

Ayudando a mejorar el resultado de los pacientes



# SimMan®

ESSENTIAL 3G

*La parte Esencial de su formación basada en simulación*

[www.laerdal.es](http://www.laerdal.es)



**Laerdal**

*helping save lives*

# SimMan® Essential

SimMan Essential es un simulador de paciente adulto de cuerpo entero, realista e inalámbrico con una avanzada funcionalidad clínica para enseñar habilidades críticas.

Con la 'simplicidad de uso' como principio básico de su diseño, tanto los instructores noveles como experimentados pueden ahora aprovechar completamente las ventajas que ofrece la simulación. Fabricado para durar, fiable, portátil y con la posibilidad de conexión a red, SimMan Essential facilita la simulación in situ más realista que nunca. Con una completa oferta de casos de pacientes y software pedagógico que facilitan al instructor su preparación, y gracias a la disponibilidad de unos extensos servicios educativos y técnicos, SimMan Essential es la solución que define una nueva era en la formación con simulación.



- Totalmente inalámbrico
- Conexiones suplementarias para alimentación eléctrica y conexión en red
- Se integra en su red
- Las baterías recargables e intercambiables permiten 4 horas de simulación continua
- Fiable y resistente para uso en múltiples entornos

## Múltiples habilidades/características de la vía aérea

- Vía aérea abierta/cerrada controlable. Controlada automática o manualmente
- Inclinación hacia atrás de la cabeza/ elevación de mentón
- Movimiento de mandíbula con mandíbula articulada
- Succión (oral y nasofaríngea)
- Ventilación con resucitador
- Intubación orotraqueal
- Intubación nasotraqueal
- Combitube, mascarilla laríngea, y otros accesorios para el manejo de vía aérea
- Intubación con tubo endotraqueal
- Intubación retrógrada
- Intubación fiberoptica
- Ventilación a chorro ("jet") transtraqueal
- Cricotirotomía con aguja
- Cricotirotomía quirúrgica
- Resistencia variable de vía aérea
- Intubación selectiva en bronquio derecho
- Distensión estomacal
- Limitación de movimiento cervical

## Complicaciones en la vía aérea

- Situación de no poder intubar/ poder ventilar
- Situación de no poder intubar/no poder ventilar
- Indicación de la posición correcta de la cabeza
- Edema de lengua
- Obstrucción faríngea
- Laringoespasmio
- Trismus

## Características de respiración

- Respiración espontánea simulada

- Elevación y descenso del pecho, bilateral y unilateral
- Exhalación de CO<sub>2</sub>
- Sonidos pulmonares normales y anormales
  - 5 sitios de auscultación anterior
  - 6 sitios de auscultación posterior

## Complicaciones respiratorias

- Toracocentesis – bilateral
- Movimiento del pecho unilateral y bilateral
- Sonidos respiratorios unilaterales, bilaterales y focalizados en lóbulos
- Inserción bilateral de tubo de tórax

## Características cardíacas

- Extensa biblioteca de ECG
- Sonidos de corazón: cuatro ubicaciones anteriores
- Monitorización de ritmo de ECG (4 latiguillos)
- Visor de ECG de 12 derivaciones
- Desfibrilación y cardioversión
- Estimulación con marcapasos

## Características circulatorias

- Presión arterial medida manualmente mediante auscultación de sonidos de Korotkoff
- Pulsos carotídeo, femoral, radial, pedio dorsal, tibial posterior y braquial sincronizados con ECG
- Fuerza del pulso variable sincronizada con presión arterial
- Detección y registro de palpación de pulso

## Acceso vascular

- Brazo IV (brazo derecho) para acceso IV
- Acceso intraóseo (tibia y esternón)

## RCP

- Conforme a las Recomendaciones de 2005
- Las compresiones de la RCP generan pulso palpable, onda de la presión sanguínea y artefactos de ECG
- Fuerza y resistencia de las compresiones realista

- Detección de profundidad, reexpansión y frecuencia de las compresiones
- Información en tiempo real sobre la calidad de la RCP
- Sensor de posición de las manos

## Ojos

- Ojos que parpadean
- Ojos abiertos, cerrados y parcialmente abiertos
- Cambio de pupilas

## Otras características

- Cateterización con sonda Foley
- Sonidos intestinales: cuatro cuadrantes
- Voz del paciente
  - Sonidos pregrabados
  - Sonidos personalizados
  - El instructor puede simular la voz del paciente inalámbricamente
- Comunicación con el instructor
  - Varios instructores se comunican utilizando el protocolo de voz integrada sobre IP

## Farmacología

- Reconocimiento manual de fármacos
- Formulario extensible

## Características del sistema

- Tablet PC inalámbrico para control remoto del simulador
- Control de múltiples maniqués desde una interfaz
- Control de las simulaciones desde cualquier lugar de la red
- Múltiples ordenadores pueden controlar/observar una única simulación
- Modo Instructor
  - Control preciso "sobre la marcha"
  - Diseño y programación de escenarios personalizados
  - Creación de eventos personalizados
  - Ejecución de escenarios preprogramados
- Modo Auto
  - Modelos fisiológicos y farmacológicos ejecutan simulaciones preprogramadas
  - Control deslizante único y sencillo para controlar la dificultad y severidad
- Ejecuta todos los escenarios y casos de

pacientes de SimMan y SimMan 3G

- Controles de simulación:
  - Avance rápido
  - Pausa
  - Retroceso
  - Guardar/Restaurar
- Editor de perfiles
- Visor de predicción futura y evolución del paciente
- Registro de datos
- Comentarios del instructor
- Funciona con los escenarios para SimMan 3G existentes

## Monitor de paciente

- Inalámbrico
- Gran capacidad de configuración
- Incluye:
  - ECG (2 canales)
  - SpO<sub>2</sub>
  - CO<sub>2</sub>
  - PA
  - PVC
  - PAP
  - PCP
  - PANI
  - TOF
- Gasto cardíaco
- Temperatura (central y periférica)
- Parámetros adicionales
  - programables, por ej., PIC
- Visor de rayos X
- Visor de ECG de 12 derivaciones
- Visor de imágenes personalizadas
- Visor de video personalizado
- Saturación de oxígeno y forma de onda

## Características opcionales

- Monitor de paciente simulado y software
- Maletas de transporte
- Sistema de sangrado interno para simular lesiones traumáticas

## Certificaciones

- CE, FCC

### SimMan Essential incluye:

- Maniqué SimMan Essential
- Software y licencia de SimMan Essential
- Tablet PC para el instructor
- Cámara web
- Ropa diseñada especialmente
- 4 casos de pacientes y 4 escenarios
- 1 año de garantía del fabricante
- Bolsa de transporte
- Monitor de paciente simulado y software (opciones de pantalla de 12" y 17", Panel PC con cable de alimentación)

### Accesorios opcionales:

- Maleta de transporte
- Sistema de vídeo avanzado
- Set de accesorios para Tablet PC (monitor, teclado, ratón y base de carga)
- Kit portátil
- Compresor

### Paquetes de servicios opcionales\*:

- Curso de formación inicial de dos días de duración
- Paquetes para desarrollo de escenarios personalizados
- Instalación en su centro de trabajo
- Extensión de garantía
- Mantenimiento preventivo

\* los servicios disponibles pueden variar dependiendo del país