - symulację ciśnienia krwi  - symulację odgłosów pacjenta | | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia symulatora czynności życiowych do ratowniczych i pielęgnacyjnych manekinów treningowych niemowląt, dzieci oraz dorosłych | | TAK |  |
|  | Bezprzewodowe połączenie i sterowanie manekinem za pomocą pilota z wygodnym, dużym i kolorowym ekranem dotykowym o przekątnej minimum 14cm | | TAK |  |
|  | Możliwość uruchamiania różnych scenariuszy zdarzeń, sterowanych automatycznie lub ręcznie oraz ich samodzielnego tworzenia | | TAK |  |
|  | Możliwość zakupu gotowych scenariuszy dostępnych w internecie (np. ze sklepu internetowego) bezpośrednio z samego symulatora | | TAK |  |
|  | Ładowanie urządzenia za pomocą USB | | TAK |  |
|  | Norma obudowy urządzenia sterującego min IP-32 | | TAK |  |
|  | Możliwość symulacji mowy i odgłosów manekina przez instruktora prowadzącego przy użyciu mikrofonu podłączonego do pilota/sterownika | | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o dodatkowy, bezprzewodowy i sterowany dotykowo monitor pacjenta obrazujący co najmniej krzywe EKG, SPO2 i temperaturę ciała o przekątnej ekranu min 17” | | TAK |  |
|  | Możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania symulatora | | TAK |  |
|  | Zestaw z punktu 1) i 2) pozwala na ćwiczenie i demonstrację: | | TAK |  |
|  | Intubacji przez usta i przez nos | | TAK |  |
|  | Bezprzyrządowego udrożnienia dróg oddechowych | | TAK |  |
|  | Wykonania masażu serca | | TAK |  |
|  | Wentylacji usta-usta lub za pomocą tzw. worka AMBU | | TAK |  |
|  | Defibrylacji normalnym defibrylatorem z użyciem energii w zakresie do 360J | | TAK |  |
|  | Stymulacji z regulowanym progiem | | TAK |  |
|  | Kardiowersji | | TAK |  |
|  | Wkłuć dożylnych | | TAK |  |
|  | Wkłuć podskórnych i domięśniowych | | TAK |  |
|  | Kontroli tętna na tętnicy szyjnej | | TAK |  |
|  | Rozpoznawania zaburzeń i przebiegów EKG | | TAK |  |
|  | Konikotomii | | TAK |  |
|  | Konikopunkcji | | TAK |  |
|  | Odbarczania odmy opłucnowej | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania tonów serca zsynchronizowanych z wybranym rytmem | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania szmerów oddechowych | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania dźwięków perystaltyki | | TAK |  |
|  | Symulowania przez instruktora odgłosów mowy słyszalnych z manekina | | TAK |  |
|  | Podsłuchu dźwięków otoczenia manekina przez instruktora nawet gdy pozostaje w oddaleniu | | TAK |  |
|  | Intubowania przez nos i usta z wykorzystaniem laryngoskopu, Combitube, maski krtaniowej | | TAK |  |
|  | Kontroli tętna na tętnicy szyjnej, ramieniowej i promieniowej | | TAK |  |
|  | Elektronicznej symulacji tętna zsynchronizowanego z częstością serca | | TAK |  |
|  | Obstrukcji dróg oddechowych poprzez wywołanie nabrzmienia języka | | TAK |  |
|  | Zaprogramowania progu skuteczności stymulacji zewnętrznej | | TAK |  |
|  | Wykonania odbarczenia odmy opłucnowej płuca lewego lub prawego | | TAK |  |
|  | Symulacji zaburzeń i przebiegów EKG – min. 100 (zmienna częstość rytmu, wybór czasu trwania i nieprawidłowości) | | TAK |  |
|  | Budowy scenariuszy zdarzeń oraz ich zmiany przez użytkownika przy użyciu oprogramowania PC | | TAK |  |
|  | Możliwość rejestracji audio-video sesji ćwiczeniowej z zastosowaniem dostarczonego oprogramowania i kamery USB wraz z rejestracją obrazu z opcjonalnego monitora pacjenta i zapisem zdarzeń z systemu manekina | | TAK |  |
|  | Manekin i pilot/sterownik zasilane z sieci 230V oraz akumulatorów zapewniających pełną mobilność zestawu | | TAK |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Model dziecka do ćwiczeń ALS – szt. 1** | | | | |
| ***Nazwa, typ, model oferowanego produktu:*** | |  | | |
| ***Producent*** | |  | | |
| **Lp.** | **Parametr** | | **Wymagany** | **Opis** |
|  | Manekin do nauki zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej i zabiegów reanimacyjnych dziecka | | TAK |  |
|  | Bezprzewodowe zdalne sterowanie obsługą manekina | | TAK |  |
|  | Osłuchiwanie tonów serca, szmerów oddechowych, dźwięków perystaltyki, dźwięków głosowych (przy użyciu symulatora czynności życiowych) | | TAK |  |
|  | Symulator czynności życiowych umożliwia:  - podłączenie EKG, defibrylację, kardiowersję i stymulację  - symulację tonów serca  - symulację szmerów płuc  - symulację odgłosów perystaltyki jelit  - symulację ciśnienia krwi  - symulację odgłosów pacjenta | | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia symulatora czynności życiowych do ratowniczych i pielęgnacyjnych manekinów treningowych niemowląt, dzieci oraz dorosłych | | TAK |  |
|  | Bezprzewodowe połączenie i sterowanie manekinem za pomocą pilota z wygodnym, dużym i kolorowym ekranem dotykowym o przekątnej minimum 14cm | | TAK |  |
|  | Możliwość uruchamiania różnych scenariuszy zdarzeń, sterowanych automatycznie lub ręcznie oraz ich samodzielnego tworzenia | | TAK |  |
|  | Możliwość zakupu gotowych scenariuszy dostępnych w internecie (np. ze sklepu internetowego) bezpośrednio z samego symulatora | | TAK |  |
|  | Ładowanie urządzenia za pomocą USB | | TAK |  |
|  | Norma obudowy urządzenia sterującego min IP-32 | | TAK |  |
|  | Możliwość symulacji mowy i odgłosów manekina przez instruktora prowadzącego przy użyciu mikrofonu podłączonego do pilota/sterownika | | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o dodatkowy, bezprzewodowy i sterowany dotykowo monitor pacjenta obrazujący co najmniej krzywe EKG, SPO2 i temperaturę ciała o przekątnej ekranu min. 17” | | TAK |  |
|  | Możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania symulatora | | TAK |  |
|  | Zestaw z punktu 1) i 2) pozwala na ćwiczenie i demonstrację: | | TAK |  |
|  | Intubacji przez usta i przez nos | | TAK |  |
|  | Bezprzyrządowego udrożnienia dróg oddechowych | | TAK |  |
|  | Wykonania masażu serca | | TAK |  |
|  | Wentylacji usta-usta lub za pomocą worka AMBU | | TAK |  |
|  | Defibrylacji normalnym defibrylatorem z użyciem energii w zakresie do 360J | | TAK |  |
|  | Stymulacji z regulowanym progiem | | TAK |  |
|  | Kardiowersji | | TAK |  |
|  | Wkłuć dożylnych | | TAK |  |
|  | Wkłuć domięśniowych | | TAK |  |
|  | Kontroli tętna na tętnicy szyjnej | | TAK |  |
|  | Rozpoznawania zaburzeń i przebiegów EKG | | TAK |  |
|  | Odbarczania odmy opłucnowej | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania tonów serca zsynchronizowanych z wybranym rytmem | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania szmerów oddechowych | | TAK |  |
|  | Osłuchiwania i rozpoznawania dźwięków perystaltyki | | TAK |  |
|  | Symulowania przez instruktora odgłosów mowy słyszalnych z manekina | | TAK |  |
|  | Podsłuchu dźwięków otoczenia manekina przez instruktora nawet gdy pozostaje w oddaleniu | | TAK |  |
|  | Zaprogramowania progu skuteczności stymulacji zewnętrznej | | TAK |  |
|  | Symulacji zaburzeń i przebiegów EKG – min. 100 (zmienna częstość rytmu, wybór czasu trwania i nieprawidłowości) | | TAK |  |
|  | Budowy scenariuszy zdarzeń oraz ich zmiany przez użytkownika przy użyciu oprogramowania PC | | TAK |  |
|  | Możliwość rejestracji audio-video sesji ćwiczeniowej z zastosowaniem dostarczonego oprogramowania i kamery USB wraz z rejestracją obrazu z opcjonalnego monitora pacjenta i zapisem zdarzeń z systemu manekina | | TAK |  |
|  | Manekin i pilot/sterownik zasilane z sieci 230V oraz akumulatorów zapewniających pełną mobilność zestawu | | TAK |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Model niemowlęcia do ćwiczeń ALS – szt. 2** | | | | |
| ***Nazwa, typ, model oferowanego produktu:*** | |  | | |
| ***Producent*** | |  | | |
| **Lp.** | **Parametr** | | **Wymagany** | **Opis** |
|  | Manekin niemowlęcia do nauki zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej i zabiegów reanimacyjnych | | TAK |  |
|  | Musi umożliwić manualne prowadzenie symulacji | | TAK |  |
|  | Musi posiadać fizjologiczną ruchomość głowy, żuchwy i szyi | | TAK |  |
|  | Zbyt głęboka intubacja musi skutkować wentylacją tylko jednego płuca | | TAK |  |
|  | Musi umożliwiać symulację tętna na tętnicy ramiennej | | TAK |  |
|  | Intubacja przez nos i usta z wykorzystaniem laryngoskopu | | TAK |  |
|  | Bezprzyrządowe oraz przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych, w tym intubacja dotchawicza przez usta i nos | | TAK |  |
|  | Możliwość wykonania rękoczynu Selick’a | | TAK |  |
|  | Wentylacja za pomocą worka samorozprężalnego z maską, | | TAK |  |
|  | Badanie tętna na tętnicy ramiennej | | TAK |  |
|  | Uciskanie klatki piersiowej, | | TAK |  |
|  | Symulowanie przebiegów EKG pobieranych z elektrod monitorujących (przedsercowych) | | TAK |  |
|  | Wkłucia doszpikowe z możliwością pobrania sztucznego szpiku | | TAK |  |
|  | Monitorowanie EKG na zewnętrznym monitorze za pomocą kabla min. 3 odprowadzeniowego | | TAK |  |
|  | Symulacja pediatrycznych zaburzeń i przebiegów EKG – min. 7 | | TAK |  |
|  | Wymienne drogi oddechowe i żołądek | | TAK |  |
|  | Unoszenie się żołądka w przypadku przewentylowania | | TAK |  |
|  | Osłuchiwanie oddechu | | TAK |  |
|  | Walizka na manekin z akcesoriami | | TAK |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Resuscytator dla dzieci – szt. 1** | | | | |
| ***Nazwa, typ, model oferowanego produktu:*** | |  | | |
| ***Producent*** | |  | | |
| **Lp.** | **Parametr** | | **Wymagany** | **Opis** |
|  | ergonomiczna, transparentna konstrukcja worków z możliwością dobrego wyczucia oporu płuc | | TAK |  |
|  | możliwość resuscytacji z użyciem tlenu dzięki rezerwuarom tlenowym | | TAK |  |
|  | min. 2-metrowy przewód tlenowy o przekroju gwiazdkowym (nie zamykający przepływu przy zgięciu) | | TAK |  |
|  | maska z miękkim, powietrznym mankietem | | TAK |  |
|  | regulowany pasek-uchwyt ułatwiający trzymanie resuscytatora | | TAK |  |
|  | wyposażony w zawór bezpieczeństwa 35cm H2O | | TAK |  |
|  | min. temperatury użytkowania pomiędzy -15 a +50°C | | TAK |  |
|  | możliwość zamontowania zastawki PEEP | | TAK |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Resuscytator dla niemowląt – szt. 1** | | | | |
| ***Nazwa, typ, model oferowanego produktu:*** | |  | | |
| ***Producent*** | |  | | |
| **Lp.** | **Parametr** | | **Wymagany** | **Opis** |
|  | ergonomiczna, transparentna konstrukcja worków z możliwością dobrego wyczucia oporu płuc | | TAK |  |
|  | możliwość resuscytacji z użyciem tlenu dzięki rezerwuarom tlenowym | | TAK |  |
|  | min. 2-metrowy przewód tlenowy o przekroju gwiazdkowym (nie zamykający przepływu przy zgięciu) | | TAK |  |
|  | maska z miękkim, powietrznym mankietem | | TAK |  |
|  | regulowany pasek-uchwyt ułatwiający trzymanie resuscytatora | | TAK |  |
|  | wyposażony w zawór bezpieczeństwa 35cm H2O | | TAK |  |
|  | min. temperatury użytkowania pomiędzy -15 a +50°C | | TAK |  |
|  | możliwość zamontowania zastawki PEEP | | TAK |  |