

Lucina - Symulator na każdy etap porodu

Kategoria

[Symulatory pacjenta wysokiej wierności](#)

Description

Bezkonkurencyjny realizm i różnorodność dla porodu prawidłowego oraz powikłań.

CAE Lucina – pozwala na ocenę Pacjenta w pierwszym okresie porodu, symulację prawidłowego i trudnego porodu, transport i resuscytację kobiety ciężarnej – wszystko w jednym, bezprzewodowym symulatorze. Lucina reaguje na manewry położnicze oraz interwencje kliniczne automatycznie dzięki modelowanej i zweryfikowanej fizjologii, zintegrowanej z fizjologią dziecka. Lucina oferuje najbardziej kompletny trening w dystocji barkowej oraz wentylacji mechanicznej. Możliwość zmiany w pacjentkę nieciężarną dodatkowo wzbogaca symulację.

Zestawienie Parametrów

Funkcje położnicze

- Wbudowany moduł fizjologiczny kobieta-noworodek wpływający na parametry życiowe matki oraz stan dziecka po i w trakcie porodu
- Wymiary rodzącej idealnie odwzorowujące prawdziwą kobietę
- Realistyczny kanał rodny z szyjką macicy oraz wyczuwalnymi kolcami kulszowymi, umożliwiającymi ruchy noworodka (np. obrót)
- Realny, pełny ruch szyi oraz w stawach: ramiennych, łokciowych, nadgarstkowych, biodrowych, kolanowych i skokowych
- Możliwość umieszczenia symulatora w różnych pozycjach: siedzącej, litotomijnej, półsiedzącej, półleżącej oraz kolankowo - łokciowej
- Umieszczenie w pozycji kolankowo-łokciowej możliwe dzięki specjalnej pokrywie brzusznej
- Umieszczenie symulatora w pozycji na boku (około 30 stopniowe nachylenie) z rejestracją w oprogramowaniu
- Automatyczna rejestracja (zapis w logu) ułożenia symulatora w pozycji Trendelenburga oraz leżącej
- Wykonanie znieczulenia zewnątrzoponowego z podażą płynów i aspiracją
- Badanie chwytami Leopolda
- Wykonanie badania ginekologicznego – w zestawie wymienne szyjki macicy o różnym stopniu rozwarcia
- Częstotliwość i długość trwania skurczy regulowana poprzez oprogramowanie
- Możliwość wycucia skurczy macicy w badaniu palpacyjnym brzucha
- Osłuchiwanie tętna płodu w 5 lokalizacjach w zależności od położenia noworodka z regulacją głośności
- Obrotowy, kontrolowany zdalnie mechanizm porodowy w postaci pierścienia z pneumatycznym chwytem noworodka umożliwiającymi realne ruchy oraz przyjęcie porodu z

pełnym zakresem manewrów przy wyciąganiu dziecka

- Dystocja barkowa – realistyczny ruch płodu z cofnięciem i zablokowaniem górnego barku
- Wykonanie manewru McRoberts’a z automatyczną rejestracją i odpowiedzią w postaci kontynuacji porodu
- Wykonanie ucisku nadłonowego jako element rozwiązujący dystocję z automatyczną rejestracją i kontynuacją porodu
- Manewr Zavanelliego z automatyczną detekcją i kontynuacją porodu
- Wykonanie manewru Rubina oraz manewru rotacyjnego Woodsa jako rozwiązanie dystocji barkowej
- Poród tylnego barku podczas dystocji barkowej
- Przeprowadzenie porodu główkowego i pośladkowego
- Poród kleszczowy oraz przy zastosowaniu próżnościagu
- Realistyczne łożysko: kompletne/niekompletne bez widocznych elementów łączących jego części (klamry, żepy)
- Pępowina o odwzorowanej anatomii, z możliwością nacinania

Noworodek

- Zakres ruchu w stawach ramiennych, łokciowych, biodrowych, kolanowych i skokowych
- Ruchoma szyja z czujnikiem ciągnięcia i automatyczną rejestracją (w Niutonach)
- Noworodek bez widocznych łączy i otworów na głowie i pośladkach
- Rzeczywiste wymiary noworodka bazowane na siatce centylowej WHO
- Wyczuwalne ciemiączko i szew strzałkowy
- Odsysanie dróg oddechowych
- Płacz o różnym natężeniu oraz regulacji głośności
- Przewidywana skala APGAR w 1 i 5 minucie po porodzie bazowana na module fizjologicznym i zależna od działań uczestników symulacji – wyświetlana w oprogramowaniu sterującym

Krwotoki i podaż płynów

- Krwotok poporodowy z pojemnością 2 litrów
- Krwawienie z macicy o różnym natężeniu w tym klasy III (wstrząs hipowolemiczny)
- Atonia macicy
- Oburęczny ucisk macicy oraz jej masaż z automatyczną detekcją
- Krwotok ustaje przy skutecznym masażu
- Wyinicjowanie macicy
- Tamowanie krwawienia poprzez umieszczenie balonu wewnątrz macicy oraz wykonanie tamponady
- Możliwość symulacji krwotoku z poziomu oprogramowania z regulacją utraty płynów a także symulacją podaży koncentratu krwinek czerwonych oraz krwi.
- Obustronny dostęp dożylny

Drogi oddechowe i oddychanie

- Realistycznie odwzorowane drogi oddechowe z językiem, łamiącymi się zębami, nagłośnią, wejściem do krtani
- Funkcja odchylenia głowy, unoszenie brody i wyluksowanie żuchwy.
- Zaawansowane płuca ze wsparciem wentylacji mechanicznej i respiratorami

- Obustronne lub jednostronne regulowane unoszenie klatki piersiowej przy oddechu oraz sztucznej wentylacji
- Stosowanie sprzętu do udrażniania dróg oddechowych – rurki ustno i nosowogardłowe, maska krtaniowa, rurka krtaniowa, i-Gel, rurka intubacyjna
- Funkcja intubacji wraz z detekcją zbyt głębokiego umieszczenia rurki – z automatyczną rejestracją i wyłączeniem lewego płuca
- Intubacja przełyku
- Zdalne wywołanie niedrożności oskrzeli oddzielnie dla płuca prawego i lewego
- Realistyczny ruch klatki piersiowej podczas oddechu i wentylacji
- Wentylacja dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym
- Ustawienie stężenia wdychanego tlenu wraz z realną odpowiedzią fizjologiczną
- Programowalne objętości oddechowe i ilość oddechów/min
- Ustawienie dźwięków oddechu z regulacją głośności (prawidłowy, stridor itp.)
- Osłuchiwanie płuc w 4 miejscach z przodu i 4 z tyłu klatki piersiowej
- 7 różnych szmerów pęcherzykowych z regulacją głośności ustawianych oddzielnie dla każdego z płuc lub jednocześnie dla obu

Serce i układ krążenia

- Możliwość 4- odprowadzenia monitorowania EKG z użyciem rzeczywistego sprzętu
- Wykonanie 12 odprowadzeniowego EKG z poziomu oprogramowania na monitorze pacjenta
- Osłuchiwanie serca w 4 miejscach z możliwością ustawienia szmerów (9 różnych) oraz ich głośności
- Wyczuwalne tętno zależne od ciśnienia krwi, zsynchronizowane z EKG wraz z automatyczną rejestracją początku i końca jego pomiaru
- Miejsca badania tętna: tętnice szyjne, ramienne, promieniowe oraz grzbietowe stopy
- Możliwość ustawienia ciśnienia krwi i częstości akcji serca, pomiar ciśnienia z użyciem modyfikowanego mankieta na obu rękach
- Ustawienie rzutu serca z reakcją fizjologiczną
- Wybór z ponad 60 rytmów pracy serca z możliwością ustawienia PEA oraz PVC z prawdopodobieństwem jego wystąpienia

RKO

- Czujnik prawidłowego ułożenia rąk, głębokości, częstości uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji
- Wskaźnik relaksacji klatki piersiowej oraz wykres skuteczności RKO
- Czujnik wentylacji rejestrujący: ilość wdmuchiwanego powietrza, objętość, stosunek wdechu do wydechu wentylację minutową
- Defibrylacja, kardiowersja i stymulacja z wykorzystaniem prawdziwego sprzętu

Neurologia

- Oczy z regulacją częstości mrugania
- Możliwość ustawienia szerokości źrenic oraz ich reaktywności i czasu reakcji na światło dla obu oczu jednocześnie lub niezależnie dla każdego z nich
- Spontaniczny ruch oczu w prawo i lewo
- Możliwość wywołania objawu żółtaczki – żółty kolor oczu symulujący niewydolność wątroby

kobiety ciężarnej

- Ustawienie zaćmy oraz przekrwionych oczu dla rozszerzenia możliwości symulacji np. o osobę starszą
- Wywołanie blokady nerwowo-mięśniowej – wyłączenie mięśni poprzecznie prążkowanych z fizjologiczną reakcją (ustanie oddechu, spadkiem saturacji, zamknięciem oczu i innymi)
- Możliwość wywołania drżenia palców i rąk z automatycznym, szybkim mruganiem
- Mowa: wgrane frazy i odgłosy o regulowanej głośności wybierane z poziomu oprogramowania
- Funkcja przeprowadzenia symulowanej rozmowy z Pacjentem dzięki dwukierunkowej transmisji dźwięku

Układ moczowy i pokarmowy

- Cewnikowanie pęcherza moczowego
- Drożna odbytnica do ćwiczeń wykonywania lewatywy, czopków

W zestawie

- Symulator rodzącej
- Symulator noworodka
- Płód do badań chwytami Leopolda
- 2 pokrywy brzuszne: porodowa i miękka
- Macica do symulacji krwotoków
- Różne szyjki macicy do badania ginekologicznego umożliwiające rozszerzenie symulacji
- Laptop z oprogramowaniem instruktora
- Monitor Pacjenta – dotykowy komputer All-in-one
- System sterowania Symulatorem MUSE – z realnym modulem fizjologicznym
- 3 profile pacjenta
- 10 scenariuszy
- 4 licencje na oprogramowanie do pisania scenariuszy do zainstalowania na dowolnym komputerze
- Elektroniczna instrukcja obsługi

Inne:

- Dodatkowa bateria
- Dodatkowe szyjki macicy montowane w symulatorze umożliwiające rozszerzenie symulacji o badanie ginekologiczne
- Pokrywa brzuszna kobiety nie będącej w ciąży – płaski brzuch
- System do rejestracji audio-video oraz debriefingu

Informacja ogólna

Skład zestawu:

- Symulator kobiety i noworodka
- Płód do chwytów Leopolda
- 2 brzuchy – porodowy i poporodowy

- Macica poporodowa
- Szyjki macicy o różnym stopniu rozwarcia do badania ginekologicznego
- Jednostka sterująca – 2 opcje urządzeń do wyboru
- Oprogramowanie Muse
- TouchPro- bezprzewodowy monitor pacjenta
- 3 profile pacjenta
- 10 Symulowanych przypadków medycznych (SCE):
- Poród prawidłowy
- Poród z użyciem przyrządów położniczych
- Tachykardia płodu w wyniku gorączki matki
- Poród pośladowy
- Depresja układu nerwowego dziecka w wyniku podania leków narkotycznych matce
- Dystocja barkowa
- Krwotok poporodowy w wyniku atonii macicy
- Zatrzymanie krążenia rodzącej
- Rzucałka
- Wypadnięcie pępowiny
- 4 licencje do pisania scenariuszy
- Plan asekuracyjny CAE – obsługa klienta oraz obsługa techniczna wraz z programem Training for life z możliwością odnowienia
- Elektroniczna instrukcja obsługi

Opcjonalnie:

- Dodatkowe baterie i ładowarka
- Całkowicie i częściowo wyinicjowana macica
- Dodatkowe szyjki macicy do badania ginekologicznego
- Pokrywa brzucha umożliwiającą ułożenie w pozycji kolankowo – łokciowej
- Moduł kobiety nie ciężarnej z 5 symulowanymi przypadkami medycznymi (SCE):
- Ostra, chroniczna niewydolność serca
- Zespół ostrej niewydolności oddechowej (ARDS)
- Sepsa z niskim ciśnieniem
- Udar z terapią trombolityczną
- Wstrząs hipowolemiczny w wyniku wypadku komunikacyjnego

Wymiary:

- Symulator kobiety: 175cm x 56cm x 38cm, 50 kg
- Symulator noworodka: 48cm x 15cm x 11,5cm, 2,5 kg

Arkusz danych

[REAGO_karta_kat_CAE_Lucina_4xA4.pdf](#)

Zdjęcia produktów





