

CAE Vimedix 3.0

Caso de ecografía pulmonar para COVID-19



Nuevo en CAE Vimedix 3.0

Módulo de aprendizaje para entrenamiento en ecografía PoCUS para COVID-19

Los médicos de todo el mundo están adoptando rápidamente la tecnología de ecografía en el punto de atención (point-of-care ultrasound, PoCUS) para evaluar las patologías pulmonares y cardíacas en los pacientes con COVID-19. Nuestro escenario de entrenamiento en ecografía Vimedix 3.0 para COVID-19 refuerza la competencia en la realización del procedimiento para que los practicantes puedan ofrecer una mejor atención al paciente durante esta pandemia.

La suite completa de soluciones de entrenamiento en ecografía de CAE para COVID-19 combina lo mejor de tres plataformas de productos de hardware y software de CAE y, además, incluye programas de e-Learning ICCU de CAE y el simulador pulmonar CAE Blue Phantom para COVID-19. Como parte de esta suite, Vimedix 3.0 ayuda a los profesionales de la salud a aprender y practicar cómo realizar una ecografía y evaluar los síntomas del coronavirus relacionados con el daño pulmonar y la disfunción cardíaca. Con imágenes pulmonares mejoradas para una mayor fidelidad, Vimedix 3.0 proporciona la experiencia más realista para el aprendizaje de las técnicas de ecografía, ya que utiliza un maniquí con puntos de referencia anatómicos verosímiles, todo en un entorno libre de riesgos.

Ofrecida como una solución autónoma o como parte de la suite de entrenamiento en ecografía de CAE para COVID-19, Vimedix 3.0 es la solución de entrenamiento en ecografía preferida para aumentar el personal nuevo y existente capacitado en esta técnica en respuesta a la pandemia de COVID-19.

Para obtener más información sobre el simulador de ecografía CAE Vimedix 3.0, visite medical-simulator.com

Especificaciones técnicas

Equipo estándar

- Maniquí masculino multiuso
- Transductor transesofágico o convexo
- Laptop HP® Omen con mouse inalámbrico
- Cables (alimentación, DVI, Ethernet)
- Guía del usuario digital
- Opción de añadir casos de obstetricia y ginecología al simulador (incluido un maniquí femenino y un transductor convexo o transvaginal)

Software opcional

- Hay disponibles paquetes adicionales de patologías cardíacas y abdominales

Especificaciones, dimensiones

- Maniquí masculino multiuso Bob 1.3
- 100 X 43 cm
- 14,3 kg

Maniquí femenino multiuso opcional Catherine

- 96,5 X 47 cm
- 13,6 kg

Ordenador

- 40,49 X 27,97 X 2,69 cm (An X P X Al)
- 3,2 kg
- CPU: Intel® Core™ i9-9880H
- Disco duro: 1 TB SSD
- Memoria: 16 GB
- Tarjeta gráfica: NVIDIA® GeForce® RTX 2080 (8 GB)
- Sistema operativo: Microsoft® Windows® 10
- Pantalla: 17,3 in

Caja Polhemus externa

- 7 x 6 x 2 in (17,78 x 15,24 x 5,08 cm)
- 0,62 kg

Especificaciones eléctricas

- Funciona a 110/240 V 50/60 Hz

Rango de temperatura ambiente

- 5 °C-35 °C

Humedad

- 40-80 %

© 2021 CAE Healthcare 620-0121 Rev12

Características principales



Capacidades del simulador

- Sistema basado en un maniquí que reproduce en tiempo real los atributos visuales, físicos y ergonómicos de una ecografía.
 - Hitos óseos palpables en el tórax y la pelvis, combinados con el sistema de rastreo del movimiento, permiten 6 grados de libertad (DOF) para alinear el maniquí físico con la anatomía virtual en el software Vimedix
- Compatible con ecocardiografía transtorácica (ETT), ecocardiografía transesofágica (ETE) y ecografía abdominal/pélvica en la misma plataforma.
- Simulación de imágenes y herramientas para ecografía cardíaca, pulmonar y abdominal.
 - Vistas en 2D, biplano y modo M
 - Configuración de imagen ajustable (profundidad, ángulo de visión, ganancia, contraste)
 - Doppler color y Doppler espectral (onda pulsada y onda continua)
 - Doppler color de la vena cava inferior (VCI) para patologías específicas
 - Permite realizar las mediciones, incluidas longitud/diámetro, circunferencia y área
 - Función de informe de ecografía, con cálculos automatizados y menús desplegables compatibles con los protocolos y flujo de trabajo propio de la exploración ecográfica
 - Función de zoom para imágenes ecográficas
 - Permite congelar la imagen y desplazarse a través de marcos
 - Permite añadir ruido en la vista de ecografía para alterar la calidad de la imagen y el nivel de dificultad de visualización
 - Más de 200 patologías disponibles, con la opción de ocultar los nombres (modo oculto)
- Visualización 2D de realidad aumentada (AR) que muestra una anatomía animada con estructuras etiquetadas que se pueden mover y girar para aprender a identificar las estructuras y la orientación espacial.
- Permite habilitar/deshabilitar estructuras anatómicas en la pantalla 2D AR, y artefactos óseos, pulmonares y abdominales en la pantalla de ecografía.
- Permite alternar entre las vistas de pantalla dividida y pantalla única de la visualización 2D RA y la pantalla de ecografía.

- Módulos de contenido instructivo autodirigido que permiten a los practicantes realizar prácticas sin un instructor en vivo:
 - Movimientos básicos de la sonda
 - Optimización de los ajustes de la imagen
 - Obtención de vistas usando planos de corte de referencia
 - Mediciones ecocardiográficas
- Ejercicios con planos de corte de referencia que proporcionan guías e imágenes de referencia para ayudar a los practicantes a identificar la posición/orientación correcta de la sonda para obtener vistas ecográficas específicas.
- Métricas cinemáticas cuantificables que pueden registrarse durante los ejercicios con planos de corte de referencia para evaluar y monitorear el desempeño del usuario.
- Permite capturar y exportar imágenes, videos, informes y métricas.
- Permite conectar el simulador a una segunda pantalla, con la opción de extender o reflejar la interfaz de Vimedix.
- Acceso a los programas de e-Learning ICCU de CAE Healthcare.

Características distintivas

- Contenido y métrica cinemática del simulador validados por numerosas revistas científicas revisadas por expertos
- Módulos adicionales opcionales (cardíaco, pulmonar, abdominal) compatibles con múltiples aplicaciones ecográficas en una sola plataforma común, con un solo maniquí
- Contenido instructivo autodirigido que permite expandir fácilmente el aprendizaje de las técnicas ecográficas
- Desarrollo continuo de nuevas funcionalidades y contenidos, incluido un caso de estudio de COVID-19
- Ecografías cardíacas en 3D y 4D para una evaluación y diagnóstico avanzados
- Capacidades de aprendizaje a distancia para enseñar en vivo o aprender a través de programas existentes
- Posibilidad de personalizar el contenido y el programa de aprendizaje con filtros personalizados y preestablecidos
- Localización para diversos mercados
- La aplicación VimedixAR para Microsoft HoloLens 2 permite mejorar el aprendizaje a través de la RA.



Medical Simulator
INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN

Medical Simulator Spain
Ctra. de Pozuelo a Majadahonda Km. 1.800
28223 Pozuelo de Alarcón | Madrid | Spain
T (+34) 91 382 08 88 | F (+34) 91 381 98 80

www.medical-simulator.com
info@medical-simulator.com

