



Laerdal

helping save lives

SimJunior

Opieka nad pacjentami pediatrycznymi ma wyjątkowy charakter. Stan dziecka może zmienić się z minuty na minutę, dlatego tak ważny jest czas podejmowania decyzji klinicznych. Szybkie, precyzyjne i skoordynowane reakcje zespołu medycznego mają zasadnicze znaczenie dla osiągnięcia pomyślnych wyników. Zapewnianie opieki medycznej dzieciom stanowi wyzwanie dla umiejętności i zdolności personelu medycznego. Dzieci to nie tylko „mali dorośli”: inna jest ich fizjologia, inaczej komunikują się z otoczeniem, zabiegi medyczne których wymagają dzieci mają często szczególny charakter, ograniczony do tej grupy wiekowej. Symulator SimJunior wraz z oprogramowaniem szkoleniowym opracowanym i zatwierdzonym przez Amerykańską Akademię Pediatryczną pozwala opanować umiejętności niezbędne w opiece nad pacjentami pediatrycznymi, przyczyniając się w efekcie do poprawy wyników leczenia.



Wszelchstronność i niezawodność

Dzięki symulatorowi SimJunior uczestnicy szkolenia nabywają szeroki zestaw umiejętności potrzebnych w leczeniu małych pacjentów, zyskują obficie i praktyczne doświadczenie bezcenne w zmaganiu się z sytuacjami groźnymi dla życia dziecka. Interaktywny manekin natychmiast reaguje na czynności ćwiczącego, co stanowi bodziec do krytycznej refleksji i odpowiedniego korygowania działań.

Łatwe w użyciu oprogramowanie LLEAP kompatybilne ze wszystkimi symulatorami firmy Laerdal

Sprawdzony program umożliwia sprawną regulację wszystkich parametrów pacjenta. Za pomocą edytora scenariuszy instruktorzy tworzą zarówno podstawowe, jak i zaawansowane scenariusze. Użycie *Trendów i programów obsługi* umożliwia wprowadzanie wielu zmian fizjologicznych do symulacji.

Natychmiastowe generowanie raportów

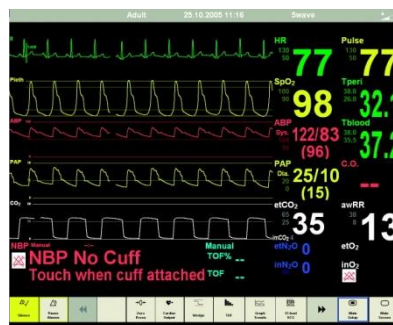
Raporty, przygotowywane automatycznie na podstawie rejestru przebiegu sesji zsynchronizowane z materiałami z wideorejestracji, umożliwiają natychmiastowe przekazywanie szczegółowych informacji i opinii o jakości wykonywanych zabiegów i pozwalają optymalnie wykorzystać symulację jako narzędzie edukacyjne.

Kompletne rozwiązanie

Symulator pacjenta to zaledwie podstawa szkolenia symulacyjnego. Świadomi tego, proponujemy rozwiązanie, które obejmuje również scenariusze do wykorzystania z symulatorem, stanowiące dopełnienie wielu programów szkolenia pediatrycznego. Scenariusze obejmują postępowanie w przypadku m.in.: częstoskurczu nadkomorowego / arytmii, obrażeń złożonych, astmy, wstrząsu anafilaktycznego, reakcji alergicznej, wymiotów / biegunki, urazu głowy. Dzięki współpracy firmy Laerdal z wieloma wiodącymi ośrodkami symulacyjnymi na świecie wciąż powstają nowe, zróżnicowane scenariusze, które można w wygodny sposób przeglądać i nabywać za pośrednictwem witryny *SimStore*.

Symulator SimJunior posiada:

- łatwe w obsłudze oprogramowanie, z możliwością ręcznej regulacji wszystkich parametrów,
- scenariusze z trendami i programami obsługi, z możliwością programowania przez użytkownika,
- rejestracja za pomocą kamery sieciowej,
- przeglądanie raportu z przebiegu sesji wraz ze zsynchronizowanym zapisem z danych z monitora pacjenta i materiałami wideo,
- samodzielna przeglądarka raportów umożliwiająca przeglądanie ich poza miejscem szkolenia,
- monitor pacjenta:
 - możliwość indywidualnej konfiguracji,
 - obsługa z użyciem ekranu dotykowego,
 - możliwość symulacji pomiaru kilku parametrów, w tym:
 - częstości akcji serca,
 - EKG,
 - saturacji tlenem (SPO2),
 - nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia tętniczego (NIBP),
 - zawartości CO₂ w wydychanym powietrzu (ETCO2),
 - wyświetlanie rentgenogramów,
 - wyświetlanie 12-odprowadzeniowego EKG,
 - wyświetlanie wprowadzanych przez użytkownika obrazów i materiałów wideo.



232-005050 SimJunior Advanced

Do pracy symulatora wymagane jest dodatkowe wyposażenie – zależne od konfiguracji:

- bezprzewodowy zestaw połączeniowy - Link Box
- komputer typu laptop
- monitor z ekranem dotykowym
- kamera sieciowa
- mankiet do pomiaru ciśnienia krwi
- zestaw materiałów eksploatacyjnych
- Oprogramowanie LLEAP i licencja na użytkowanie programu
- Alternatywnie system sterowania SimPad



Dodatkowe akcesoria:

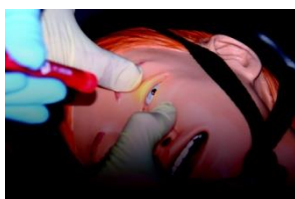
212-05250 Waliza do transportu urządzeń peryferyjnych
216-00438 SimView Zaawansowany system wideo
277-00001 Pediatriczne moduły urazów

Materiały zużywalne:

300-00750 Simulated Blood – sztuczna krew
250-21050 Airway Lubricant – żel silikonowy
277-00150 Baby Powder – puder dziecięcy
375-70150 Replacement Skin & Vein System (pediatric)
wymieniana skóra ramienia z systemem żył



automatyczny obrzęk języka



wymienne źrenice umożliwiające symulację różnych poziomów przytomności pacjenta



wkładka dostępu śródkostnego piszczeli



intubacja

Specyfikacja umiejętności i właściwości związanych z działaniem symulatora SimJunior:

Oddychanie

Symulacja oddychania spontanicznego
Widoczne unoszenie się klatki piersiowej
Zmienne współczynniki oddechowe
Złożone dźwięki z górnych dróg oddechowych zsynchronizowane z oddechem
Rejestrowanie zabiegu wentylacji mechanicznej (a także braku wentylacji) z pomiarem ilości wdmuchiwanego powietrza
Możliwość symulacji wentylacji z użyciem worka z zastawką i maską
Prawidłowe i nieprawidłowe dźwięki oddechowe
Monitorowanie saturacji tlenem i kształtu fali (wersja zaawansowana)
Powikłania oddechowe:

- Obustronny ruch klatki piersiowej przy oddychaniu spontanicznym
- Jednostronne unoszenie się klatki piersiowej przy nieprawidłowej intubacji oskrzela głównego
- Dźwięki oddechowe jednostronne i dwustronne

Możliwość wentylacji osobno lewego i prawego płuca

Drogi oddechowe

Drogi oddechowe mają wymodelowane cechy anatomiczne do poziomu tchawicy.
Realistyczny kształt z charakterystycznymi cechami ułatwiającymi symulację zabiegów
Intubacja ustna i nosowa
Wkładane maski krtaniowej i rurki dotchawiczej
Obrzęk języka
Zakładanie sondy nosowo-żołądkowej
Symulacja nacięcia chrząstki pierściennej tchawicy
Odchylenie głowy i odsunięcie żuchwy (brak czujnika)

Dostęp naczyniowy

Dostęp dożylny (prawa ręka)
Dostęp śródkostny (prawa piszczel)

Uciśnięcia klatki piersiowej

Zgodność z Wytycznymi z 2015 r. i 2010 r.
Generowane przez uciśnięcia: wyczuwalne dotykiem tętno, kształt fali ciśnienia krwi i artefakty EKG
Rejestrowanie serii uciśnień i utrwalanie ich w formie raportu

Właściwości kardiologiczne

Defibrylacja i kardiowersja
Elektrostymulacja
Obszerna biblioteka impulsów z zapisu EKG
Złożone tony serca zsynchronizowane z EKG
Monitorowanie rytmu EKG (3 odprowadzenia)
Wyświetlanie 12-odprowadzeniowego EKG (wersja zaawansowana)

Krażenie

Ciężenie krwi mierzone ręcznie metodą osłuchiwania odgłosów Korotkoffa.
Tętno w obu tętnicach szyjnych oraz w tętnicy ramieniowej i promieniowej lewej ręki – zsynchronizowane z EKG
Siła tętna zmieniająca się odpowiednio do zmian ciśnienia tętniczego
Wykrywanie i rejestrowanie badania palpacyjnego tętna

Dźwięki

Tony serca
Dźwięki płuc
Dźwięki jelit
Głos pacjenta:

- z wcześniejszych przygotowanych nagrań
- z bezprzewodowego mikrofonu

Pozostałe właściwości

Wymienne źrenice w wersji normalnej, rozszerzonej i zwężonej
Drgawki



Laerdal Medical Poland Sp. z o.o.

ul. Hutnicza 6
40-241 Katowice
tel. 32 493 70 20
fax 32 493 70 22
Imp@laerdal.pl

Oddział Białystok
tel. 85 874 21 52
bialystok@laerdal.pl

Oddział Poznań
tel. 61 899 82 01
poznan@laerdal.pl

Region Gdańsk
tel. 601 29 09 17
gdansk@laerdal.pl

Region Warszawa
tel. 721 32 78 80
warszawa@laerdal.pl

Region Wrocław
tel. 601 21 83 01
wroclaw@laerdal.pl

www.laerdal.pl