

Modelo S3201. Simulador HAL con mando de control por instructor o automático. Marca Gaumard Scientific

Propuesta técnica:

Simulador de Paciente masculino en tamaño real de Alta Fidelidad e inalámbrico, ideal para simulación de emergencias, terapia intensiva y resucitación. El simulador Hal S3201 es controlado de manera inalámbrica por una Tablet de control (incluida en el sistema) hasta 300 metros de distancia a través de una señal de radio frecuencia. El simulador opera con una batería recargable de 12 V que un tiempo de carga completa de 2 horas y dura cargado hasta 5 horas. El Simulador es controlado a través del poderoso pero intuitivo Software **UNI™**. Debido a sus características gráficas, UNI™ es fácil de utilizar e intuitivo para todos los usuarios. Las imágenes 3D del software de control pueden ser rotadas y alargadas; la piel del modelo tridimensional puede ser retirada accediendo a los parámetros fisiológicos de una manera intuitiva para modificarlos. Además los cambios en las condiciones del simulador y las acciones de los estudiantes son registrados junto con una etiqueta de tiempo, para la evaluación del instructor. El simulador es compatible con equipo médico real como Electrocardiografos, desfibriladores, Respiradores Mecánicos, Pulsí Oxímetros, Capnografo.

Características:

Sistema Cardiac

- El ECG es generado en tiempo real con variaciones fisiológicas sin repetir los patrones de los libros de texto.
- Equipado con Diez sitios electro conductivos para obtención de una señal de ECG de 12 derivaciones con equipo médico real.
- Equipado con Dos sitios electro conductivos para la aplicación de descargas de energía eléctrica de hasta 300 Joules para procedimientos de desfibrilación, cardioversión y marca pasos externo.
- Los sonidos del corazón pueden ser auscultados y están sincronizados con el ECG.
- Los ritmos de ECG se muestran para cada una de las 12 derivaciones.

- El modelo de Infarto al Miocardio permite simular infartos en cualquier área del corazón de manera fácil y rápida. Visualización específica de oclusiones, isquemia, heridas, necrosis y genera una Evaluación del daño cardiaco generado al simulador.
- Compatible con monitores de electrocardiograma reales.
- Despliega e interpreta el electrocardiograma de doce derivaciones del simulador.

- La Librería de ECG contiene cientos de ritmos cardiacos
- Compatible con desfibriladores reales.
- Creación de señales exactas.
- Gaumard UNI™ genera y muestra las formas de onda generadas por el ECG en tiempo real.
- El simulador tiene la capacidad de recibir pulsos de desfibrilación, y cardioversión para corregir las condiciones de disrritmia del simulador
- Creación y modificación de formas de onda incluso desde una base “punto a punto”

Señales Cardiacas Pre programadas.

El simulador genera señales de ECG que pueden ser transmitidas a través de sus espacios electro conductivos y puede ser visualizada por un electrocardiógrafo de 12 derivaciones, un monitor de signos vitales real o un AED que además interpretara la señal del simulador para dar la descarga adecuada.

- Sinodal
- Taquicardia Atrial Multi Focal.
- Aleteo auricular
- Fibrilación Auricular.
- Ritmo *Funcional*
- Idioventricular
- Taquicardia Ventricular (uni).
- Taquicardia Ventricular (multi).
- Taquicardia Supra ventricular.
- Aleteo Ventricular.
- Torsades de Pointes
- Fibrilación ventricular
- Agonal
- A sístole
- LBBB
- RBBB
- Disociación Atrio Ventricular de primer grado.
- Disociación Atrio Ventricular de Segundo grado (type I)
- Disociación Atrio Ventricular de Segundo grado (type II)
- Disociación Atrio Ventricular Inferior de tercer grado
- Infarto al Miocardio Trans mural Inferior
- Infarto al Miocardio Inferior Agudo.
- Marca pasos Auricular
- Marca pasos Atrio ventricular
- Marca Pasos Ventricular

- Además cuenta con editor de señales de electrocardiograma “Punto por punto”.

Circulación

- Mida la presión arterial por palpación o auscultación.
- Uso de baumanómetros reales en lugar de “virtuales”.
- Sonidos de Korotkoff audibles entre las presiones sistólica y diastólica.
- Saturación de oxígeno detectada usando monitores reales en vez de “valores virtuales”
- Sitios de pulso sincronizados con la Presión Arterial y el ritmo cardiaco.
- Brazos IV bilaterales con sitios de llenado / drenaje
- Flashback realista
- Sitios de inyección subcutáneos e Intra Musculares
- Acceso Intra Óseo en la tibia
- Monitoreo del ECG usando dispositivos reales.
- Desfibrilación y cardioversión usando dispositivos reales.
- Múltiples sonidos del corazón, rangos e intensidades.
- Los ritmos del ECG son generados en tiempo real.
- Pulsos carotídeos bilaterales, radiales, braquiales, femorales, poplíteos y pediales, sincronizados con el ECG.
- Los pulsos varían con la presión arterial, están continuamente sincronizados con el ECG aún durante un ritmo de paso.

Vía Aérea

- Vía aérea realista.
- Vía Aérea programable: edema de lengua, laringo espasmo e inflamación faríngea.
- Múltiples sonidos de la vía aérea superior sincronizados con la respiración
- El simulador se encuentra equipado con sensores que detectan la profundidad de la intubación.
- Intubación principal de la vía aérea derecha.
- Intubación endo traqueal.
- Intubación retrograda.
- Visualización de las cuerdas bucales con la maniobra de Sellick.
- Traque realista para procedimientos quirúrgicos permite la práctica de procedimientos como Traqueotomía o Cricotirotomía por aguja.

Monitor de Signos Vitales

Computadora All in One con pantalla táctil de 20 pulgadas (aproximadamente 52 cm) con software embebido para emular un monitor de signos vitales real. La computadora de control del Simulador transmite inalámbricamente y en tiempo real los cambios generados en las condiciones de los signos vitales del simulador.

- La configuración seleccionada o cree su propia configuración para imitar los monitores reales
- Fácil de manejar y controlar.
- Refleja la condición del simulador durante el escenario
- La computadora de Control tiene la capacidad de compartir con el Monitor de Signos Vitales Virtual archivos como estudios de Laboratorio simulados y archivos tipo JPG de imágenes como ultrasonidos, tomografías axiales computarizados e incluso presentaciones multimedia.
- Pantalla táctil de control de 20 pulgadas.
- Capacidad de configurar cada trazo de manera independiente, los usuarios pueden programar alarmas sonoras y escalas de tiempo.
- Capacidad de desplegar hasta 12 valores numéricos que incluyen frecuencia cardiaca, presión arterial, SpO₂, EtCO₂, temperatura, tiempo, frecuencia respiratoria, SvO₂, Presión Pulmonar arterial, Presión Venosa central, NIRP.
- Capacidad de desplegar hasta 12 formas de onda dinámicas que incluyen las derivaciones del ECG I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6, Presión Venosa Central, Presión Pulmonar arterial, Respiraciones, Capnografía, Saturación de Oxígeno, SvO₂.
- El monitor puede ser configurado por el instructor para adaptarlo al escenario, generando nuevas variables para representar parámetros fisiológicos que pueden ser manipuladas manualmente por el instructor.

Articulación y Movimiento

- Convulsiones
- Articulaciones en hombros, antebrazos, rodillas, cintura, pies y pelvis.

Otros

- Modelo de Cianosis central incluido que responde a los cambios en los parámetros programados por el instructor y a las acciones realizadas al simulador.
- Llene la vejiga y realice cateterismo Foley
- Genitales intercambiables

- Inserción de sondas para alimentación
- Ruidos intestinales auscultables

Respiración

El modelo S3201 es el único simulador de Cuerpo Completo compatible con respiradores Mecánicos reales (controlados por volumen y por presión), con distintos modos de ventilación: controlada y asistida.

- Control de frecuencia y profundidad de la respiración, se puede observar la elevación del pecho en cada respiración.
- Seleccione sonidos independientes de pulmón: frontal superior derecho y la espalda; frontal superior izquierda y espalda, frente inferior derecho y espalda; frontal inferior izquierdo y la espalda.
- Elevación de pecho y sonidos pulmonares que se sincronizan con los patrones de respiración seleccionables
- CO₂ en la exhalación (4 niveles) utilizando un cartucho de CO₂ reemplazable montado dentro del interior de la pierna derecha del simulador. Compatibilidad con capnografos y capnómetros reales.
- El sistema de las vías aéreas del simulador contiene un mecanismo de regulación de la resistencia y la distensibilidad pulmonar.
- Elevación bilateral de pecho.
- Registro y medición de las Ventilaciones.
- Descompresión bilateral de aguja en la segunda intercostal
- Detección y registro de las ventilaciones y compresiones.
- Respiración espontánea simulada
- Variable de frecuencia respiratoria y relaciones inspiratorio / espiratorio
- El pecho se levante unilateral simulando el neumotórax
- Ruidos respiratorios normales y anormales
- Vías respiratorias y del pulmón dinámico, compliance / resistencia
- Diez niveles de compliance estático, 15-50 ml / cm H₂O
- Diez niveles de resistencia de las vías aéreas.
- Trazo en tiempo real de las curvas y los bucles de ventilación.
- Exhalación real y medición de CO₂.
- Variación del mecanismo pulmonar en todo el escenario
- Recibe información en tiempo real de un ventilador mecánico real.

- La distensibilidad y la resistencia pulmonar se pueden variar en tiempo real mientras el simulador se encuentra conectado con el ventilador volumétrico.
- El simulador es compatible con pulsí oxímetros reales a través de la mano izquierda del simulador.

Sonidos Respiratorios Programados

- Ninguno.
- Normales.
- Sibilancias.
- Crepitaciones.
- Crujidos en la inspiración.

Modelo Fisiológico, Automático o Control por el Instructor

Responde automáticamente a la intervención del médico o instructor. Signos de respuesta tales como cianosis y signos vitales cambian automáticamente de acuerdo con los factores de la edad, peso u otros factores. Responde a las intervenciones farmacológicas; administre los medicamentos de la lista o incluso añadir medicamentos usando nuestra plantilla de drogas.

Sistema de reconocimiento de drogas Automático

El simulador se suministra con un sistema de identificación por radio frecuencia de la droga (el sistema se encuentra embebida en el brazo derecho del simulador) y el volumen inyectado a las venas del antebrazo y la mano derecha del simulador. Equipado con 20 jeringas de 10cc etiquetadas electrónicamente de manera inalámbrica. Sistema de etiquetado de medicamentos por radiofrecuencia que permite programar medicamentos y dosis distintas en cada jeringa.

- Identifica el tipo de fármaco y el volumen inyectado en las venas de la mano derecha y el antebrazo
- Se suministra con 20 jeringas con etiquetas inalámbricas
- Utilice medicamentos de la librería o escoja modelar otros medicamentos usando la herramienta del software

Respuestas Neuronales

- Los ojos son controlados automáticamente por el modelo fisiológico o directamente por el instructor
- Selección de respuesta pupilar a la luz.

Sistema de Transmisión bidireccional de datos

- El simulador cuenta con un sistema de Transmisión inalámbrica de audio bidireccional (embebido dentro del simulador) hasta 100 metros de distancia a través de pisos y paredes. La transmisión de voz permite al instructor escuchar las preguntas realizadas por los alumnos y convertirse en la voz del simulador para contestar sus preguntas. La sesión de simulación se puede realizar sin tener la presencia física del instructor.
- Grabe y guarde respuestas de voz en cualquier idioma.

Interfaz de Usuario

- Los sensores miden y registran las acciones de los estudiantes y las acciones programadas por el profesor.
- Cambios en la condición y en la atención recibida son medidos y registrados en tiempo real
- Se suministra con Tablet de control inalámbrica y módulo de radiofrecuencia para generar la comunicación inalámbrica entre el simulador y la computadora de control.
- El simulador cuenta con un puerto Ethernet para permitir la posibilidad de comunicación alámbrica con la computadora de control en áreas donde las comunicaciones inalámbricas no son permitidas o se encuentran prohibidas.
- 26 escenarios lineales y condicionales pre programados que pueden ser modificados por el instructor, incluso durante el escenario.
- Cree sus propios escenarios lineales y condicionales, Agregue / edite escenarios lineales y condicionales de acuerdo a la experiencia médica de los instructores.
- Cambie la condición del simulador durante el escenario en tiempo real.

Contenido:

- Simulador maniquí de Cuerpo Completo Hal S3201 con genitales femeninos.
- 1 tablet para el control del simulador con software **UNI** para el control del simulador. El software UNI incluye el módulo de software de Modelo Automático de control (sistema Fisiológico)
- 1 monitor touchscreen de 20" con el software **Gaumard Monitor**.
- Bolsa de transporte con ruedas para el simulador Hal
- Cargador de 100-240 V para el simulador.
- Esfigmomanómetro para medición de presión arterial
- Manual de instrucciones
- Cargador de 120 V para el ordenador.
- Módulo RFI con puerto RJ45.
- Genitales Masculinos.
- CD tutorial.
- Batería (embebida dentro del simulador).

- 7 reemplazos de hueso de la tibia para el simulador.
- Set de inyección para los procedimientos intra óseos.
- Short.
- Accesorios para la computadora de control.
- Cable RJ45.
- Diadema de comunicación.
- 20 jeringas equipadas con chips para el sistema de reconocimiento de medicamentos (distintos volúmenes).
- Base para la programación de la jeringas.
- Sistema de llenado del sistema de reconocimiento de medicamentos.
- Reemplazos de venas ante cubitales.
- Etiquetas (calcomonias) para el sistema de reconocimiento de drogas.
- 3 Llaves Allen.
- Talco en polvo.
- Botella de lubricante con aplicador.
- Gel de petróleo.
- 5 reemplazos de tráquea quirúrgica.
- 6 reemplazos de sitios de descompresión por neumo tórax.
- Kit de calibración para el Baumanometros.

Garantía: 1 año

Marca:
(del fabricante)

Gaumard
Scientific

Modelo:
(del fabricante)

S3201

Procedencia del bien:

Estados Unidos (USA)