



NEW

Simulador de Sutura Laparoscópica con Evaluación Técnica

Evaluación real y objetiva para desarrollar cirujanos de primera clase

El Simulador de Sutura Laparoscópica evalúa las técnicas de sutura intestinal laparoscópica, como la sutura de piel sencilla y prácticas con fórceps. Simula escenarios realistas usando instrumentos clínicos reales, la suavidad, y la anatomía realistas de la pared intestinal y dermis

Supervisión del Producto

Makoto Hashizume, Profesor, Centro para Innovación Médica Avanzada, Universidad de Kyushu

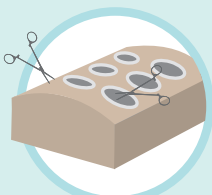


CARACTERÍSTICAS

- 1 | Sus criterios de evaluación innovadores proveen retroalimentación cuantitativa y objetiva
- 2 | Los datos de evaluación individuales pueden ser guardados para revisión y análisis
- 3 | El tejido simulado realista provee las experiencias convincentes
- 4 | Se puede usar con instrumentos clínicos reales
- 5 | Gran variedad de opciones de entrenamiento
- 6 | Unidad conveniente todo en uno

TÉCNICAS

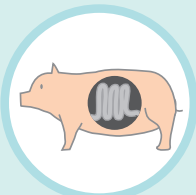
- | Sutura intestinal laparoscópica
- | Sutura de piel bajo observación visual directa
- | Manejo de instrumentos laparoscópicos



Caja de entrenamiento sola

Desventaja Limitada para las tareas sencillas

Ventaja Fácil de usar



Laboratorio húmedo

Desventaja Difícil de preparar y limpiar, problemas éticos

Ventaja Realista



Simuladores de realidad virtual

Desventaja Falta de sentido realista

Ventaja Evaluación objetiva de las técnicas

Integrando las Ventajas de Diferentes Métodos de Entrenamiento

- 1 | Fácil de usar
- 2 | Respuesta realista del tejido
- 3 | Evaluación objetiva



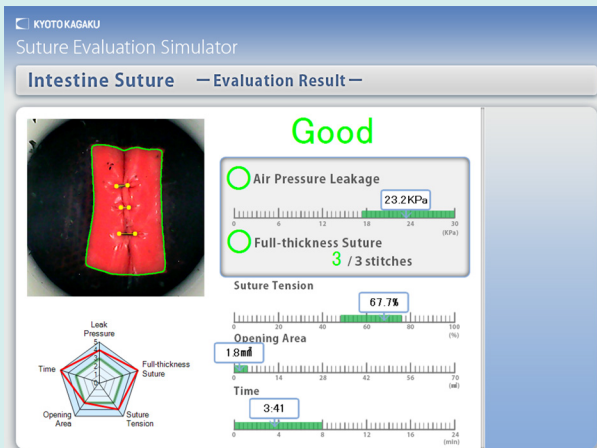
Sutura Laparoscópica del Tracto Intestinal

1 | Retroalimentación Cuantitativa combinada con una Experiencia Práctica realista

Juzgar el éxito o falla

- 1 ¿La herida está suturada sin fuga?
- 2 ¿La sutura está completa a través de la capa muscular hasta la capa mucosa?
- 3 ¿La ligadura es apropiada para la sutura?
- 4 ¿Cuántas áreas están abiertas en la capa mucosa?
- 5 ¿Cuánto se demoró el procedimiento de sutura?

El sistema utiliza cinco criterios para evaluar las técnicas de sutura laparoscópica. Cada criterio tiene su rango "aceptable" basado en datos tomados de cirujanos expertos para ayudar a mejorar el desempeño.



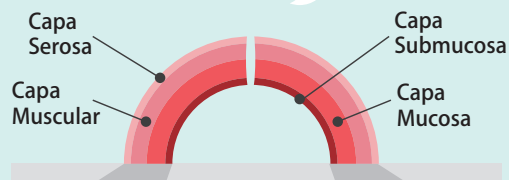
La fuga de aire por el área suturada se puede averiguar aplicando presión de aire en la capa del tracto intestinal

* Uemura M et al. Surg Endosc. 2014. PMID: 25005015 / DOI: 10.1007/s00464-014-3681-9

2 | Tracto Intestinal realista

El tracto intestinal tiene cuatro capas con las características respectivas. Cuando se sostiene con los fórceps y se sutura, estas cuatro capas reaccionan como el tejido real.

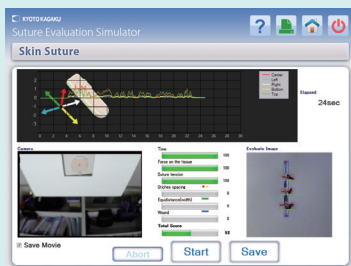
¡Fácil de preparar!



Evalúa la sutura simple interrumpida de la piel con criterios de evaluación cuantitativos. La evaluación objetiva fomenta el mejoramiento de las técnicas.

Entrenamiento con Fórceps Laparoscópicos

El Modo de Entrenamiento con Fórceps permite el entrenamiento en caja seca para manejar instrumentos laparoscópicos.



DESCRIPCIONES

ESPECIFICACIONES

Dimensiones: L50 x A110 x A160 cm Peso: 93 kg/205lbs Alimentación: CA100-240V, 50/60 Hz
L19.7 x A43.3 x A63 plgds. Consumo de energía: 180 VA

CONTENIDO DEL JUEGO

1 monitor	1 videocámara para grabación del procedimiento
1 monitor táctil	1 cuerpo de torso
1 videocámara para evaluación (sutura de tracto intestinal)	1 base de unidad
1 videocámara para evaluación (sutura de piel)	1 impresora
	1 teclado

MATERIALES

Resina blanda	1 set de trocar
Libre de látex	1 contenedor
	30 piezas de lámina de sutura (tracto intestinal)
	30 piezas de lámina de sutura (piel)
	1 manual de instrucción

INSTRUMENTOS RECOMENDADOS

Los fórceps no están incluidos.

REPUESTOS