



> CONTENIDO

Descripción del producto	3
Contenido del paquete	3
Preparar la sangre simulada	4
Fijación de la pierna a la bolsa de arena	_
T judion de la pienta à la boisa de diena	
Sistema de bombeo de sangre: Preparación de escenarios de hemorragia	4
Escenario n.º 1: Hemorragia en una sola herida	F
Escenario n.º 2: Escenario con 3 heridas simultáneas	5
Escenario n.° 3: Hemorragia simultánea en dos heridas	5
Bombeo manual de sangre y cubrimiento de heridas	6
Preparación de la pierna para acoplarla	6
Limpieza y cuidado	7
Especificaciones técnicas	7
Lista de pedido	7
Información de contacto	

> DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Entrenador de control de hemorragias en la extremidad inferior con simulación realista de heridas y sangrado. La hemorragia es la pérdida de componentes sanguíneos del sistema cardiovascular. Cuando la pérdida de sangre ocasiona una oxigenación inadecuada de los tejidos en todo el cuerpo o en parte de él, puede producirse un choque hemorrágico. Es la herramienta perfecta para mejorar la formación en atención preclínica al paciente, con instrucciones y ejercicios prácticos sobre el control de hemorragias mediante relleno de heridas y torniquetes.

Es una solución para aprender de forma realista a controlar hemorragias y a tratar lesiones traumáticas en el muslo. Los alumnos adquirirán confianza para tratar las hemorragias complicadas practicando técnicas de torniquete, relleno de heridas y amputación. Estudios retrospectivos indican que los torniquetes en las extremidades inferiores reducen las hemorragias con una tasa baja de complicaciones. El control de hemorragias y la aplicación de torniquetes deben practicarse meticulosamente para conseguir una mejor preparación que permita salvar vidas en casos de emergencia. Este simulador resulta especialmente adecuado para capacitación en Cuidado de Heridos en Combate Táctico (TCCC) y víctimas civiles.

La Pierna de entrenamiento de control de hemorragias P103 de 3B Scientific ofrece a un precio asequible una solución perfecta para aprender de forma realista a controlar hemorragias y tratar lesiones traumáticas en la pierna.

La pierna consta de tres patrones de heridas distintos:

- Laceración profunda en la zona genital
- Herida de bala con entrada y salida en la parte superior del muslo
- Amputación a la altura de la rodilla







El entrenador funciona como un simulador autónomo, pero también se puede colocar en un voluntario mediante la correa de transporte de la bolsa para añadir realismo. La simulación realista del sangrado puede incluir respuesta directa (detención del sangrado) cuando el alumno aplica los torniquetes correctamente.

Entrene los siguientes procedimientos de control de hemorragias:

- · Aplicación de torniquetes
- Relleno de heridas, incluidas articulares
- Aplicación de XSTAT® (dispositivo hemostático)

> CONTENIDO DEL PAQUETE



- 1. Pierna de entrenamiento de control de hemorragias P103
- 2. Dos cubiertas para heridas fabricadas con silicona 3B SKINlike™
- 3. Bidón de 2 litros
- 4. Sistema de bombeo manual de sangre
- 5. Tapón de bidón para sistema de bombeo manual de sangre
- 6. Conector para hemorragia múltiple
- 7. Preparar la sangre simulada
- 8. Bolsa de transporte con correa para transformar la pierna en un entrenador acoplable
- 9. Bolsa de arena

Consejo:

Se utiliza silicona 3B SKINlike™ de alta calidad para la representación realista del tejido y la piel. Debe tenerse especial cuidado al rellenar las heridas para no rasgar el material si se utilizan objetos puntiagudos o se tienen uñas largas.

> PREPARAR LA SANGRE SIMULADA

- 1. Añadir dos cucharadas (20 gramos) de polvo a 2 litros de agua.
- 2. Remueva hasta que no quedan grumos ni residuos de polvo y la solución esté completa.
- 3. Llene el bote con la sangre simulada.
- 4. Cierre el bote. La sangre está lista para usar con el simulador de hemorragia.

> FIJACIÓN DE LA PIERNA A LA BOLSA DE ARENA

La bolsa de arena sirve para mantener la pierna estable durante el entrenamiento.

- 1. Llene de arena el plástico interior de la bolsa de arena.
- 2. Afloje la hebilla de la bolsa de arena.
- 3. Atornille la parte posterior de la pierna a la bolsa de arena.
- 4. Apriete la hebilla de la bolsa de arena hasta lograr una fijación firme.









> SISTEMA DE BOMBEO DE SANGRE: PREPARACIÓN DE ESCENARIOS DE HEMORRAGIA

- 1 Cambie el tapón del bidón por el tapón para el sistema de bombeo manual de sangre.
- 2. Fije el tubo de bombeo de sangre más grande empujándolo a través de la válvula azul.
- 3. Introduzca el tubo más pequeño en el otro orificio del tapón para posibilitar el retorno de la sangre.
- 4. Cierre la válvula negra del tubo del sistema de bombeo manual de sangre si la sesión de formación no va a comenzar enseguida.

> N.° 1: HEMORRAGIA EN UNA SOLA HERIDA

- 1. Identifique la herida con la que se va a practicar y el puerto de sangrado donde hay que conectar.
- Acople el conector del tubo del sistema de bombeo manual de sangre al puerto de sangrado elegido.
- 3. Abra la válvula negra para iniciar la sesión de formación.





Nota:

Para evitar confusiones, los tres puertos de sangrado de heridas están numerados del 1 al 3. El puerto n.º 1 corresponderá a la herida más proximal, que es la herida articular



N.º 2: ESCENARIO CON 3 HERIDAS SIMULTÁNEAS

- Conecte los tres puertos de sangrado al conector para hemorragia múltiple.
- 2. Conecte el último extremo del conector para hemorragia múltiple al conector del tubo del sistema de bombeo manual de sangre.
- 3. Abra la válvula negra para iniciar la sesión de formación.



> N.º 3: HEMORRAGIA SIMULTÁNEA EN DOS HERIDAS

- Identifique las dos heridas con las que se va a practicar y los puertos de sangrado de la pierna donde hay que conectar.
- 2. Use la pinza para impedir el sangrado en la herida innecesaria.
- 3 Acople el conector del tubo del sistema de bombeo manual de sangre a los puertos de sangrado elegidos.
- 4. Abra la válvula negra para iniciar la sesión de formación.



> BOMBEO MANUAL DE SANGRE Y CUBRIMIENTO DE HERIDAS



Importante:

Con el sistema de bombeo manual de sangre es posible simular una presión alta, que puede ser mayor que la presión arterial normal. **Por consiguiente, el bombeo no debe realizarse con más de 3 dedos.** Así nos aseguramos de que aparezca la presión arterial necesaria en el vaso sanguíneo de la pierna al practicar la aplicación de torniquetes.

Consejo: Uso de las cubiertas para heridas

Para incrementar el realismo y evitar confusiones durante las sesiones de formación con hemorragia en una sola herida, no olvide colocar las cubiertas correspondientes. Las cubiertas para heridas proporcionan escenarios más flexibles. Al terminar de practicar con la pierna, todas las cubiertas para heridas deben retirarse para limpiar y guardar el modelo.

- El manguito cubre heridas se aplica a la herida de bala.
- La otra cubierta para heridas se aplica a la herida por laceración articular.





> PREPARACIÓN DE LA PIERNA PARA ACOPLARLA

Para que un escenario resulte más realista, la correa de la bolsa de transporte se puede usar para acoplar la pierna a un paciente simulado.

- 1. Quite la correa de la bolsa de transporte.
- 2. Sujete la correa al gancho reservado para ella en la pierna.
- 3. Rodee el torso del paciente simulado con la correa del simulador.
- 4. Apriete la correa para fijar la pierna.

> LIMPIEZA Y CUIDADO

Tras finalizar la sesión de formación, todo el sistema de vasos sanguíneos de la pierna debe lavarse con agua limpia.

- 1. El bidón puede llenarse de agua.
- El conector para hemorragia múltiple debe acoplarse a los puertos de sangrado de la pierna.
- 3. Se debe bombear agua limpia al sistema hasta que no se detecte ningún rastro de sangre simulada saliendo de la herida.

Para asegurarse de que no queda agua en los vasos sanguíneos, el tubo del sistema de bombeo de sangre se saca del bidón y se bombea aire dentro del sistema hasta que deja de aflorar agua por las heridas.

> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Peso: 5,1 kg

Longitud del entrenador: 56 cm (Longitud)

Temperatura de funcionamiento: 58 cm (Circunferencia del muslo) 60 C $60 \text{$

> LISTA DE PEDIDO

Consumibles	Artículo n.º
Sangre en polvo (set de 10)	1024091
Sangre en polvo	1023954

> INFORMACIÓN DE CONTACTO



España 3B Scientific, S.L. C/ Ronda Narciso Monturiol 3 Edif. ABM, Torre A, Despacho 8 46980 Paterna (Valencia) • España Tel.: 96 131 84 38 • Fax: 96 136 64 07 3bscientific.es • e3bs@3bscientific.com