CAE HPS (Human Patient Simulator)

Simulator für Anästhesie, Beatmung und Intensivpflege

Führen Sie mit dem CAE HPS (Human Patient Simulator) Schulungen zur Beatmung und Intensivpflege durch. CAE HPS ist für seine Realitätsnähe bekannt und reagiert auf echte Anästhesiegase, Sauerstofftherapie und Medikamente.



Der Patientensimulator CAE HPS ist in zwei Konfigurationen (erwachsen und pädiatrisch) verfügbar und bietet eine Simulation, die so realistisch ist, dass seine Lungen Sauerstoff in Kohlendioxid umwandeln können. Weitere wichtige Merkmale sind:

- Sekretabsonderung aus Augen, Ohren und Mund zur Erkennung von Traumata
- Bewegliche Handgelenke, Ellenbogen, Knie und Knöchel
- Optionale Verbindung mit realen klinischen Schnittstellen und Beatmungsgeräten
- Blutdruckmessung am linken Arm durch Auskultation und Palpation

Dieser realitätsnahe Simulator kann außerdem einen Fluss- oder Druck-Trigger für ein Beatmungsgerät auslösen und so konfiguriert werden, dass Atembeschwerden auftreten oder sich der Patient dem Beatmungsgerät gegenüber unruhig verhält.

Breiteres Spektrum, geringere Kosten

Der speziell für die Anästhesie, Beatmung und Intensivpflege entwickelte CAE HPS ermöglicht Schulungen in der Patientenpflege, der Beatmungstherapie und der Notfallversorgung. Dieser kostensparende Patientensimulator bietet zielgerichtete Trainingsmöglichkeiten auch ohne Anästhesie-System oder Gaszubehörsatz.

- 50 simulierte klinische Erfahrungen (simulated clinical experiences, SCEs)
- 6 Patientenprofile
- 4 SCE-Entwicklungslizenzen



Anästhesieversorgung in jeder Situation

Zu wissen, wie eine Anästhesie in verschiedenen Szenarien zu verabreichen ist, ist von zentraler Bedeutung. Der Patientensimulator HPS hilft, medizinische Fachkräfte auf verschiedene Situationen vorzubereiten.



Atemwegsprobleme

Optimieren Sie die Durchführung lebensrettender Maßnahmen, indem Sie das realistische Atemwegssystem nutzen, um die Intubation und Beatmung mit Beutel-Ventil-Masken zu üben.



Flüssigkeitsentzug

Üben Sie die intravenöse Kanülierung mit Rückflussunterstützung im rechten Arm des Simulators, einschließlich V. brachialis, V. cephalica, V. basilica und V. antecubitalis.



Bewusstlosigkeit

Lernen Sie die korrekte Platzierung der Hände, Tiefe und Rate der Kompressionen bei der HLW durch physiologisches Feedback.

Weitere Informationen zu CAE HPS

Kontaktieren Sie uns telefonisch unter der Nummer +49 6131 495370 oder per E-Mail an vertrieb@cae.com.

caehealthcare.com

CAE HPS

Technische Spezifikationen

Patientensimulator

Abmessungen: 180 cm

Gewicht: 34 kg (erwachsene Version)

Stromversorauna

Eingang: 100-220 V, 50/60 Hz, 2,3 A

Umgebungstemperaturbereich für den Betrieb

5°C bis 40°C

Luftfeuchtigkeit

0 % bis 90 %, nicht kondensierend

${\color{red}\textbf{Computer und Steuerschrank}}$

108 cm x 69 cm x 71,1 cm

Maximale Schlauchlänge

3.7 m lana

HPS-010 - Anästhesie-Standardausrüstung

Das HPS-010 enthält einen anästhesiefähigen Patientensimulator, der mit dem optionalen Anästhesie-System und dem Gaszubehörsatz kompatibel ist. Der Anwender kann sich entscheiden, das Anästhesie-System direkt oder zu einem späteren Zeitpunkt zu erwerben.

HPS Patientensimulator	50 simulierte klinische Erfahrungen (SCEs)
Muse-Software	4 SCE-Entwicklungslizenzen
Computer und Steuerschrank	Pharmakologie-Editor
Vollfunktions-Monitor-Schnittstelle	Pharmakologie-Bibliothek
Erweitertes System zur Arzneimittelerkennung	Vor-Ort-Installation
Desktop Computer des Instrukteurs	Elektronisches Benutzerhandbuch
6 Patientenprofile	CAE Assurance-Garantieplan mit kostenlosem Training for Life™

HPS 010 - Optionales Anästhesiezubehör

Anästhesie-System	Hands-free-Kabelsatz
Gas-Zubehörsatz	Moulage-Satz
Monitor-Schnittstellensatz	TouchPro-Patientenmonitor
Luftkompressor im Raum	

HPS-020 - Standardausrüstung für die medizinische Simulation

Das HPS-020 wird mit einem Patientensimulator für die medizinische Simulation geliefert, der für die Bereiche Krankenpflege, Atemtherapie und Notfallmedizin ausgelegt ist. Bitte beachten Sie, dass dieses Modell weder das Anästhesie-System noch den Gaszubehörsatz unterstützt.

50 simulierte klinische Erfahrungen (SCEs)
4 SCE-Entwicklungslizenzen
Pharmakologie-Bibliothek
Vor-Ort-Installation
Elektronisches Benutzerhandbuch
CAE Assurance-Garantieplan mit kostenlosem Training for Life™

HPS-020 - Optionales Zubehör für die Gesundheitswissenschaften

Erweitertes System zur Arzneimittelerkennung	Pharmakologie-Editor
Laptop des Kursleiters	Luftkompressor im Raum
Perikardiozentese	Hands-free-Kabelsatz
Diagnostische Peritoneallavage	Moulage-Satz

Wichtige Merkmale und Vorteile

Atemwege

Kopfneigung/Kinnanhebung

Zungenschwellung, pharyngeale Obstruktion, Laryngospasmus und Bronchospasmus

Intubation: orotracheal, nasotracheal, ET-Tuben, retrograd, fiberoptisch, rechter Hauptstamm

Magendistention bei Ösophagusintubation

 $Unterst \ddot{u}tzt\ die\ Platzierung\ von\ ET-Tuben\ und\ anderen\ Atemwegshilfsmitteln$

Beutel-Ventil-Masken-Beatmung

Krikothyreotomie (Nadel/chirurgisch)

Atemwegswiderstand und Compliance variabel

Bilaterale und unilaterale Bronchialverschlüsse

Unterstützt echte Kapnographie

Anästhesie und Spülung

Fähigkeit, Anästhetika und medizinische Gase zu verabreichen

 $\hbox{\it Die Lunge verbraucht Sauerstoff und produziert Kohlendioxid}$

Aufnahme und Verteilung von Lachgas und flüchtigen Anästhetika

Direkter Gasaustausch innerhalb der Lunge

 $Vollst \"{a}ndige\ Unterst\"{u}tzung\ der\ mechanischen\ Beatmung\ mit\ automatischen\ Reaktionen\ auf\ CPAP,\ PSV,\ PEEP,\ SIMV,\ Assist-Control-Modi\ und\ Entw\"{o}hnungsprotokollen$

Der Simulator löst einen Fluss- oder Druck-Trigger für ein Beatmungsgerät aus

Der Simulator kann zur Asynchronität mit dem Beatmungsgerät konfiguriert werden

 $St\"{o}\texttt{St} \ basierend \ auf \ Patientenzus tand \ und \ Interventionen \ automatisch \ Kohlendioxid \ aussigen \ automatisch \ automatisch \ kohlendioxid \ automatisch \ automatisc$

Daumenzucken mit Standard-Peripherie-Nervenstimulator auf Basis der neuromuskulären Wirkstoffreaktion

Gelenkmechanik

Bewegliche Handgelenke, Ellenbogen, Knie und Knöchel

Atmung

Bilaterales sowie unilaterales Heben und Senken des Brustkorbs

Misst das Vorhandensein oder Fehlen von Kohlendioxidausatmung

Spontanatmung

Bilaterale Thoraxdrainage mit Flüssigkeitsabgabe und automatischer Verbesserung der Physiologie

Bilaterale Nadeldekompression mit automatischer Verbesserung der Physiologie

Variable Lungen- und Brustkorbcompliance

Die Pulsoximetrie korreliert dynamisch mit Atmung, Oxygenierung und Perfusion

Kardial

Defibrillation und Kardioversion mit realen Defibrillatoren: der Stromstoß wird automatisch quantifiziert und protokolliert

 $Stimulation \ (Verwendung \ von \ Hands-Free-Pads), Strom \ wird \ automatisch \ quantifiziert \ und protokolliert$

Dynamische 12-Kanal-EKG-Anzeige

Simulierte Einführung und schrittweises Vorschieben des Pulmonalarterienkatheters, dargestellt auf dem Patientenmonitor mit entsprechenden Kurvenformen

Kreislauf

Blutdruckmessung (linker Arm) durch Auskultation und Palpation

Bilaterale Karotis-, Brachial-, Radial-, Femoral-, Popliteal- und Dorsalis pedis-Pulse

HLW

Die korrekte Platzierung der Hände, Tiefe und Rate der Kompressionen werden durch physiologisches Feedback und nicht durch ein virtuelles Ziel auf der Workstation des Kursleiters angezeigt

Angemessene Brustkorbkompressionen führen zu simuliertem Kreislauf, Herzzeitvolumen, zentralem und peripherem Blutdruck, Kohlendioxidrückfluss

Erweitertes System zur Arzneimittelerkennung

Mit Barcodetechnologie und umfangreicher Medikamentenbibliothek

Standardspritzen mit Barcodeetiketten mit Medikamentenname und Konzentration

Die Barcodetechnologie identifiziert automatisch das Medikament, die Konzentration und die Dosis und erfordert keine Interaktion durch den Kursleiter

Neurologisch

Reaktive Pupillen und blinzelnde Augen

Automatische Änderungen aufgrund unzureichender Atem- und Herz-Kreislauf-Bedingungen Konvulsionen

Pharmakologie-System

Pharmakologie-Systemmodelle berechnen automatisch die Pharmakokinetik und Pharmakodynamik für mehr als 50 intravenös und inhalativ verabreichte Medikamente

Alle Patientenreaktionen auf Medikamente sind automatisch sowie dosisabhängig und folgen einem angemessenen Zeitverlauf

Geräusche

Voraufgezeichnete Töne und Stimmen

Benutzerdefinierte Geräusche und Stimmen über das mitgelieferte drahtlose Mikrofon

Trauma

Diagnostische Peritoneallavage mit Flüssigkeitsaspiration

Perikardiozentese mit Flüssigkeitsaspiration mit Beeinflussung der Physiologie

Sekretabsonderung aus Augen, Ohren und Mund

Urologisch

Urinabgabe

Blasenkatheterisierung ohne Flüssigkeiter

Auswechselbare männliche und weibliche Genitalien

Gefäßzugang

 $In traven\"{o}se\ Kan\"{u}lierung\ mit\ R\"{u}ckflussunterst\"{u}tzung\ im\ rechten\ Arm\ einschließlich\ V.\ brachialis,\ V.\ cephalica,\ V.\ basilica\ und\ V.\ antecubitalis}$

Intramuskuläre Injektionsstelle am rechten Deltamuskel verfügbar

 $Rechte\ jugul\"are\ und\ linke\ femorale\ Infusions leitungen\ unterst\"utzen\ Infusionen$



