

BabySIM - Zaawansowany symulator niemowlaka

Kategoria

[Symulatory pacjenta wysokiej wierności](#)

Description

Mały ale potężny, zweryfikowana fizjologia.

Mali ludzie polegają na nas w ogromnym stopniu. Dlatego CAE Healthcare nie przegapiło żadnych szczegółów podczas tworzenia najmniejszego członka rodziny symulatorów. CAE BabySIM to symulator wysokiej wierności, o rozmiarach niemowlęcia zasilany realistycznym modelem fizjologicznym. Dodatkowo zaskoczą Cię cechy takie jak realistyczny oddech i odgłosy, wyczuwalne ciemączko oraz płacz. Symulator dodatkowo wspiera intubację, masaż serca, drenaż klatki piersiowej i wkłucia doszpicowe co dodatkowo przygotowuje uczestników symulacji na scenariusze z zakresu intensywnej terapii. W symulatorze BabySIM znajdziecie wszystko, aby być przygotowanym na nawet najcięższe sytuacje.

Zestawienie Parametrów

Drogi oddechowe i oddychanie

- Anatomicznie prawidłowe drogi oddechowe odzwierciedlające 3 – 6 miesięczne dziecko
- Wentylacja przez usta i nos workiem samorozprężalnym
- Intubacja z detekcją zbyt głębokiego umieszczenia rurki
- Rozdęcie żołądka w przypadku intubacji przełyku
- Stosowanie LMA i combitube do udrożnienia dróg oddechowych
- Jednostronne odbarczenie odmy - zapis w logu i odpowiedź w postaci zmiany wymiany gazowej i mechaniki oddychania
- Obustronna, niezależna regulacja objętości wewnątrzopłucnowej - symulacja odmy
- Wywołanie kurczu krtani
- Paradoksalne ruchy oddechowe
- Jednostronny drenaż klatki piersiowej z wpływem płynu
- Detekcja wentylacji workiem samorozprężalnym z unoszeniem klatki piersiowej
- Obustronne i jednostronne unoszenie/opadanie klatki piersiowej podczas oddechu
- Oddech spontaniczny
- Możliwość regulacji poziomu saturacji zsynchronizowane z monitorem pacjenta
- Detekcja CO₂, oddech zsynchronizowany z ruchem klatki piersiowej
- Szmerzy oddechowe: prawidłowe, trzeszczenia, świsty, stridor, furczenia i inne
- Ustawienie PEEP
- Podatność płuc

- Zaawansowane ustawienia dróg oddechowych – zmiana oporu oskrzeli, podatności ściany klatki piersiowej, pojemności zalegającej – w wymagających scenariuszach anestezyjologicznych

Serce i układ krążenia

- Defibrylacja, kardiowersja i stymulacja z użyciem prawdziwego sprzętu
- Automatyczny zapis w logu wartości dostarczonej energii przy defibrylacji i stymulacji
- Pomiar ciśnienia krwi metodą osłuchową i „na palec”
- Możliwość wykonania 3-odprowadzeniowego EKG
- Osłuchiwanie serca – dźwięki: prawidłowy, S3, S3 i S4, S4, wczesny- późny szmer skurczowy i inne z regulacją głośności
- Stymulacja systemowa – ustawienie częstości stymulacji w zakresie 0 – 120 bpm
- Ustalenie progu stymulacji w zakresie 0 – 190 mA
- Regulacja częstości akcji serca w zakresie 30 – 220 bpm
- Ustawienie rzutu serca w zakresie 0 – 30 L/min z fizjologiczną odpowiedzią
- Baza rytmów serca – 69 rytmów
- Możliwość ustawienia PEA dla każdego rytmu
- Obustronne tętno: ramienne i udowe, zsynchronizowane z zapisem EKG
- Tętno może zostać wyłączone w celu symulacji np. urazu
- Automatyczne wyłączenie tętna w przypadku znacznego spadku ciśnienia krwi
- Ośrodkowe ciśnienie żyłne (CVP) – zakres regulacji: 10 – 25 mmHg skurczowe i rozkurczowe
- Ustawienie ciśnienia skurczowego i rozkurczowego w tętnicy płucnej (PAP) w zakresie 0 – 50 mmHg
- Ustawienie ciśnienia zaklinowania (PCWP) w zakresie 10 – 100 mmHg
- Przedwczesne skurcze serca (PVC) z możliwością ustawienia prawdopodobieństwa w zakresie 0 – 90%
- Zaawansowane ustawienia układu krążenia – ciśnienia baroreceptorów, kurczliwości komór serca, podatności tętnic płucnych, oporności unaczynienia płuc, oporu zastawki aorty i pnia płucnego – dla rozszerzenia symulacji o zaawansowane scenariusze anestezyjologiczne

Neurologia

- Oczy z 3-stopniową regulacją szerokości źrenic
- Zmienna częstotliwość mrugania regulowana w oprogramowaniu, automatycznie zmieniająca się, w zależności od stanu pacjenta
- Wyczuwalne ciemiączko
- Ciemiączko z możliwością jego uwypuklenia – symulacja wysokiego ciśnienia krwi

Wkłucia i funkcje urazowe

- Dostęp dożylny poprzez cewnik w lewej żyły udowej
- Wkłucie doszpikowe - prawy piszczel
- Wydzielanie płynu z oczu, uszu i ust

RKO

- Czujnik prawidłowego położenia rąk
- Poprawnie wykonywana resuscytacja skutkuje wzrostem ciśnienia krwi, wygenerowaniem

fali tętna, odczytem kapnometru

- Pomiar głębokości i częstości uciśnień z zapisem w logu.
- Standardy resuscytacji zgodne z wytycznymi PALS

Układ moczowy i pokarmowy

- Wyływ moczu bez cewnikowania, jak również po zacewnikowaniu
- Regulacja szybkości i ilości wydalanego moczu
- Wymienne genitalia
- Osłuchiwanie perystaltyki w 2 miejscach z regulacją głośności i wyborem: brak, hiper i hipoaktywne oraz prawidłowe

Metabolizm

- Funkcje metaboliczne są modelowane przez fizjologię
- Poziom gazów we krwi jest zależny od ilości O₂ i CO₂ w pęcherzykach płucnych, działań uczestników symulacji
- Kwasica i zasadowica sterowana z poziomu oprogramowania

Leki i dźwięki

- Realne dźwięki płaczu, kaszlu, krzyku, gaworzenia i inne z regulacją głośności
- Baza wgranych odgłosów które można zapętląć
- Dołączony system transmisji dźwięku pozwala na stosowanie własnych odgłosów
- Automatycznie reaguje na dany lek, zgodnie z jego farmakokinetyką
- Wszystkie reakcje na leki są zgodne z fizjologią i zależne od stanu pacjenta

Informacja ogólna

Skład zestawu:

- Symulator BabySim
- Komputer instruktora
- Oprogramowanie Muse
- 2 profile pacjenta
- 4 symulowane przypadki medyczne (SCE)
- Jednostka zasilania i komunikacji
- 4 licencje do pisania scenariuszy
- Walizka
- Monitor pacjenta TouchPro
- Przenośny kompresor
- Elektroniczna instrukcja obsługi
- Plan asekuracyjny CAE – obsługa klienta oraz obsługa techniczna wraz z programem Training for life z możliwością odnowienia

Opcjonalnie:

- Tablet PC
- Elektrody samoprzylepne typu combo

- Zestaw narzędzi
- Moduły naukowe Infant Emergencies i Infant Nursing

Wymiary:

- 65,4 cm, 7,4 kg
- Zakres temperatur pracy: 5oC - 40oC
- Wilgotność: 0 - 90% niekondensująca

Arkusz danych

[RFAGO karta kat CAF BABY SIM 4xA4.pdf](#)

