



CPRLillyAIR Con Cabeza de Gestión Avanzada de Vías Respiratorias

P71AIR / 1020137

CPRLillyAIR Con Cabeza de Gestión Avanzada de Vías Respiratorias

CONTENIDO

Introducción	3
Volumen de entrega	3
Introducción rápida	4
Ensamblaje, arranque y uso	5
Sustituir la cabeza de gestión avanzada de vías respiratorias	6
Software de simulación	7
Procedimientos médicos	12
Instrucciones generales de seguridad	14
Preguntas frecuentes	14
Especificaciones técnicas	14
Mantenimiento y cuidado	15
Lista de piezas de repuesto	15



➤ INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido este producto de 3B Scientific en colaboración con TruCorp Ltd. Por favor, lea atentamente las instrucciones de uso antes de poner en marcha el producto. Esto garantizará que funcione correctamente y le permitirá trabajar con el producto de manera totalmente satisfactoria.

CPRLillyAIR es un simulador de práctica de reanimación cardiopulmonar (RCP) y gestión de vías respiratorias. El simulador cumple las más recientes normas de RCP de la AHA (American Heart Association) y el ERC (European Resuscitation Council). Presenta una construcción robusta, es fácil de usar y proporciona escenarios de trabajo realistas. Por este motivo, es apto tanto para la práctica médica en medicina como para cursos de primeros auxilios en centros educativos y asociaciones. Ofrece todas las funciones necesarias para aprender el algoritmo de rescate de vidas humanas que incluye las compresiones torácicas y la respiración artificial en adultos.

Características:

- Torso con hombros y rasgos anatómicos necesarios para encontrar el punto de presión ideal para las compresiones torácicas
- Permite realizar la ventilación de reanimación
- Cabeza con vías respiratorias para reanimación boca a boca y boca a nariz
- Las vías respiratorias TruCorp presentan detalles anatómicos internos más realistas para practicar un amplio abanico de técnicas de gestión de las vías respiratorias
- La fuerza de la movilidad torácica y la profundidad de compresión necesaria de 5 cm preparan al estudiante para tratar a pacientes reales
- La cabeza se inclina para abrir las vías respiratorias
- Un sonido indica que se ha alcanzado la profundidad de compresión necesaria
- Gracias a las bolsas de respiración desechables, el maniquí resulta higiénico y fácil de limpiar y mantener
- CPRLillyAIR cuenta con un sistema respiratorio de dos cámaras, lo cual permite la separación de la respiración del usuario en el interior del maniquí. La ventaja de esto es que no se produce ni condensación ni contaminación en el interior del maniquí, preservando su higiene para otros usuarios.

VOLUMEN DE ENTREGA

- 1 Vías respiratorias avanzadas TruCorp Cabeza de gestión
- 1 simulador de cabeza CPRLilly con
- 5 máscaras faciales inferiores (dientes incluidos)
- 25 bolsas traqueales
- 1 maletín de transporte
- 1 chaqueta deportiva
- 1 envase de lubricante TruCorp
- 1 PC tableta con Android
- 1 adaptador de para el enchufe de cargador

Durante el diseño de CPRLillyAIR, hemos puesto especial empeño en la creación de un simulador que fuera rápido y fácil de usar, especialmente en lo referente a higiene y grupos grandes de estudiantes.

La máscara facial se puede lavar en el lavavajillas y los recambios están a la venta. Para garantizar el máximo nivel de higiene recomendamos ofrecer una máscara y una bolsa traqueal desechable a cada participante.

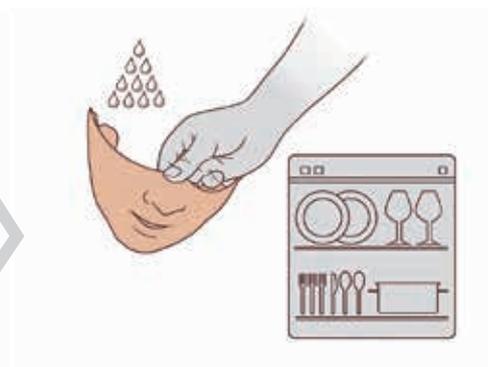
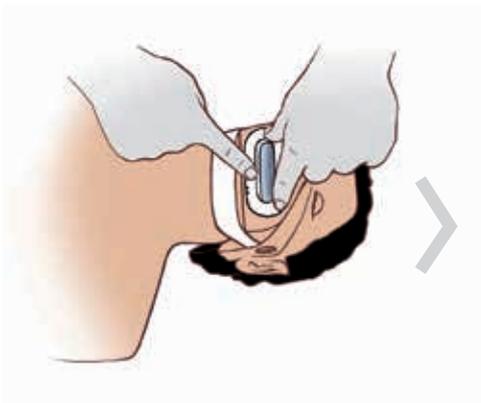
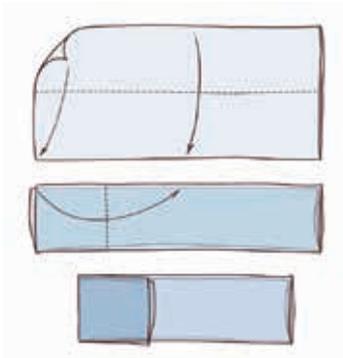
La cabeza de gestión avanzada de vías respiratorias TruCorp es fácil de sustituir para ofrecer escenarios de práctica de manera rápida, pero NO es apta para la respiración boca a boca. Emplear solamente para gestión de vías respiratorias mediante el instrumental adecuado.



Cabeza de gestión avanzada de vías respiratorias

CPRLillyAIR Con Cabeza de Gestión Avanzada de Vías Respiratorias

> INTRODUCCIÓN RÁPIDA



› ENSAMBLAJE (ARRANQUE Y USO)

Instrucciones (seguridad e información general):

- Antes del primer uso, cargar completamente CPRLillyAIR y la tableta Android mediante el paquete de carga suministrado.

Esto se puede demorar hasta 3 horas. Durante la carga, el indicador LED mostrará un parpadeo rápido de color naranja. El parpadeo naranja lento indica que la batería está totalmente cargada.

- Practicar la respiración artificial exclusivamente cuando se haya insertado una bolsa traqueal para evitar que penetre la humedad en el circuito interno.

- La bolsa traqueal no se debe sustituir bajo la lluvia puesto que esto podría provocar la penetración de agua en el circuito interno. De lo contrario, CPRLillyAIR podría resultar dañado.

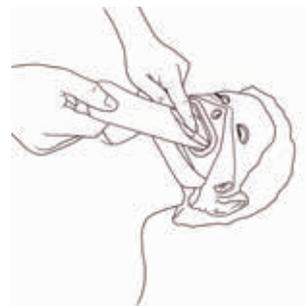
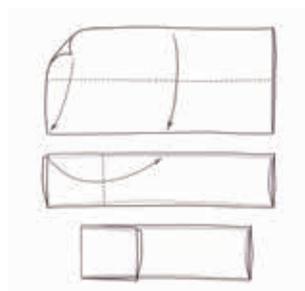
- El simulador emite sonidos durante su uso (esto no indica problemas de funcionamiento!).

› ENSAMBLAJE / INSTALACIÓN

• Retirar la máscara facial



• Insertar una bolsa nueva



• Sujetar la máscara facial



• Desinfectar la máscara facial



› SUSTITUCIÓN DE LA CABEZA AVANZADA DE VÍAS RESPIRATORIAS TRUCORP

1. Soltar los botones de la parte trasera del cuello.



2. Retirar la piel en dirección al cuello para acceder a la zona.



3. Rotar la cabeza de CPRLilly en sentido antihorario para soltarla y comprobar que el perno de rotación haya pasado hasta el final.

4. Tirar de la cabeza con cuidado para desconectarla del cuerpo de CPRLilly.

5. Desconectar los 3 puntos siguientes:
1: Conector del gestor de vías respiratorias
2: Cable negro PCB de la carcasa
3: Tubo de presión neumática
Los 3 puntos de conexión cuentan con piezas de ajuste a presión y se desconectan fácilmente.



6. Retirar la cabeza de CPRLilly y colocar la cabeza TruCorp de gestión avanzada de vías respiratorias apta para practicar la intubación y la gestión de vías respiratorias.

7. Alinear la cabeza y comprobar que la parte cilíndrica del cuello está en línea con el orificio del cuerpo de CPRLilly.



8. Conectar con cuidado los 3 puntos de conexión.

9. Alinear con cuidado el perno de rotación con el cuerpo de CPRLilly e insertar con una rotación en sentido horario para fijar.

10. Rotar completamente hasta que la cabeza quede perpendicular al suelo o superficie de trabajo mirando hacia delante.

11. Volver a colocar la piel del cuello en su sitio alrededor de la cabeza fijada correctamente y vuelva a sujetar los botones para una mayor seguridad.

12. La cabeza está lista para su uso.

13. La cabeza se debe calibrar después de su sustitución para empezar con una nueva simulación.

Calibrado de la cabeza para empezar simulación

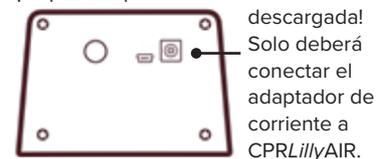
1. Colocar la cabeza plana sobre una superficie de manera que la parte electrónica configure esta posición como postura neutra.
2. Esperar hasta que aparezca un mensaje indique que se ha calibrado la cabeza y que se puede empezar la simulación
3. Al realizar la simulación, colocar la cabeza en posición de olfateo hará que la imagen de la cabeza que aparece en la tableta se vuelva verde. Esto indica que la cabeza se encuentra en la posición correcta para practicar la intubación y la ventilación asistida con bolsa-mascarilla
4. La cabeza deberá estar en posición de olfateo para que toda la parte electrónica se emplea durante cada simulación.

Alimentación eléctrica

Un pequeño dispositivo con toma de 15 V proporciona alimentación a CPRLillyAIR, que incluye un adaptador de corriente internacional compatible con las instalaciones de 150 países. Funciona en el rango de 100 a 240 V a una frecuencia de 50 o 60 Hz. Recomendamos emplear siempre el adaptador de corriente suministrado para cargar CPRLillyAIR.

Cambio/carga de la batería

Impartir la clase con la batería gastada ¡Es posible practicar aun con la batería



Largos periodos fuera de uso

Si el dispositivo no se va a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado, asegúrese de cargar CPRLillyAIR al menos cada dos años para evitar daños a la batería por la descarga total. Si tiene previsto no emplear el dispositivo durante un periodo prolongado de tiempo, cargue la batería completamente hasta que el LED parpadee lentamente en color naranja.

Sustitución de la batería

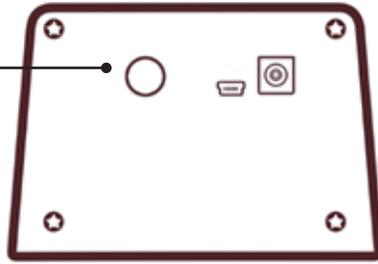
CPRLillyAIR posee una batería NiMH de duración extralarga que se descarga muy lentamente. Solamente un especialista o electricista autorizado debe proceder a su sustitución. En caso de necesidad, puede encargar una batería de repuesto de la lista de accesorios. La nueva batería incluye las instrucciones para su inserción. Si el LED parpadea en rojo significa que se ha detectado un defecto de la batería o que el cargador conectado no tiene suficiente potencia. Si el LED parpadea en rojo mientras está conectado el adaptador de corriente suministrado, contacte con atención al cliente.

› SOFTWARE DE SIMULACIÓN

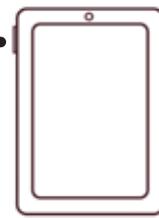
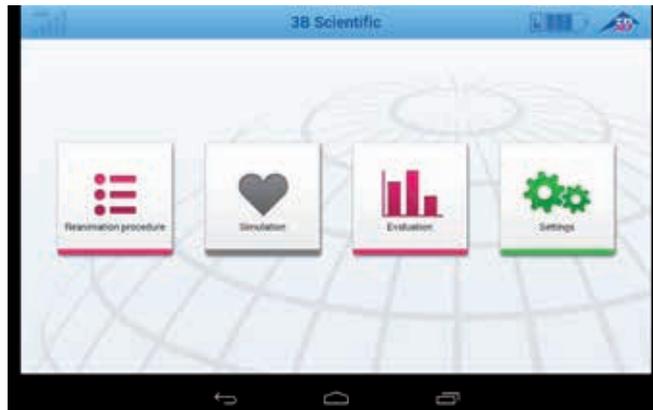
Apagado/encendido del dispositivo

1. Apagar/encender el dispositivo

La parte electrónica de CPR*Lilly*AIR se apaga automáticamente al cabo de 5 minutos de inactividad. Además, el dispositivo se puede apagar manualmente manteniendo pulsado el botón de encendido/apagado.



2. Encender la tableta y arrancar el programa

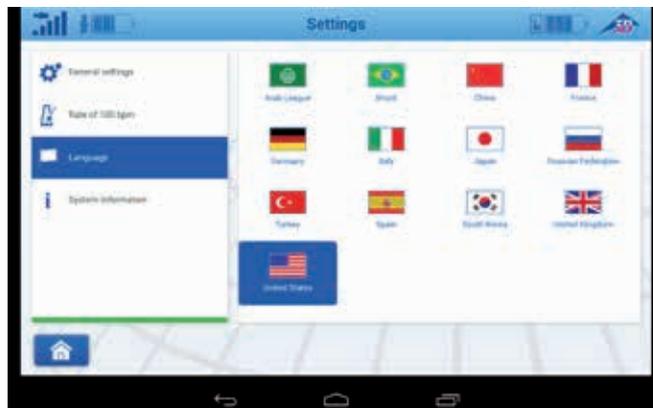


La aplicación también se puede emplear fuera de línea, sin conectarse a CPR*Lilly*AIR. Algunas de las funciones no están disponibles sin conexión.

3. En cuanto al software

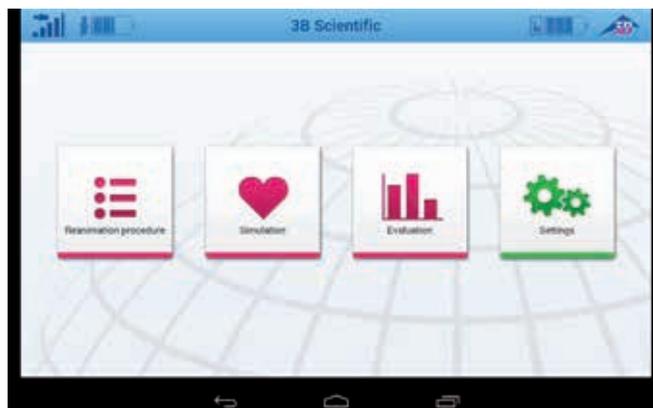
3.1. Seleccionar idioma

Durante el arranque inicial, el idioma predefinido es el inglés. Al arrancar la tableta, aparece en la pantalla táctil el diálogo de selección de idioma del software. Seleccione Configuración y, a continuación, Idioma para cambiar el idioma.



3.2. Menú de funciones

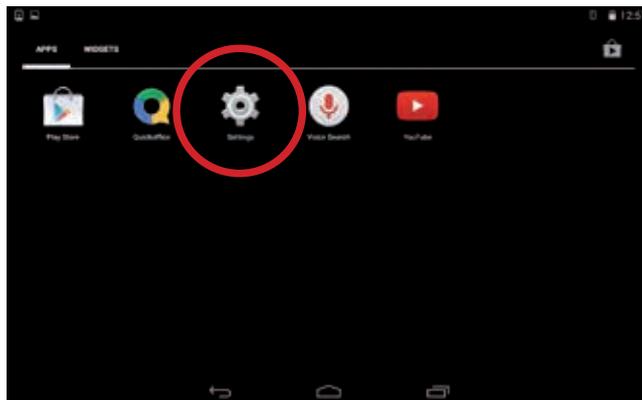
Aparece la notificación siguiente. Cuando se establece la conexión con CPR*Lilly*AIR, el corazón se vuelve rojo. La pantalla de conexión muestra la intensidad de la conexión.



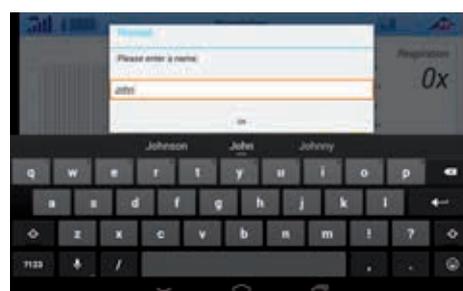
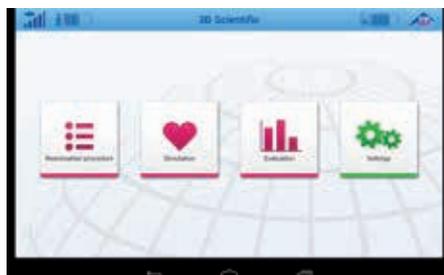
CPRLillyAIR Con Cabeza de Gestión Avanzada de Vías Respiratorias

3.3. Activar/desactivar la conexión Bluetooth

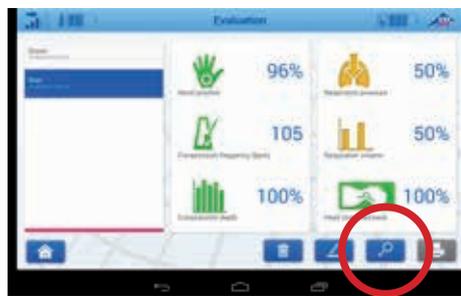
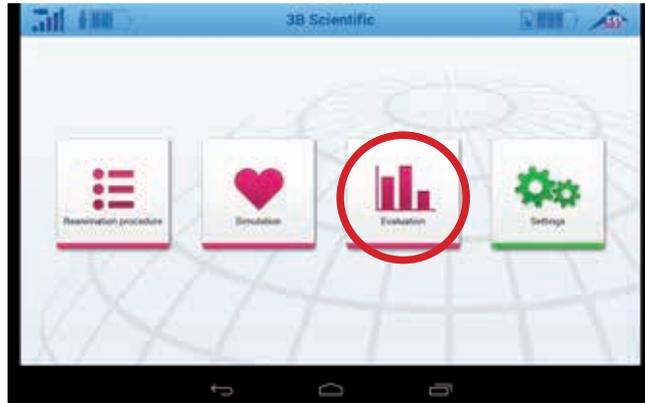
Si desea conectar otro CPRLillyAIR, puede eliminar la conexión Bluetooth o crearla de nuevo desde la función correspondiente de la configuración. Se puede conectar un solo CPRLillyAIR cada vez.



3.4. Empezar una nueva simulación



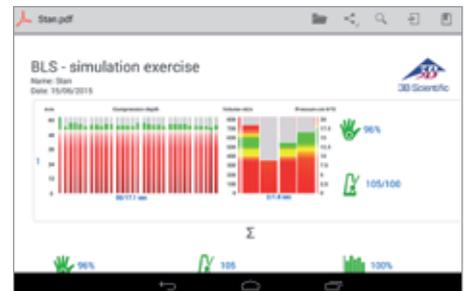
3.4. Mostrar/evaluar los gráficos



3.5. Exportar los datos

Solamente se pueden exportar datos si CPRLillyAIR se encuentra apagado y/o si se ha desactivado la conexión Bluetooth.

Mientras CPRLillyAIR esté conectado, el icono Imprimir permanece desactivado.



CPRLillyAIR Con Cabeza de Gestión Avanzada de Vías Respiratorias

Compresión

Si se realizan menos de 30 compresiones por ciclo, las compresiones restantes obtendrán 0 puntos.
Si se realizan más de 30 compresiones por ciclo, las compresiones adicionales no se evaluarán.

Verde		
	En mm	En %
Límite inferior	>=50	>=83
Límite superior	∞	∞

Frecuencia de compresión

Si se realizan menos de 30 compresiones por ciclo, solamente se contarán las compresiones completadas. Si se realizan más de 30 compresiones por ciclo, las compresiones adicionales no se evaluarán. Los valores PPM solamente aparecen tras las 2 primeras compresiones. De lo contrario, se muestra 0. Para todas las compresiones se muestra una frecuencia de compresión media.

	Amarillo inferior	Verde	Amarillo superior
	En BMP	En BMP	En BMP
Límite inferior	>=85	>=95	>105
Límite superior	<95	<=105	<115

Volumen

Si se realizan menos de 2 ventilaciones por ciclo, las ventilaciones restantes obtendrán 0 puntos.
Si se realizan más de 2 ventilaciones por ciclo, las ventilaciones adicionales no se evaluarán.

	Naranja inferior		Amarillo inferior		Verde		Amarillo superior		Naranja superior	
	En ml/s	En %	En ml/s	En %	En ml/s	En %	En ml/s	En %	En ml/s	En %
Límite inferior	>=360	>=45	>=384	>=48	>=464	>=58	>608	>76	>=624	>=78
Límite superior	<384	<48	<464	<58	<=608	<=76	<624	<78	<664	<83

Presión

Si se realizan menos de 2 ventilaciones por ciclo, las ventilaciones restantes obtendrán 0 puntos.
Si se realizan más de 2 ventilaciones por ciclo, las ventilaciones adicionales no se evaluarán.

	Naranja inferior		Amarillo inferior		Verde		Amarillo superior	
	En cm H ² O	En %	En cm H ² O	En %	En cm H ² O	En %	En cm H ² O	En %
Lower limit	>=10,56	>=48	>=12,54	>=57	>=14,3	>=65	>18,7	>85
Upper limit	<12,54	<57	<14,3	<65	<=18,7	<=85	<=19,14	<=87

Posición de las manos

En función de las compresiones.

Correcta Verde

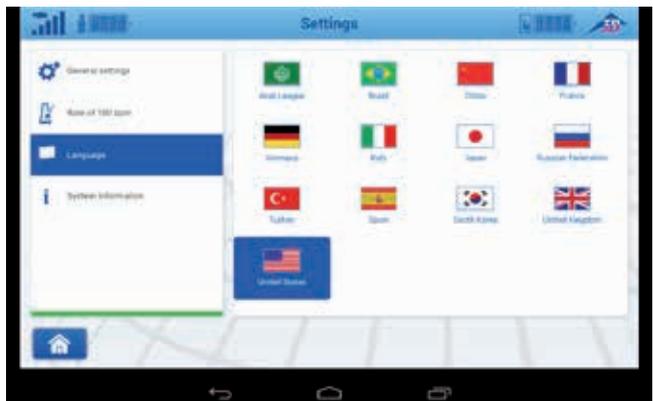
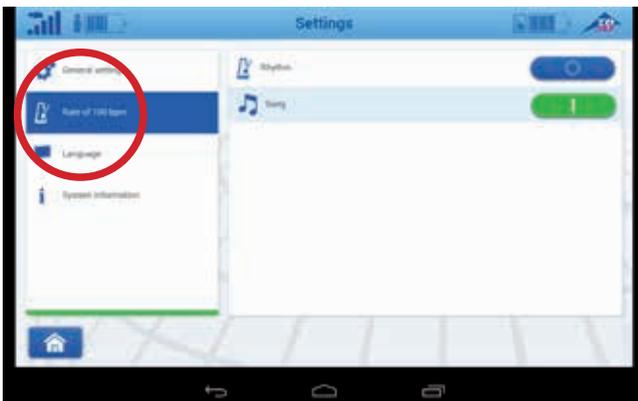
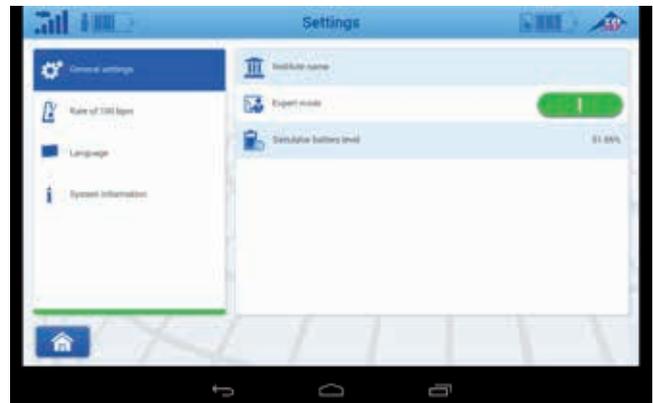
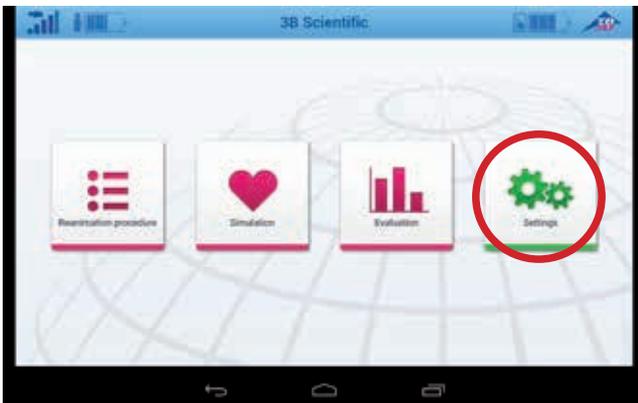
Incorrecta Rojo

Inclinación de la cabeza

La inclinación de la cabeza se evalúa solamente en relación con la respiración. Un movimiento de 23° o más desde la posición de descanso hace que la pantalla de inclinación de la cabeza se ilumine en verde. Es posible que la evaluación muestre un símbolo amarillo para la inclinación, independientemente de la media de la ronda de simulación.

Rojo	Amarillo	Verde
<50%	<=50%	<=80%

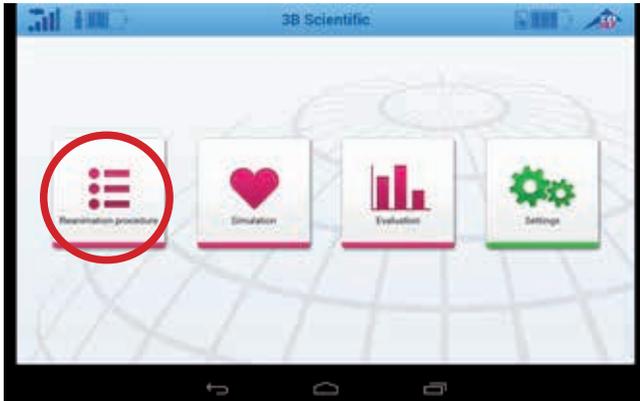
3.6. Configuración



En lugar del metrónomo se puede seleccionar la canción «Stayin' Alive». En la modalidad en línea se pueden consultar a través de la tableta las versiones de firmware de CPRLillyAIR. Su visualización no es posible si el maniquí no está conectado.



3.7. Introduction



> PROCEDIMIENTOS MÉDICOS

1. Compresiones torácicas

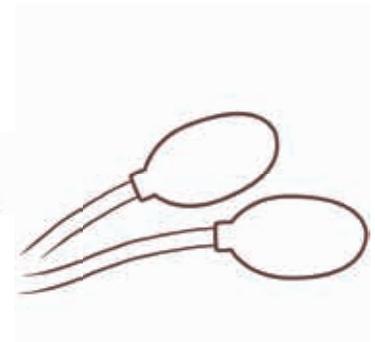
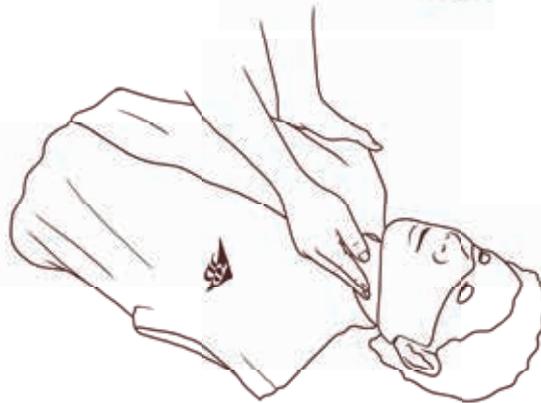
a) Hablar con el paciente (ojos abiertos)

La función "speak to doll" (con ojos abiertos) se selecciona a través de la tableta. Esta función no es compatible con la cabeza de gestión avanzada de vías respiratorias.

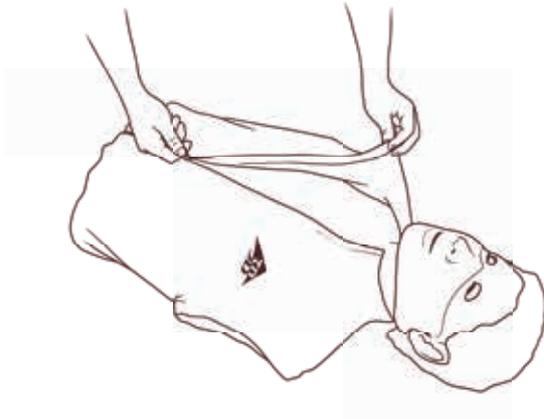


b) Comprobar el pulso (configuración vía tableta)

Active el modo de aprendizaje a través de los menús Configuración y General para controlar el pulso y el parpadeo de los ojos a través del software.



c) Descubrir el tórax

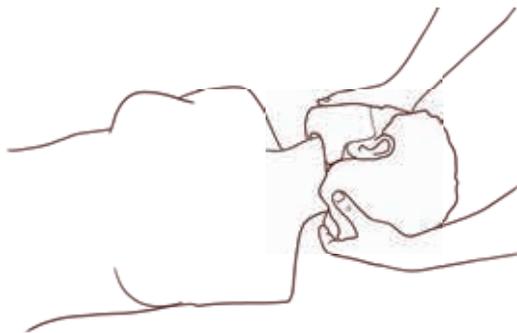


d) Compresiones torácicas (curva/gráfico)



2. Despejar la zona de la boca y la faringe

La cabeza del simulador se puede rotar hasta 90° para despejar las vías respiratorias.



Esta función no está disponible en la cabeza TruCorp de gestión avanzada de vías respiratorias. Cabe la posibilidad de introducir un objeto como en la boca de CPRLillyAIR. Incluso elementos semilíquidos, como espuma de afeitar, pueden y deben introducirse para realizar las prácticas. Los objetos y elementos empleados se pueden desechar con la bolsa traqueal.

Importante: No está permitido utilizar objetos afilados, ni siquiera para extraer o eliminar otros objetos. Esto dañaría el sistema respiratorio de CPRLillyAIR.

3. Respiración artificial





PREGUNTAS FRECUENTES

¿Puedo emplear mi propia canción para la simulación?

No.

¿Dónde puedo seleccionar el idioma?

En la ventana de configuración, apartado selección de idioma.

¿Cómo cambio la señal acústica de ritmo por la canción?

En la ventana de configuración, apartado 100 ppm.

¿Dónde está el botón para silenciar el dispositivo?

En la ventana del simulador, siempre que esté activo el modo de enseñanza.

¿Qué significan los colores del piloto LED?

Luz verde → CPRLillyAIR está encendido y listo para su uso

Sin luz → CPRLillyAIR está apagado

Parpadeo rojo y verde → Batería casi agotada

Parpadeo lento naranja → Batería cargada

Parpadeo rápido naranja → La batería se está cargando

Parpadeo solo rojo → Error del dispositivo

¿Qué debo hacer si el LED parpadea en rojo?

Desconecte el cable USB y presione el botón LED durante 5 segundos hasta que el dispositivo se apague. Vuelva a conectar el cable y pulse el botón LED.

Si la luz roja sigue parpadeando tras varios intentos presionando el botón LED, contacte con el distribuidor.

¿Cómo establezco la conexión por Bluetooth con el simulador de reanimación cardiopulmonar básica?

Vaya a la configuración de la tableta, busque la opción Bluetooth y actívela. La conexión viene activada y configurada de fábrica.

¿Los datos referentes a la simulación se pierden si pulso por error el botón de la pantalla de inicio (botón inicio)?

Por desgracia, la simulación se pierde al pulsar el botón. El programa se detiene y es necesario reiniciar.

¿Por qué CPRLillyAIR no admite que le practique la respiración?

La cabeza no se ha inclinado hacia atrás. Incline la cabeza hacia atrás para poder practicar la respiración.

El volumen de aire que contiene no es suficiente. Extraiga la bolsa traqueal brevemente para llenar el sistema respiratorio de aire. ¡Por favor, recuerde que la cabeza TruCorp de gestión avanzada de vías respiratorias no permite esta práctica!

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- El embalaje de CPRLillyAIR no es un juguete: ¡peligro de asfixia!
- La práctica de la intubación solo es posible con la cabeza TruCorp de gestión avanzada de vías respiratorias y el boca a boca en CPRLillyAIR Head
- ¡No intente «pescar» la bolsa traqueal con objetos afilados como cuchillos o similares!
- No emplear CPRLillyAIR cerca de llamas descubiertas.
- No emplear CPRLillyAIR en exteriores bajo lluvia abundante
- No sumergir CPRLillyAIR en agua
- No utilizar objetos afilados para manejar la pantalla táctil
- Junta de la cabeza: no extraer los botones de presión (riesgo de daños personales)
- Durante el funcionamiento, el simulador emite «ruido». ¡Esto no indica problemas de funcionamiento!
- ¡Importante! No presione la zona abdominal.
- Podría dañar la parte electrónica.
- Practicar la respiración artificial con CPRLillyAIR exclusivamente si se ha insertado la bolsa traqueal
- No se recomienda sustituir la bolsa bajo la lluvia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones

- CPRLillyAIR (alto x ancho x largo) 26 x 39 x 78 cm, peso: 9 kg

Requisitos eléctricos

- Tensión de alimentación: 15 V
- Seguridad para muy baja tensión (dispositivo clase III)

Condiciones de uso

- CPRLillyAIR es resistente a las salpicaduras (clase de protección IP 45)
- Temperatura de uso: de -10°C a 40°C
- Temperatura de almacenamiento: de -20°C a +60°C
- Los plásticos empleados cumplen los requisitos de la norma DIN EN 71-3/9 de seguridad de los juguetes
- CPRLillyAIR está diseñado para su uso al aire libre, por lo que se puede utilizar en exteriores
- La cabeza TruCorp de vías respiratorias avanzadas está fabricada en látex y caucho de silicona, por lo que no se recomienda el uso del simulador a las personas alérgicas a la silicona

› MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Almacenamiento

- Se recomienda almacenar CPRLillyAIR en un lugar seco a temperatura ambiente
- Proteger CPRLillyAIR de la exposición directa al sol, puesto que las temperaturas superiores a 40°C pueden deformar el material y volverlo quebradizo
- No almacene nunca CPRLillyAIR con la batería completamente descargada. Ni siquiera durante un periodo de tiempo breve.

Cuidado del simulador

Todas las partes que entran en contacto con el estudiante, como la piel de la cara, la pieza de la boca y el soporte de la bolsa, se pueden desinfectar. Las vías respiratorias desechables (bolsa de aire) contribuyen a la excepcional higiene del uso del dispositivo. No emplear productos químicos agresivos para la limpieza, podrían dañar los materiales del simulador. En caso de estar realmente sucia, la piel superior de CPRLillyAIR se puede lavar en la lavadora sin centrifugado (p. ej. programa para lana) a una temperatura máxima de 40°C con detergentes de uso habitual. Las superficies restantes del simulador se pueden limpiar con jabón neutro.

No utilizar detergentes que contengan disolventes, podrían dañar las superficies del simulador. Lavar la chaqueta deportiva a mano o a máquina con detergentes habituales y agua caliente a temperatura máxima de 40°C.



› PIEZAS DE REPUESTO

Referencias de las piezas de repuesto	Artículo No.	
Máscara facial superior clara (1x)	1017737	
Máscara facial inferior con dientes clara (5x)	1017738	
Clip sujeción bolsa	1017748	
Bolsa traqueal (50 unidades)	1017739	
Bolsa traqueal (100 unidades)	1017743	
Cabeza TruCorp de vías respiratorias avanzadas	1019711	



3B Scientific

A worldwide group of companies

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.com • e3bs@3bscientific.com