



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> CONTENIDO

Descripción del producto	3
Contenido del paquete	3
Características	4
Instrucciones generales	5
Instrucciones de seguridad	5
Instalación	5
Vías respiratorias	6
Reanimación cardiopulmonar (CPR)	8
Circulación	9
Características neurológicas	10
Sonido	10
Configuración de red/enrutador	11
¿Cómo se conecta Atlas Junior con REALITi 360?	11
¿Cómo se cambia la configuración Wi-Fi en Atlas Junior?	14
Preguntas frecuentes	16
Piezas de repuesto	17
Especificaciones técnicas	17
Información de contacto	17

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El simulador de ALS pediátrico Atlas Junior de 3B Scientific se utiliza para impartir formación en emergencias interdisciplinar e interprofesional. Ofrece numerosas aplicaciones específicas de emergencias para soporte avanzado de constantes vitales en formación basada en simulación y formación continua

> CONTENIDO DEL PAQUETE



1. Estuche de consumibles
2. Cargador de Atlas Junior
3. Repuesto IM

4. Repuesto IO
5. Repuesto IV
6. Lubricante

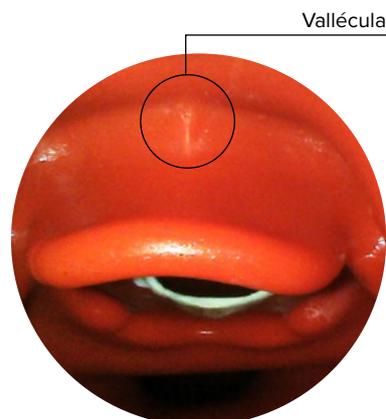
7. Tubo Luer-Lock
8. Guía de inicio rápido
9. Bolsa de transporte

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> CARACTERÍSTICAS

Características de Atlas Junior:

- Atlas Junior reproduce la anatomía de las vías respiratorias, incluida la lengua, la epiglotis, las cuerdas vocales, la tráquea, el esófago y la vallécula
- Tratamiento de las vías respiratorias - inclinación de la cabeza/elevación del mentón o maniobra de Esmarch.
- La capacidad para despejar las vías respiratorias incluye aspiración simulada y extracción de cuerpos extraños. Sin fluidos.
- Las vías respiratorias del simulador admiten alternativas extraglóticas y supraglóticas e intubación oral y nasal.
- Tratamiento avanzado para inserción de vías respiratorias orales (OPA) y nasales (NPA).
- Acceso vascular intraóseo (IO) a través de la tibia izquierda.
- Acceso vascular intravenoso (IV) a través de la fosa antecubital derecha.
- Acceso intramuscular (IM) a través del músculo vasto lateral derecho.
- Evaluación de tres estados de la pupila (normal/contraída/dilatada)



Características de Atlas Junior en combinación con REALITI 360:

Atlas Junior funciona con REALITI 360 mediante conexión Wi-Fi. El maniquí y el desfibrilador virtual interactúan en escenarios improvisados o preconfigurados. Según la interfaz de monitor elegida, es posible visualizar las siguientes funciones en combinación con REALITI 360:

- Pantalla del panel de CPR para ver todos los parámetros y valores relevantes de la reanimación cardiopulmonar según las pautas de AHA y ERC.
- Atlas Junior permite observar y reconocer constantes vitales como el pulso de carótida bilateral.
- Control de simulación automático basado en escenarios preconfigurados.
- Visualización de ondas de artefactos de compresión en el ECG e información sobre la posición de las manos, la profundidad y la tasa de compresión al realizar compresiones torácicas.
- Las ondas de EtCO₂ activadas por ventilación proporcionan información sobre la tasa de ventilación y el volumen tidal inspiratorio.
- Pulso de carótida cuando se aplica un ritmo de perfusión (sistólico > 50 mmHg).
- Con las constantes vitales dinámicas que proporciona REALITI 360, Atlas Junior puede simular distintas situaciones de emergencia que requieren una amplia variedad de técnicas invasivas, como la parada cardíaca.
- REALITI 360 amplía las opciones terapéuticas a desfibrilación, cardioversión y aplicación de marcapasos en monitores reales o genéricos. El pulso de carótida bilateral permite determinar la indicación y el éxito de la intervención realizada.



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> INSTRUCCIONES GENERALES

No olvide las siguientes medidas de seguridad antes de utilizar Atlas Junior.



- Utilice guantes según proceda en los escenarios de simulación.
- No use guantes de plástico de colores, porque pueden provocar decoloración.



- Para preservar la piel de Atlas Junior, lávese las manos antes de usarlo y colóquelo sobre una superficie limpia.
- Evite el uso de bolígrafos, rotuladores, acetona y yodo para evitar manchas permanentes.
- No deje el simulador Atlas Junior sobre papel de periódico o coloreado.
- Después de usarlo, elimine los restos de adhesivo de la piel de Atlas Junior con toallitas impregnadas de alcohol etílico al 70%.



- Para evitar lesiones personales o daños en el producto, cerciórese de que Atlas Junior queda bien sujeto durante el transporte.
- Lubrique siempre (con aceite de silicona) los dispositivos de las vías respiratorias (tubos traqueales, iGel) antes de insertarlos en dichas vías.



- El dispositivo solo debe almacenarse y cargarse en lugares secos.
- Temperatura de funcionamiento: De -10 °C a +35 °C
- Temperatura de almacenamiento: De -10 °C a +35 °C
- Humedad del aire: 15% - 80%



- Utilice únicamente el cargador suministrado por el fabricante.
- Especificaciones de conexión del cargador: Entrada USB-C 5 V / 2 A
12,6 V = 2200 mAh
- Recomendación: Retire la batería del cargador cuando esté totalmente cargada. La sobrecarga del maniquí aumenta el esfuerzo de la batería y puede acortar su vida útil.



- Siga las instrucciones y recuerde las advertencias mientras utiliza el producto.

> INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para optimizar el rendimiento y la durabilidad de Atlas Junior, lea y respete las advertencias siguientes:

- ⊘ **NO** efectúe respiración artificial boca a boca ni boca a nariz en Atlas Junior.
- ⊘ **NO** introduzca líquidos en Atlas Junior, excepto el sistema IV/IO/IM.
- ⊘ **NO** use electroterapia, desfibriladores energizados ni DEA.
- ⊘ **NO** utilice objetos afilados en las vías respiratorias.
- ⊘ **NO** cree vías respiratorias quirúrgicas.
- ⊘ **NO** efectúe punciones de alivio ni drenajes torácicos.
- ⊘ **NO** utilice el dispositivo si hay indicios de fallo eléctrico u olor a humo inusual.
- ⊘ **NO** utilice oxígeno.
- ⊘ **NO** use cargadores estropeados.
- ⊘ **NO** desmonte la batería. Nunca intente sacar la batería del dispositivo.
- ⊘ **NO** intente reparar el dispositivo por su cuenta.
- ⊘ **NO** use desfibriladores reales.
- ⊘ **NO** aplique estimulación cardíaca.

> INSTALACIÓN

Atlas Junior tiene una estatura de 1,10 m, pesa 7 kg y está disponible en dos tonos de piel distintos. Atlas Junior puede cargarse mediante el cargador suministrado y utilizarse de forma inalámbrica en las sesiones de formación.

En el costado derecho de Atlas Junior hay un indicador con distintos colores que muestran el estado de su conexión Wi-Fi: la luz verde indica que se ha establecido una conexión Wi-Fi, la luz azul aparece cuando se establece conexión con el altavoz Bluetooth y la luz roja indica que se puede cambiar el nombre SSID y la contraseña.



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> VÍAS RESPIRATORIAS

Atlas Junior reproduce la anatomía de las vías respiratorias, incluida la lengua, la epiglotis, las cuerdas vocales, la tráquea y el esófago. Utilice Atlas Junior para practicar la colocación de la cabeza, maniobras manuales para abrir las vías respiratorias y aplicar ayudas adecuadas en un tratamiento realista de las vías respiratorias.

Las vías respiratorias pueden abrirse inclinando la cabeza hacia atrás o mediante la maniobra de Esmarch. Otros métodos para despejar las vías respiratorias son la aspiración simulada en seco, extracción de cuerpos extraños e inserción de tubos de Guedel (OPA) o de Wendl (NPA).

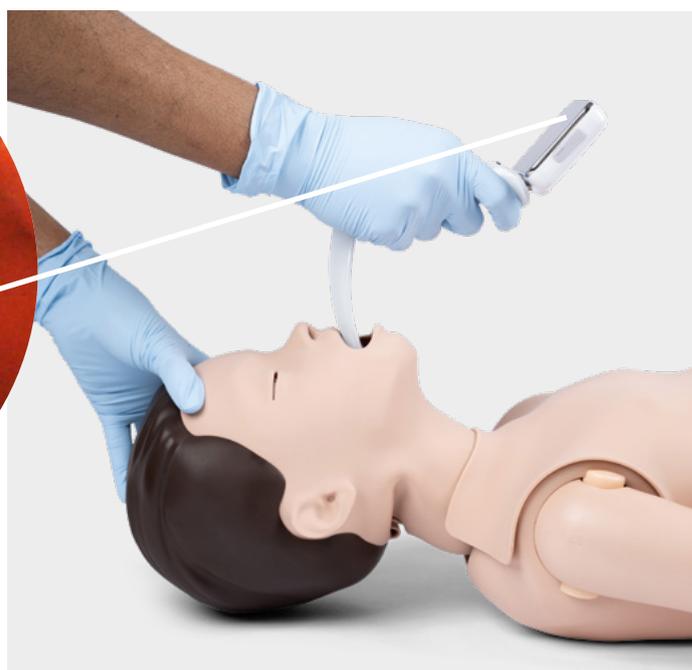
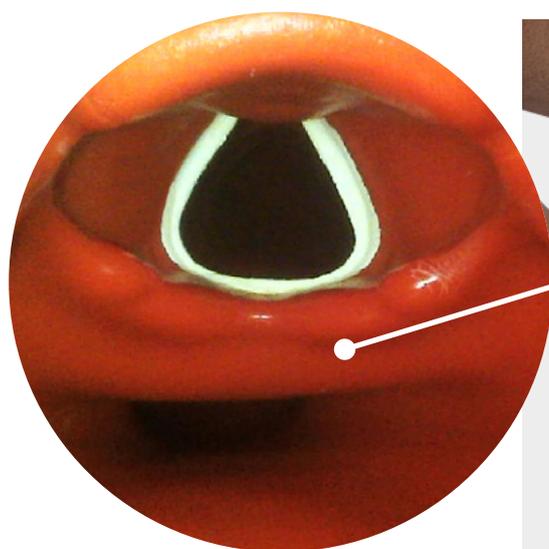
Cuando se administra correctamente a Atlas Junior ventilación por mascarilla de bolsa (BVM) con uno o dos asistentes, se aprecia claramente cómo se expande el tórax.

Se puede practicar intubación nasal u oral con un tubo endotraqueal (ET) de tamaño 5,5. Para una intubación óptima, utilice la posición de Jackson mejorada y la maniobra BURP. Puede intubar mediante laringoscopia clásica o por vídeo.



Tamaños de tubo recomendados:

- Tubo orotraqueal 5,5
- Tubo nasotraqueal 4,5
- iGel 2
- Mascarilla laríngea 2,5
- Tubo laríngeo 2



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

Mediante la auscultación y explorando una posible excursión en la región torácica, puede determinar si la ventilación por mascarilla de bolsa se ha realizado correctamente y si se han despejado bien las vías respiratorias. Análogamente, es posible confirmar una intubación en rama derecha incorrecta cuando existe excursión torácica y ruidos pulmonares en el lado derecho. Emplee la auscultación para comprobar posibles excursiones en el abdomen a fin de determinar la intubación esofágica.

Respetando las instrucciones del fabricante se pueden utilizar alternativas supraglóticas para las vías respiratorias, como iGel, mascarillas laríngeas (LMA) y tubos laríngeos (LT). También es posible insertar una sonda gástrica. La opción de vías respiratorias de segunda generación permite insertar una sonda gástrica.



Nota:

Antes de utilizar dispositivos auxiliares en las vías respiratorias, aplíqueles una pequeña cantidad de lubricante de silicona.



Para ver el volumen tidal inspiratorio, utilice el panel de calidad de CPR y la pantalla del desfibrilador genérico de REALiTi 360.



Especificaciones pulmonares

- Volumen tidal máximo: 300 mL
- Presión máxima de vías respiratorias: 6,92 kpa

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> CPR

Atlas Junior reproduce la anatomía de la caja torácica y permite aplicar compresiones torácicas de acuerdo con las pautas de reanimación.

Las compresiones torácicas pueden ser intermitentes o continuas con ventilación por mascarilla de bolsa, apreciándose una resistencia realista del tórax durante la CPR.

La pantalla del panel de CPR y el desfibrilador genérico muestra la respuesta a la posición de las manos.



En combinación con REALTi 360, los artefactos de reanimación se representan en la gráfica del ECG, además de la tasa y la profundidad de compresión que aparecen en el monitor.

La pantalla del panel de CPR y el desfibrilador genérico facilita:

- ✓ Compresiones que generan artefactos de ECG.
- ✓ Resistencia y profundidad de compresión realistas.
- ✓ Detección de profundidad, liberación y frecuencia de compresiones.
- ✓ Visualización en tiempo real de la calidad de CPR en el panel de CPR.
- ✓ Detección de la posición de las manos.
- ✓ Cumplimiento de las recomendaciones de reanimación de ILCOR.



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> CIRCULACIÓN

Atlas Junior tiene un punto IV para colocación de catéter periférico en el brazo derecho, un punto IO en la tibia distal y un punto IM en el músculo vasto lateral.

Para administrar medicación a través del módulo IV, el punto de acceso IO o acceso IM, conecte una bolsa de drenaje al adaptador Luer-Lock para gestionar los líquidos.

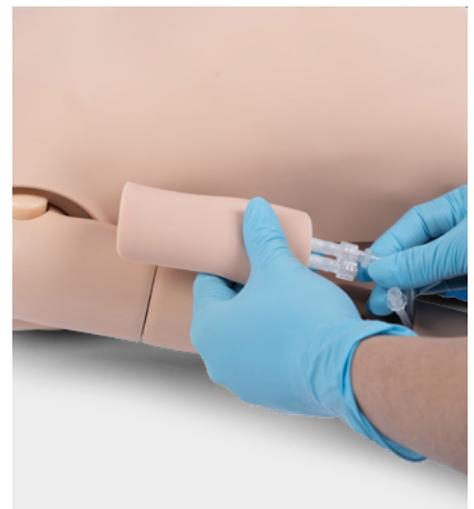


Tamaños de punción recomendados

- IV: $\leq 20G$
- IO: sistema de taladrado

Para cambiar los módulos IV y las piezas IO e IM, retírelos de su posición original y desconéctelos del sistema de drenaje. A continuación, conecte la pieza de repuesto al sistema de drenaje y coloque el nuevo módulo de formación en la ranura. Recomendamos secar, retirar las cánulas y retirar el sistema de drenaje al final de la sesión de formación.

Una vez terminadas todas las sesiones de la jornada, limpie los puntos IV/IO/IM con aire para eliminar cualquier resto de fluido/líquido del sistema. Conecte una jeringa llena de aire al catéter IV/IO/IM y limpie los módulos intravenosos/pieza intraósea/pieza intramuscular con aire hasta que solo salga aire por el tubo de rebose.



Sustitución de los puntos IV

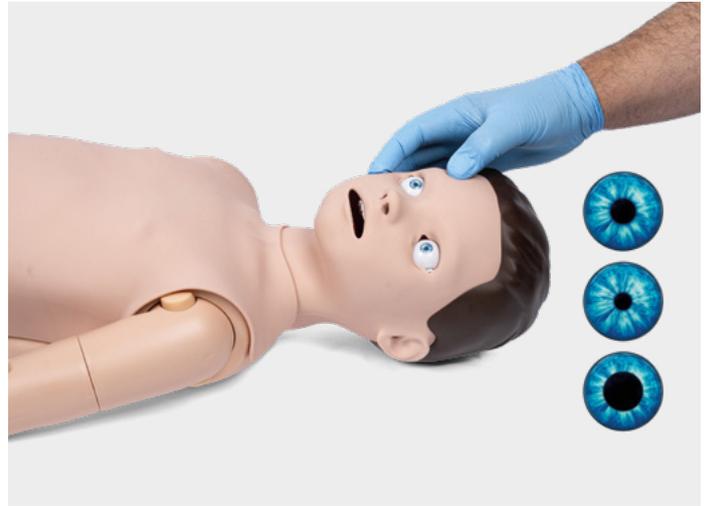


Sustitución del punto IO/IM

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

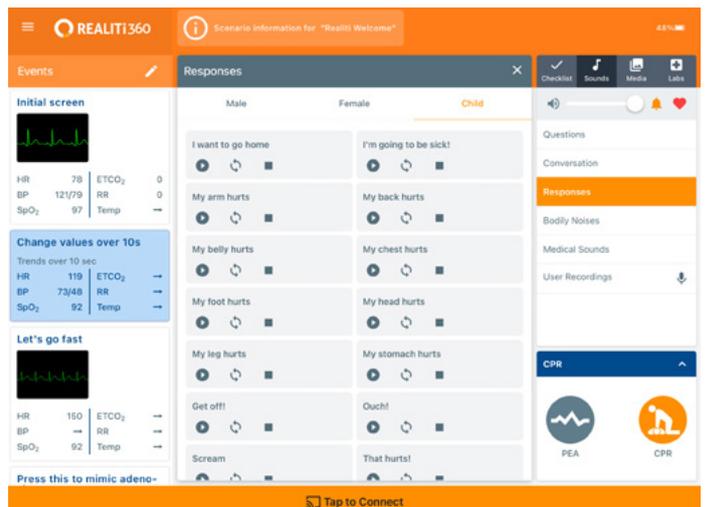
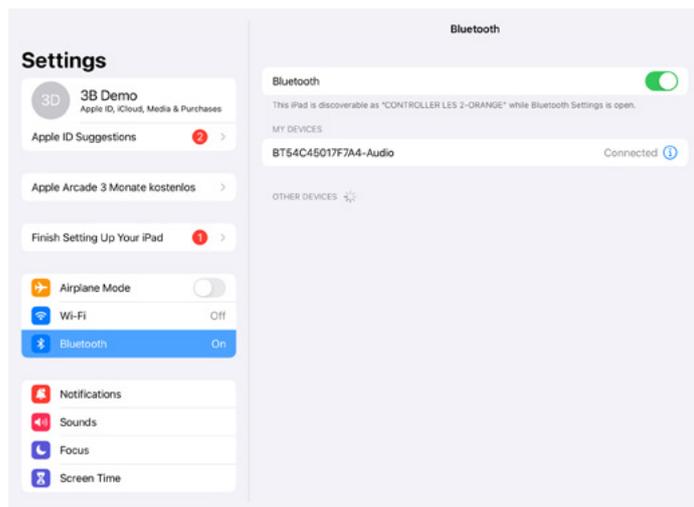
> CARACTERÍSTICAS NEUROLÓGICAS

Atlas Junior incluye tres estados distintos de la pupila: normal, contraída y dilatada. Los ojos se ajustan fácilmente cerrando los párpados o girándolos para abrirlos suavemente.



> SONIDO

El maniqué Atlas Junior lleva integrado un altavoz Bluetooth, que puede conectarse mediante el iPad de iSimulate para acceder a diversos sonidos de la biblioteca de sonidos de REALITI.



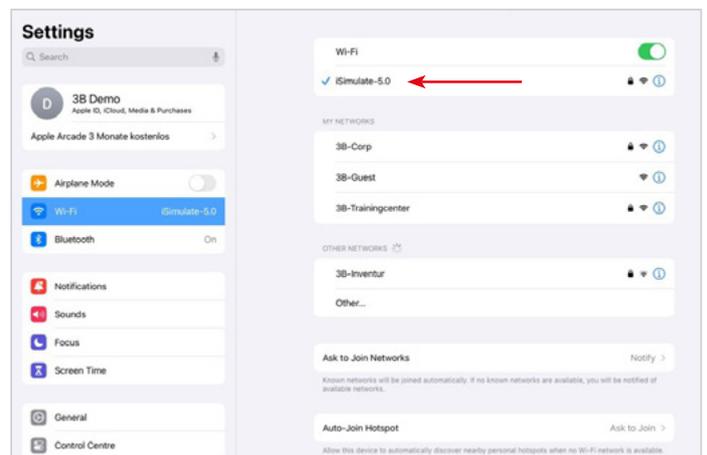
SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

➤ ¿CÓMO SE CONECTA ATLAS JUNIOR CON REALITI 360?

Escenario 1: Su enrutador Wi-Fi actual se denomina iSimulate-5.0

1. **Encendido:** Primero encienda su enrutador iSimulate-5.0.
2. **Conexión Wi-Fi:** Asegúrese de que el iPad del monitor REALITi y el iPad de control están conectados a la red iSimulate-5.0.

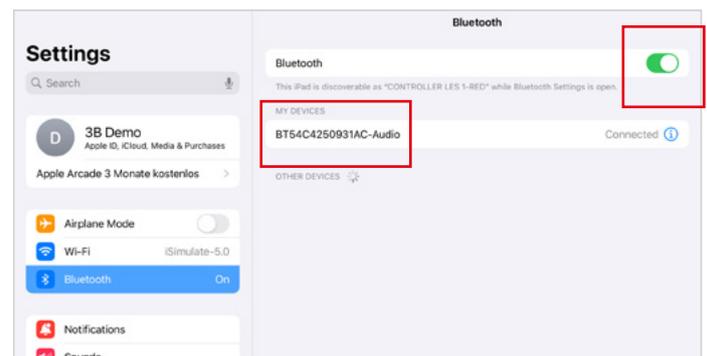
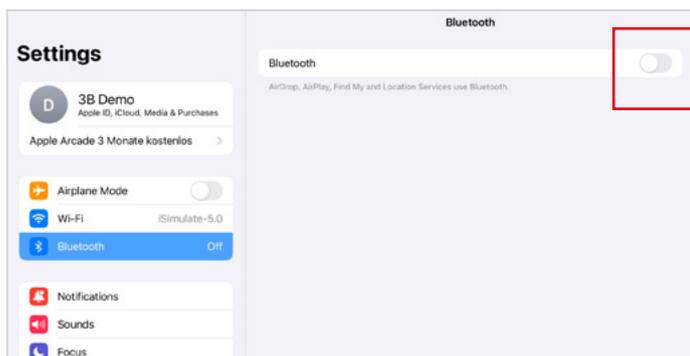
Nombre de WiFi: iSimulate-5.0
Contraseña: iSimulate2012



3. **Encienda Atlas Junior:** Localice y pulse el botón de encendido en el lado derecho del maniquí, que se incorporará automáticamente a la red iSimulate-5.0.



4. **Ajustes de Bluetooth:** Desactive el Bluetooth en el iPad del monitor, pero actívalo en el iPad de control para emparejarlo con el Bluetooth de Atlas Junior.



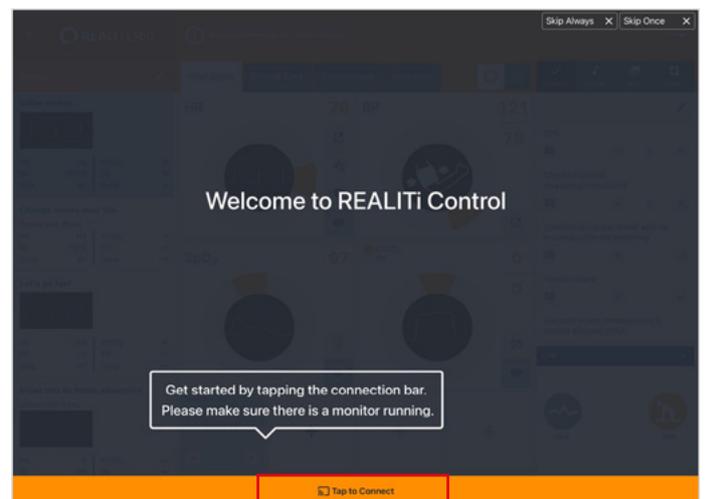
SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

5. Inicie la app REALITi: Abra la app REALITi en ambos iPads, seleccionando para ello 'Staging' en el del monitor y 'Control' en el de control.

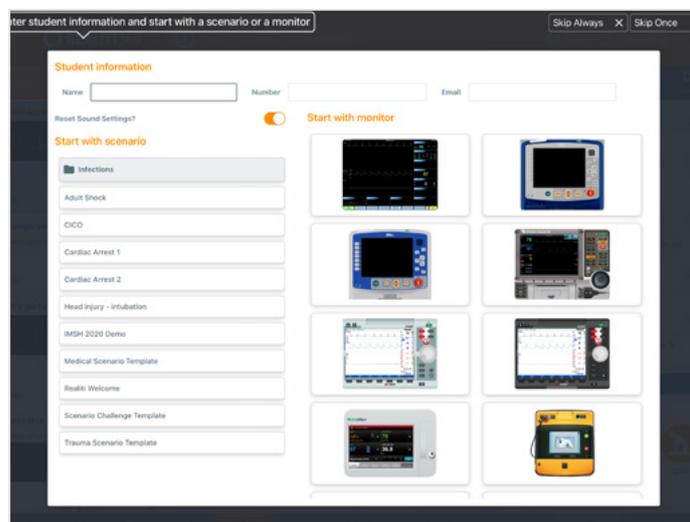


6. Conecte los iPads: Use la función 'Tap to Connect' del iPad de control para vincular ambos dispositivos.

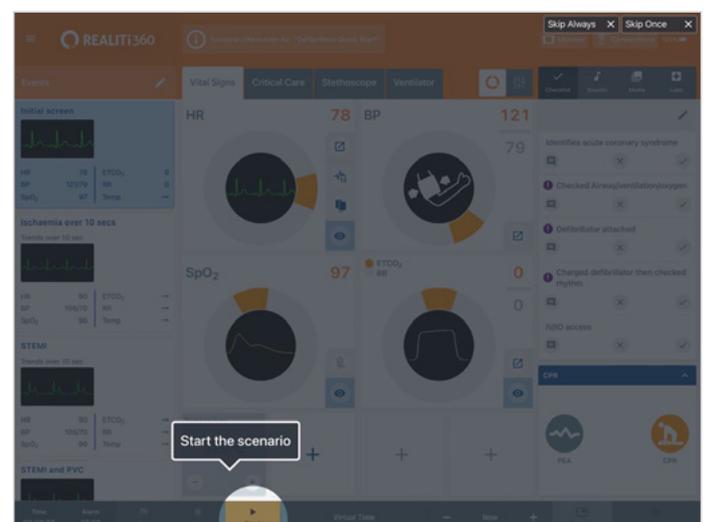
Si el iPad del monitor no está en la lista, cerciórese de que tanto el iPad de Staging como el iPad del monitor estén conectados a la red Wi-Fi de su enrutador REALITi: iSimulate-5.0 (ambos iPad deben encontrarse en la misma red Wi-Fi).



7. Elija e inicie un escenario: En el iPad de control, seleccione una configuración de escenario o monitor para empezar.

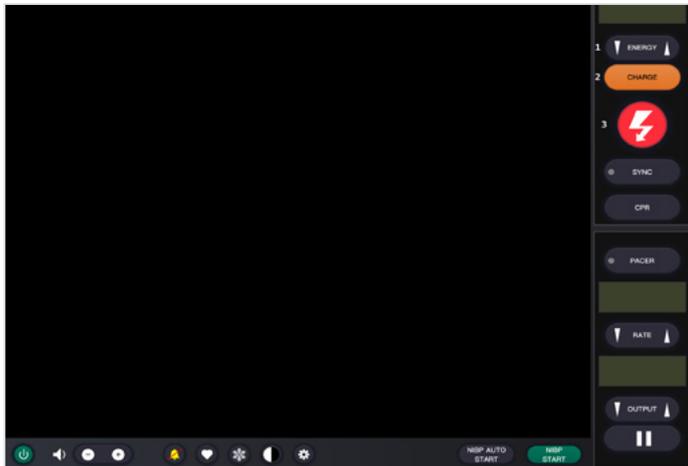


8. Seleccione un escenario o monitor y toque el botón 'Start'. Inicie el desfibrilador desde el menú principal del iPad:

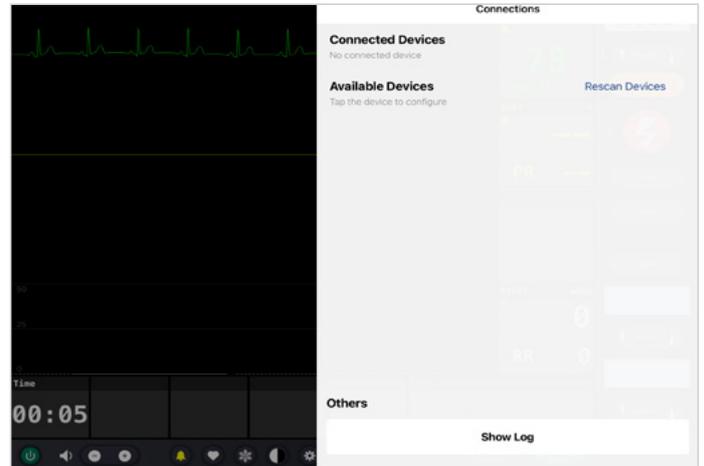


SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

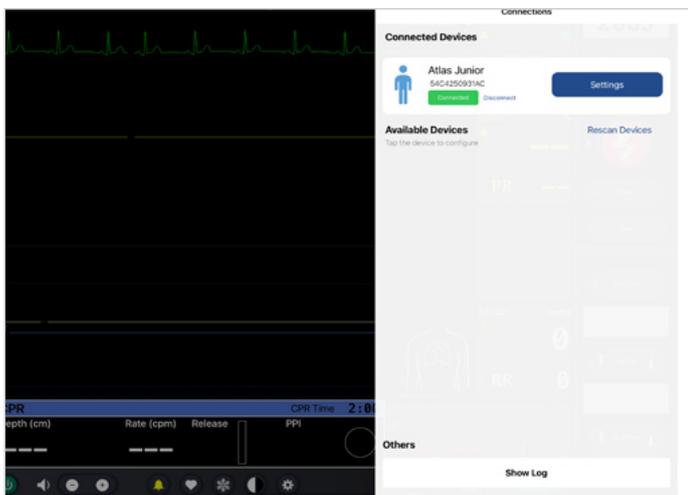
9. En el iPad del monitor debe aparecer el escenario o monitor seleccionado en el paso 7. Ponga en marcha el desfibrilador.



10. **Busque Atlas Junior:** Deslice el dedo hacia dentro desde el borde derecho de la pantalla del iPad del monitor para ver 'Available Devices'.



11. Toque 'Rescan Devices'. Entre los dispositivos disponibles, seleccione 'Atlas Junior' tocando 'Connect Device'. El Atlas Junior conectado se calibrará automáticamente: Los maniquíes simularán un pulso de carótida.



12. **Inicie la simulación:** Aplique compresiones al maniquí. Podrá ver las compresiones de CPR en la onda de ECG y en el gráfico de barras.

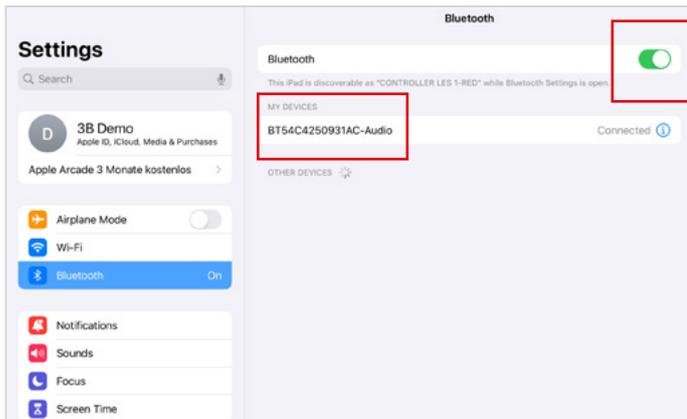


SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

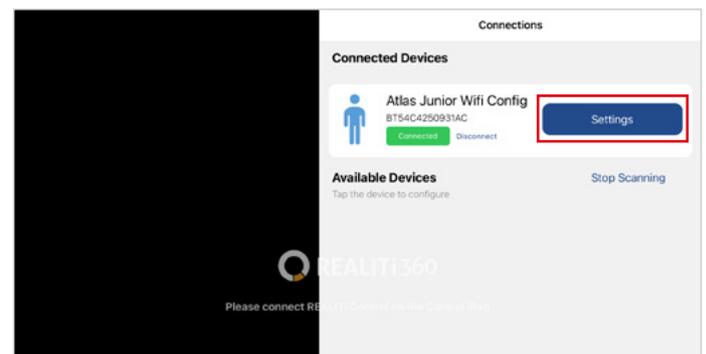
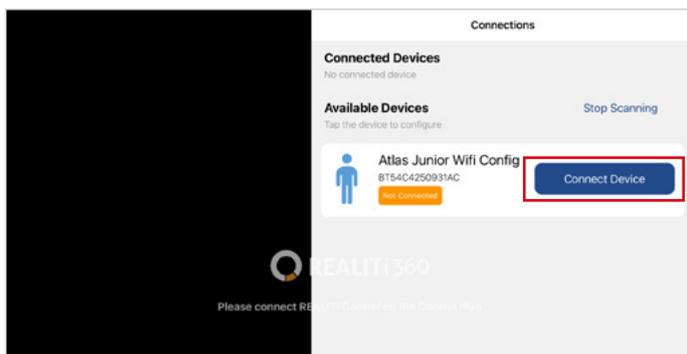
> ¿CÓMO SE CAMBIA LA CONFIGURACIÓN WI-FI EN ATLAS JUNIOR?

Escenario 2: Su enrutador Wi-Fi actual no se denomina iSimulate-5.0

1. **Ajustes de Bluetooth:** En el iPad del monitor, active el Bluetooth y conecte con Atlas Junior.
2. **Inicie la app REALITi:** En el iPad del monitor, inicie la app REALITi y seleccione el botón 'Staging':

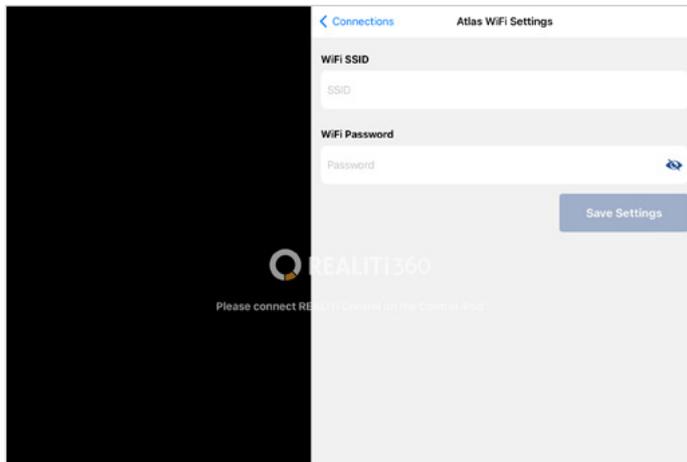


3. **Busque Atlas Junior:** Deslice el dedo hacia dentro desde el borde derecho del iPad del monitor para ver 'Available Devices'. Seleccione 'Rescan Devices' y elija 'Atlas Junior Wi-Fi Config' en la lista tocando 'Connect Device'.
4. Una vez establecida correctamente la conexión con 'Atlas Junior Wi-Fi Config', acceda a 'Settings'.

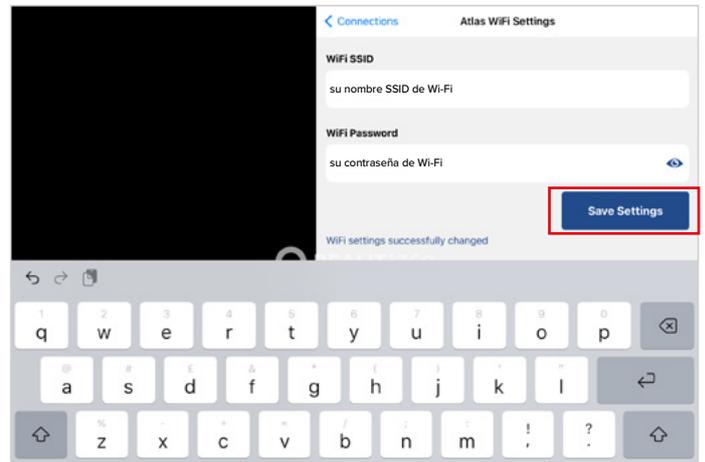


SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

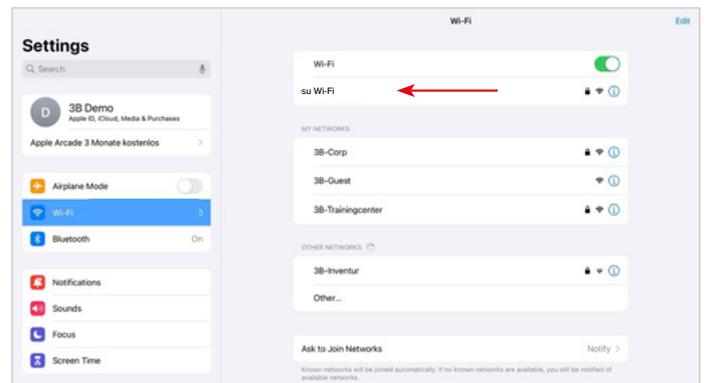
5. Cambie el nombre SSID de Wi-Fi: Aparecerá la configuración Wi-Fi de Atlas y podrá personalizar el nombre de la red Wi-Fi en consonancia con el enrutador. Asegúrese de que el nombre SSID y la contraseña de Wi-Fi concuerdan con su enrutador Wi-Fi.



6. Tras introducir el nombre SSID y la contraseña correspondientes para la red Wi-Fi, toque 'Save Settings' para aplicar los cambios a la configuración Wi-Fi.



7. Toque dos veces el botón de inicio para salir de la app y deslice hacia arriba la tarjeta de vista previa de la app para cerrarla.
8. Apague Atlas Junior.
9. Conecte el iPad del monitor y el iPad de Staging a la red Wi-Fi de su enrutador. Ambos iPad deben estar en la misma red Wi-Fi.
10. Siga los pasos 3 a 12 del escenario 1.



 **Atlas Junior está listo para empezar!**



SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> PREGUNTAS FRECUENTES

Mi Atlas Junior no puede conectarse a REALITi

Causa	Solución
Red Wi-Fi incorrecta seleccionada	<ul style="list-style-type: none">• Conéctese a la Wi-Fi correcta en los dos iPads. NOTA: SSID predeterminado de Wi-Fi: "iSimulate-5.0" Contraseña predeterminada: "iSimulate2012"• En caso de utilizar más de un Atlas Junior, cerciórese de que cada simulador tiene su propio nombre SSID único. En caso de utilizar más de un Atlas Junior, cerciórese de que cada simulador tiene su propio enrutador/red para conectarse. <p>NOTA: Siga las instrucciones de la Guía de inicio rápido (¿Cómo se conecta Atlas Junior con REALITi 360?)</p>
La app de REALITi 360 no se actualiza.	Vaya a App Store en los dos iPads y actualice la app REALITi 360 a la última versión disponible.
Atlas Junior está muy lejos de la red Wi-Fi.	Acerque la red y el sistema REALITi a Atlas Junior.

He perdido la conexión con REALITi y Atlas Junior

Si hay varias conexiones de red, pueden interferir en las transmisiones entre REALITi y Atlas Junior.

Prescinda de otras redes en los dos iPads y use solo la red necesaria para conectarse a Atlas Junior. La red predeterminada es "iSimulate-5.0".

¿Cómo se cambia la configuración Wi-Fi en Atlas Junior?

También se explica en la página 13 del manual de Atlas Junior.

Las vías respiratorias de Atlas Junior se han contaminado con la reanimación boca a boca

NO realice boca a boca en Atlas Junior. En caso de daños:

- Limpie el exterior de Atlas Junior con toallitas para maniqués.
- Limpie el interior de la cavidad bucal con toallitas para maniqués.
- Cambie la bolsa pulmonar.

No se aprecia elevación torácica en Atlas Junior

- Si la elevación torácica es unilateral, se puede insertar un ETT en el bronquio principal derecho. Corrija la inserción del ETT.
- Hay una fuga en la bolsa pulmonar o el tubo que va al pulmón está doblado, retorcido o desconectado, habrá que cambiar la bolsa pulmonar.
- Selle las vías respiratorias.
- Compruebe si hay fugas en el tubo de aire.
- Verifique si todas las conexiones están intactas.
- Cambie el tubo si es preciso.

No se siente el pulso de carótida de Atlas Junior

Puede haber varias causas:

- La presión arterial sistólica está ajustada en menos de 50 mmHg.
- Se ha perdido la conexión entre la app REALITi 360 y Atlas Junior.
- Ritmo cardíaco sin perfusión.
- Ritmo PEA

Atlas Junior no se conectada al altavoz BT

- Abra Settings en el iPad de iSimulate y encienda Atlas Junior.
- Toque Bluetooth.
- Active el Bluetooth.
- Seleccione el dispositivo 'BT...-Audio' en la lista.
- Una vez establecida la conexión, el dispositivo aparecerá en la lista como "Connected" dentro de My Devices.

SIMULADOR DE ALS PEDIÁTRICO ATLAS JUNIOR P76

> PIEZAS DE REPUESTO

Consumibles		N.º artículo
Repuesto de piel torácica	piel clara	1025364
	piel oscura	1025422
Repuesto intraóseo	piel clara	1025362
	piel oscura	1025420
Repuesto intravenoso	piel clara	1025358
	piel oscura	1025417
Repuesto intramuscular	piel clara	1025363
	piel oscura	1025421
Bolsa pulmonar		1025365
Bolsa estomacal		1025366
Bolsa de transporte		1025367
Piernas izquierda y derecha (sin IO/IM)	piel clara	1025360
	piel oscura	1025419
Conector de torso		1025361
Brazo derecho (sin módulo intravenoso)	piel clara	1025357
	piel oscura	1025416
Brazo izquierdo	piel clara	1025356
	piel oscura	1025415
Conector de brazo		1025359
Cargador de batería		1024326

> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Temperatura de funcionamiento:	De -10 °C a +35 °C
Temperatura de almacenamiento:	De -10 °C a +35 °C
Humedad del aire:	15% - 80%

> 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.com • e3bs@3bscientific.com