



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> SOMMARIO

Presentazione del prodotto	3
Contenuto della fornitura	3
Caratteristiche	4
Istruzioni generali per l'uso	5
Istruzioni di sicurezza	5
Installazione	5
Vie aeree	6
Rianimazione cardiopolmonare (CPR)	8
Circolazione	9
Competenze neurologiche	10
Audio	10
Impostazioni di rete/router	11
Come si collega Atlas Junior a REALITi 360?.....	11
Come si modifica l'impostazione Wi-Fi su Atlas Junior?	14
Domande frequenti	16
Parti di ricambio	17
Dati tecnici	17
Informazioni di contatto	17

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

Atlas Junior è il simulatore pediatrico per ALS di 3B Scientific da utilizzare per l'addestramento interdisciplinare e interprofessionale alle emergenze. Offre un'ampia scelta di applicazioni specifiche per la medicina d'urgenza, dedicate al supporto avanzato delle funzioni vitali nell'addestramento basato sulla simulazione e in altri tipi di formazione.

> CONTENUTO DELLA FORNITURA



1. Borsa per i materiali di consumo
2. Caricatore per Atlas Junior
3. Accesso IM di ricambio

4. Accesso IO di ricambio
5. Accesso IV di ricambio
6. Lubrificante

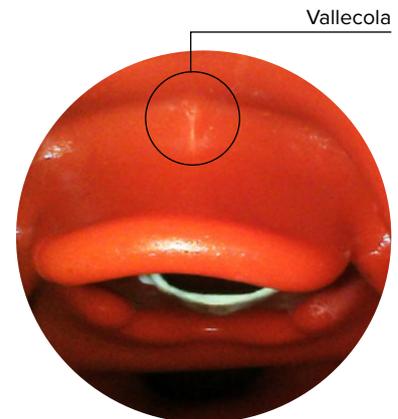
7. Tubo con attacco luer lock
8. Guida rapida per iniziare
9. Borsa per il trasporto

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> CARATTERISTICHE

Caratteristiche di Atlas Junior:

- Atlas Junior riproduce l'anatomia delle vie aeree, completa di lingua, epiglottide, corde vocali, trachea, esofago e vallecola.
- Gestione delle vie aeree - iperestensione della testa/sollevamento del mento o manovra di Esmarch.
- Liberazione delle vie aeree con aspirazione simulata e rimozione di corpi estranei introdotti. Non si utilizzano fluidi.
- Le vie aeree del simulatore permettono l'utilizzo di dispositivi extra/sovraglottici alternativi e l'intubazione orale e nasale.
- Vie aeree avanzate per l'inserimento di cannule orofaringee (OPA) e cannule nasofaringee (NPA).
- Accesso vascolare intraosseo (IO) attraverso la tibia sinistra.
- Accesso vascolare intravenoso (IV) attraverso la fossa antecubitale destra.
- Accesso intramuscolare (IM) attraverso il muscolo vasto laterale destro.
- Valutazione delle pupille triplice stato (normali/ristrette/dilate)



Caratteristiche di Atlas Junior in combinazione con REALITI 360:

Atlas Junior si integra con REALITI 360 mediante una connessione Wi-Fi. Il manichino e il defibrillatore virtuale interagiscono all'interno di scenari estemporanei o pre-programmati. Le seguenti funzioni possono essere disponibili per l'uso combinato con REALITI 360 a seconda dell'interfaccia monitor selezionata:

- Display del pannello di controllo CPR per la visualizzazione di tutti i parametri e valori attinenti alla rianimazione cardiopolmonare secondo le linee guida AHA e ERC.
- Atlas Junior permette l'osservazione e il riconoscimento dei segni vitali come il polso carotideo bilaterale.
- Controllo automatico della simulazione sulla base di scenari pre-programmati.
- Visualizzazione della forma d'onda degli artefatti da compressione sul tracciato ECG e delle informazioni sulla posizione delle mani, la profondità e la frequenza di compressione durante le compressioni toraciche.
- Le forme d'onda EtCO₂ attivate dalla ventilazione forniscono informazioni sulla velocità di ventilazione e sul volume corrente inspiratorio.
- Polso carotideo quando si utilizza un ritmo di perfusione (sistolica >50 mmHg).
- Utilizzando i segni vitali dinamici forniti da REALITI 360, Atlas Junior è in grado di simulare diversi scenari di emergenza, incluso l'arresto cardiaco, che richiedono una vasta gamma di procedure invasive.
- REALITI 360 espande le opzioni terapeutiche ad applicazioni di defibrillazione, cardioversione e pacemaker sul monitor reale o generico. La funzione del polso carotideo bilaterale permette di determinare l'indicazione e il successo dell'intervento eseguito.



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO

Prima di utilizzare Atlas Junior, prendere nota delle seguenti istruzioni di sicurezza.



- Indossare i guanti come richiesto durante gli scenari di simulazione.
- Evitare l'uso di guanti di plastica colorati, perché potrebbero causare alterazioni del colore.



- Per preservare la pelle di Atlas Junior, lavarsi le mani prima dell'uso e collocare il manichino su una superficie pulita.
- Evitare l'uso di penne a inchiostro, pennarelli, acetone o iodio, perché potrebbero macchiare permanentemente il simulatore.
- Non posizionare Atlas Junior su carta da giornale o colorata.
- Dopo l'uso, rimuovere i residui di colla dalla pelle di Atlas Junior con salviette imbevute di alcool etilico al 70%, se necessario.



- Assicurarsi di fissare saldamente Atlas Junior durante il trasporto per evitare di provocare lesioni a persone o danni al prodotto.
- Lubrificare sempre (con olio di silicone) i dispositivi per le vie aeree (tubi tracheali, iGel) prima di inserirli.



- Il dispositivo deve essere conservato e caricato esclusivamente in locali asciutti.
- Temperatura di esercizio: Da -10 °C a +35 °C
- Temperatura di stoccaggio: Da -10 °C a +35 °C
- Umidità dell'aria: 15% - 80%



- Utilizzare esclusivamente il caricatore fornito dal fabbricante.
- Specifiche di collegamento del caricatore: Ingresso USB-C 5V / 2A
12,6V = 2200 mAh
- Raccomandazione: Quando è completamente carica, estrarre la batteria dal caricatore. Una carica eccessiva del manichino sottopone la batteria a maggiori sollecitazioni e può ridurne la durata.



- Seguire le istruzioni e attenersi a tutte le avvertenze durante l'uso del prodotto.

> ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per garantire durata e prestazioni ottimali di Atlas Junior, leggere e seguire le informazioni e avvertenze per l'utente:

- ⊘ **NON** eseguire la respirazione di emergenza bocca-bocca o bocca-naso su Atlas Junior.
- ⊘ **NON** introdurre liquidi in Atlas Junior, ad eccezione del sistema IV/IO/IM.
- ⊘ **NON** utilizzare elettrostimolatori o defibrillatori reali o defibrillatori automatici esterni (DAE).
- ⊘ **NON** inserire oggetti acuminati nelle vie aeree.
- ⊘ **NON** creare vie aeree chirurgiche.
- ⊘ **NON** eseguire una decompressione con ago o inserire drenaggi toracici.
- ⊘ **NON** utilizzare in presenza di segni di malfunzionamento elettrico o di odore anomalo di fumo.
- ⊘ **NON** usare ossigeno.
- ⊘ **NON** usare caricatori danneggiati.
- ⊘ **NON** smontare la batteria. Non cercare mai di estrarre la batteria dal dispositivo.
- ⊘ **NON** cercare di riparare il dispositivo da soli.
- ⊘ **NON** usare defibrillatori reali.
- ⊘ **NON** usare apparecchi di stimolazione cardiaca reali.

> INSTALLAZIONE

Atlas Junior è alto 1,10 m, pesa 7 kg ed è disponibile in due diverse tonalità di pelle. Atlas Junior può essere ricaricato con il caricatore in dotazione e utilizzato in modalità wireless nelle sessioni di addestramento.

Atlas Junior è dotato di un indicatore colorato sul lato destro del corpo, che serve a visualizzare lo stato della connessione Wi-Fi attraverso diversi colori: una luce verde indica che è stata stabilita una connessione Wi-Fi, una luce blu appare quando è stata stabilita la connessione con l'altoparlante bluetooth e una luce rossa indica che il nome SSID e la password sono pronti per essere modificati.



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> VIE AEREE

Atlas Junior riproduce l'anatomia delle vie aeree, completa di lingua, epiglottide, corde vocali, trachea ed esofago. Utilizzando Atlas Junior è possibile esercitarsi nel posizionamento della testa, nelle manovre manuali per aprire le vie aeree e applicare presidi compatibili per la gestione realistica delle vie aeree.

L'apertura delle vie aeree può essere effettuata attraverso l'iperestensione della testa o la manovra di Esmarch. Altri metodi per aprire le vie aeree includono l'aspirazione a secco simulata, la rimozione di corpi estranei introdotti e l'inserimento di cannule di Guedel (OPA) o di cannule di Wendl (NPA).

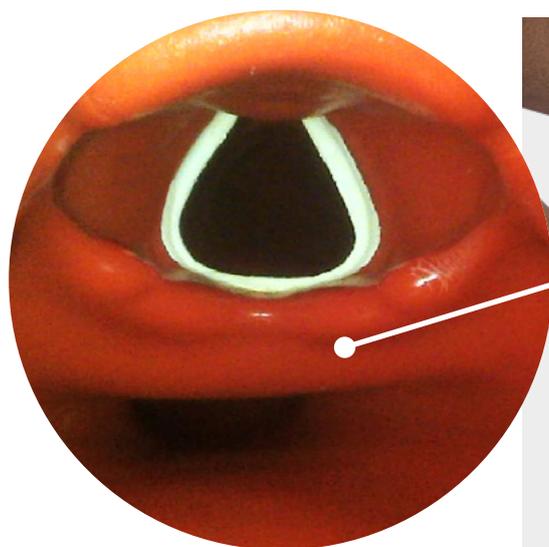
La corretta esecuzione della ventilazione con pallone autoespandibile e maschera (BVM) con tecnica a uno o due soccorritori su Atlas Junior, è segnalata dalla visibile espansione della cassa toracica.

L'intubazione orale o nasale può essere eseguita utilizzando un tubo endotracheale (ET) da 5,5. Per un'intubazione ottimale, utilizzare la posizione di Jackson modificata e la manovra BURP. Per intubare, usare un laringoscopio classico o un videolaringoscopio.



Dimensioni dei tubi consigliate:

- Tubo orotracheale 5,5
- Tubo nasotracheale 4,5
- iGel 2
- Maschera laringea 2,5
- Tubo laringeo 2



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

Attraverso l'auscultazione e l'accertamento dell'escursione toracica, è possibile determinare se la ventilazione con pallone autoespandibile e maschera è stata eseguita correttamente e se le vie aeree sono state propriamente disostruite. Analogamente, è possibile accertare un'errata intubazione del bronco destro in presenza di escursione toracica e suoni polmonari sul lato destro. Utilizzare l'auscultazione per accertare l'escursione addominale e determinare l'intubazione esofagea.

Possono essere utilizzati presidi sovraglottici alternativi come iGel, maschere laringee (LMA) e tubi laringei (LT) in conformità alle istruzioni dei rispettivi fabbricanti. Può essere inserita anche una sonda gastrica. L'opzione di seconda generazione delle vie aeree permette l'inserimento di una sonda gastrica.



Nota:

prima dell'uso, applicare ai dispositivi delle vie aeree una piccola quantità di lubrificante siliconico idoneo.



Per rilevare il volume corrente inspiratorio, utilizzare il pannello di controllo CPR e il display del defibrillatore generico di REALiTi 360.



Specifiche polmonari

- Volume corrente max: 300 mL
- Pressione max delle vie aeree: 6,92 kpa

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> CPR

Atlas Junior riproduce l'anatomia della gabbia toracica e permette di eseguire compressioni toraciche secondo le linee guida per la rianimazione.

Le compressioni toraciche possono essere eseguite a intermittenza o in continuo, in abbinamento alla ventilazione con pallone autoespandibile e maschera, ottenendo una resistenza realistica del torace durante la CPR.

Il pannello di controllo CPR e il defibrillatore generico forniscono un feedback sulla posizione delle mani.



Con l'uso di REALTi 360 è possibile visualizzare gli artefatti della rianimazione sul tracciato ECG e osservare la frequenza e la profondità delle compressioni sul monitor.

Il display del pannello di controllo CPR e il defibrillatore generico forniscono:

- ✓ Feedback sulle compressioni che generano artefatti sull'ECG
- ✓ Resistenza e profondità di compressione realistiche
- ✓ Rilevazione di profondità, rilascio e frequenza delle compressioni
- ✓ Visualizzazione in tempo reale della qualità della CPR sul pannello di controllo CPR
- ✓ Feedback sulla posizione delle mani
- ✓ Conformità alle linee guida ILCOR per la rianimazione



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> CIRCOLAZIONE

Atlas Junior dispone di un sito IV per il posizionamento di linee periferiche sul braccio destro, un sito IO sulla tibia distale e un sito IM nel muscolo vasto laterale.

Quando si somministrano farmaci attraverso il cuscinetto per iniezione IV, il sito di accesso IO o l'accesso IM, collegare una sacca di drenaggio all'adattatore Luer lock per gestire i liquidi.



Dimensioni dell'ago consigliate

- IV: $\leq 20G$
- IO: sistema di perforazione

Per sostituire i cuscinetti IV, l'inserto IO e l'inserto IM, rimuoverli dalla loro posizione originale e scollegarli dal sistema di drenaggio, quindi collegare il ricambio al sistema di drenaggio e posizionare il nuovo cuscinetto per addestramento nell'apposita sede. Al termine della sessione di addestramento, si raccomanda di asciugare, rimuovere le cannule e staccare il sistema di drenaggio.

Terminate le sessioni giornaliere, soffiare aria nei siti IV/IO/IM per rimuovere eventuali fluidi/liquidi presenti nel sistema. Collegare una siringa riempita con aria al catetere IV/IO/IM e soffiare aria nei cuscinetti IV/inserto IO/inserto IM finché fuoriesce soltanto aria dal tubo di troppopieno.



Sostituzione dei siti IV



Sostituzione del sito IO/IM

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

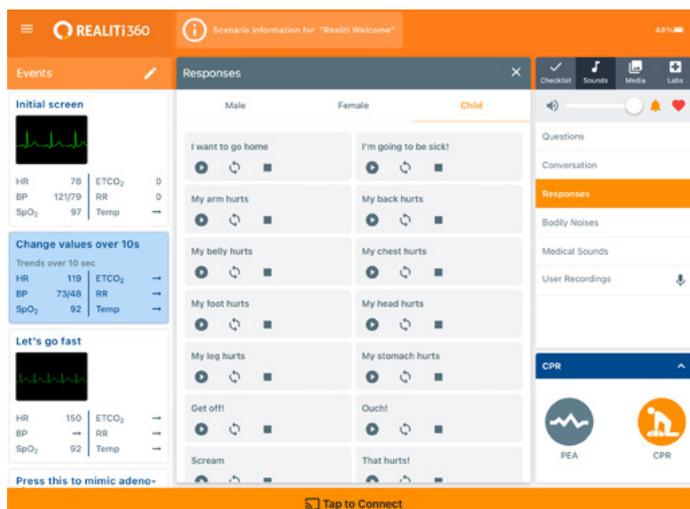
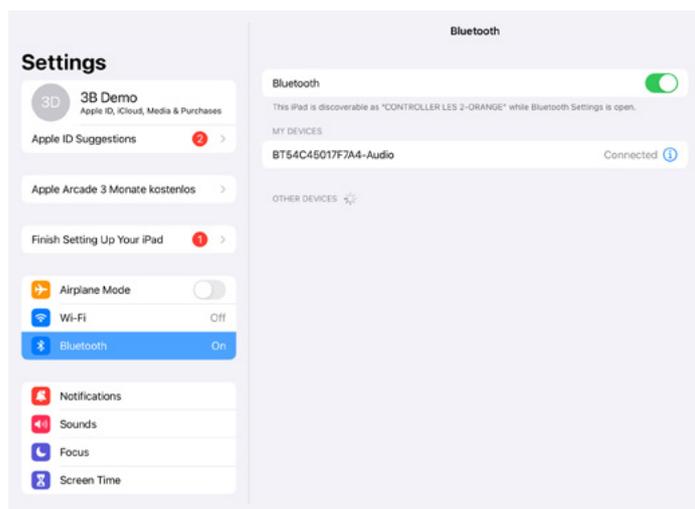
COMPETENZE NEUROLOGICHE

Atlas Junior è dotato di un gruppo pupillare versatile che offre tre stati oculari distinti: normale, ristretto e dilatato. Gli occhi sono facilmente regolabili aprendo o chiudendo delicatamente le palpebre.



AUDIO

Atlas Junior è dotato di un altoparlante integrato nel manichino. L'altoparlante può essere collegato all'iPad iSimulate per accedere a una varietà di suoni dalla libreria sonora REALITI.



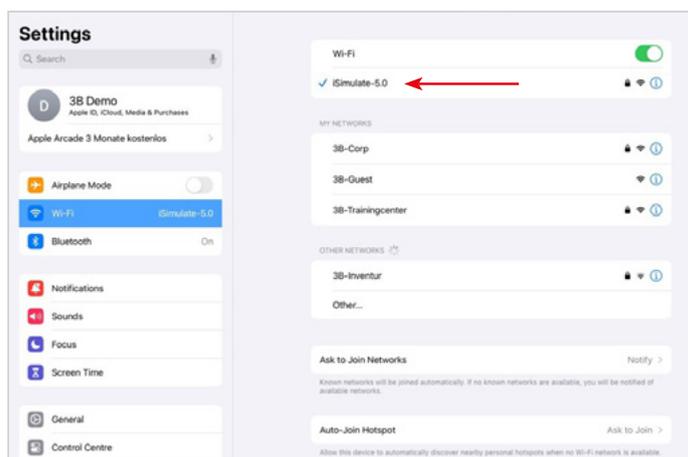
ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

► COME SI COLLEGA ATLAS JUNIOR A REALITI 360?

Scenario 1: Il router Wi-Fi esistente è iSimulate-5.0

1. **Accensione:** Iniziare accendendo il router iSimulate-5.0.
2. **Connessione Wi-Fi:** Assicurarsi che sia l'iPad Monitor REALITi che l'iPad di controllo siano collegati alla rete iSimulate-5.0.

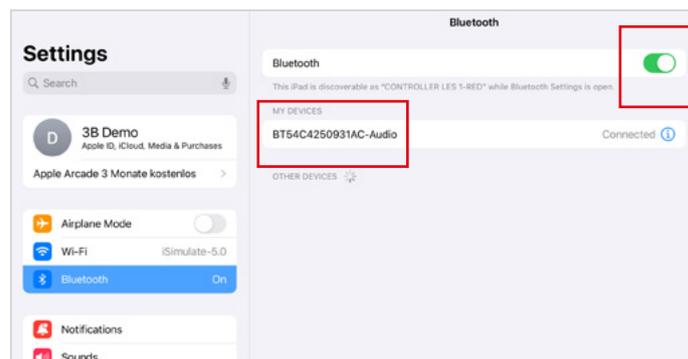
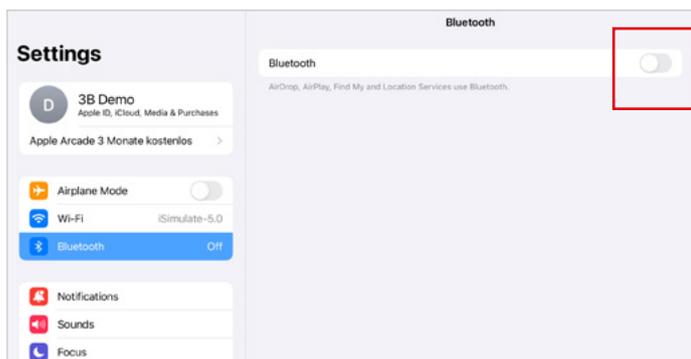
Nome WiFi: iSimulate-5.0
Password: iSimulate2012



3. **Accendere Atlas Junior.** Individuare e premere il pulsante di accensione sul lato destro del manichino, che si collegherà automaticamente alla rete iSimulate-5.0.



4. **Impostazioni Bluetooth:** Disattivare il Bluetooth sull'iPad Monitor, ma attivarlo sull'iPad di Controllo per accoppiarlo con il Bluetooth di Atlas Junior.



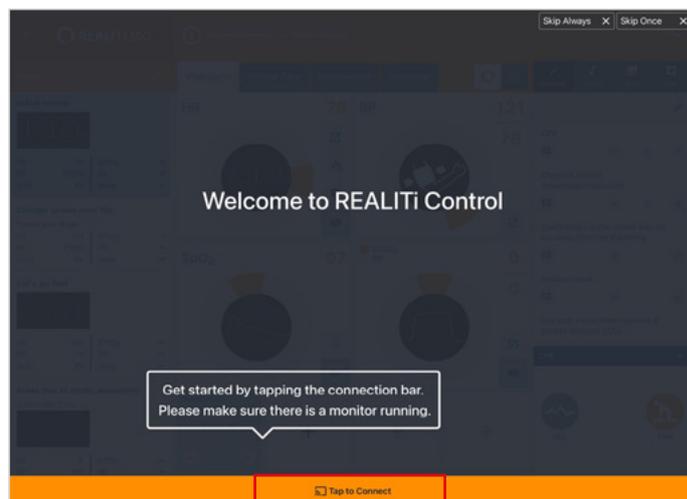
ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

5. **Avviare l'App REALTi:** Aprire l'applicazione REALTi su entrambi gli iPad, selezionando 'Staging' sul Monitor e 'Control' sull'iPad di Controllo.

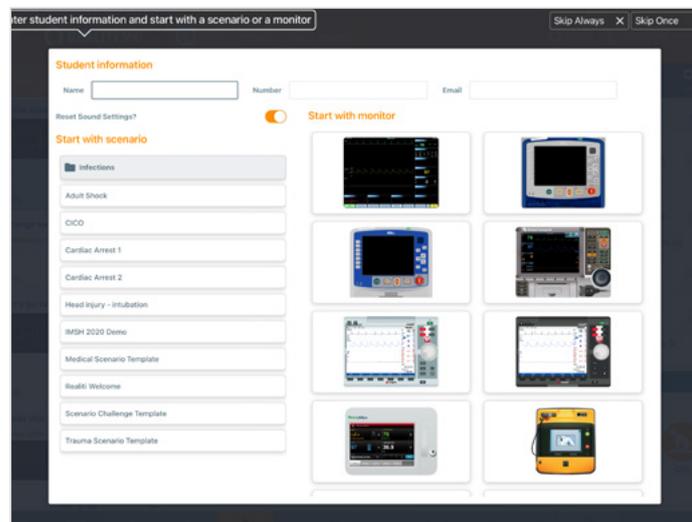


6. **Collegare gli iPad:** Utilizzate la funzione 'Tap to Connect' sull'iPad di Controllo per collegare i due dispositivi.

Se l'iPad Monitor non è presente nell'elenco, controllare che l'iPad di Staging e l'iPad Monitor siano entrambi collegati alla rete Wi-Fi del router REALTi: iSimulate-5.0 (entrambi gli iPad devono essere sulla stessa rete Wi-Fi).



7. **Scegliere e avviare uno scenario:** Dall'iPad di Controllo, selezionare uno scenario o una configurazione del monitor per iniziare.

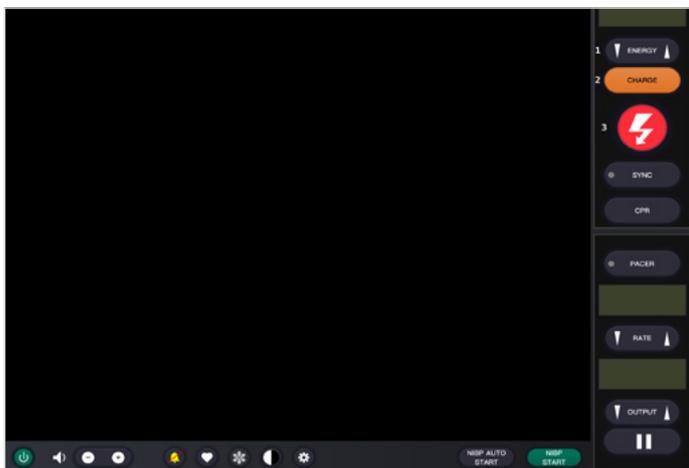


8. Selezionare uno scenario o un monitor e toccare il pulsante 'Start'. Avviare il Defibrillatore dal menu principale dell'iPad:



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

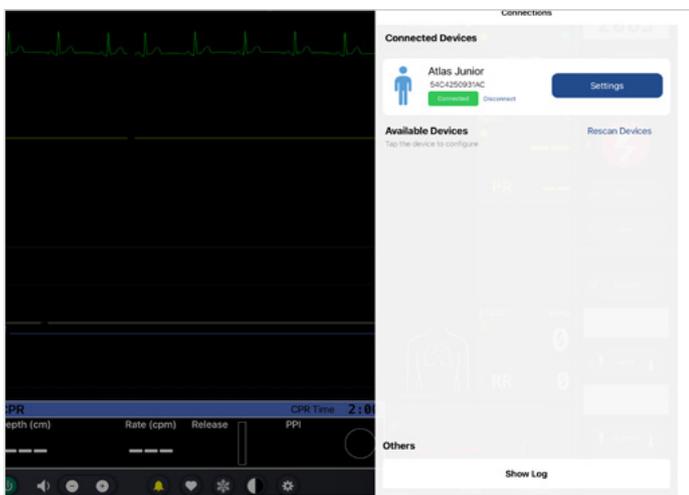
9. Sull'iPad Monitor dovrebbe apparire lo scenario o il monitor selezionato al punto 7. Avviare il defibrillatore.



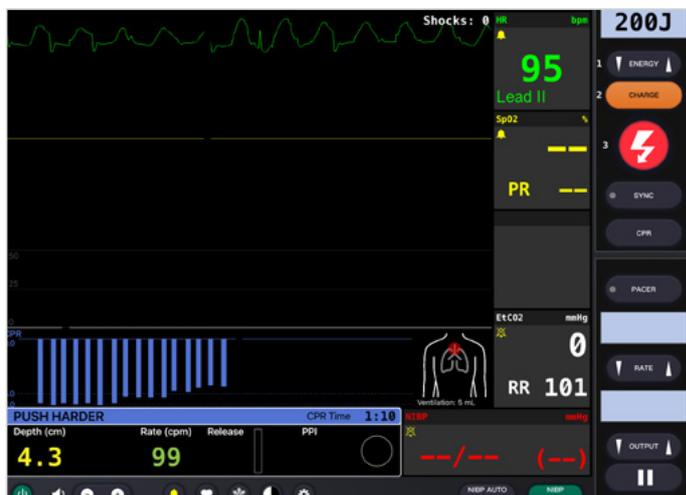
10. Eseguire la scansione per Atlas Junior: Scorrere con il dito dal bordo destro dello schermo dell'iPad Monitor per visualizzare 'Available Devices'.



11. Tocca 'Rescan Devices'. Tra i dispositivi disponibili, selezionare 'Atlas Junior' toccando 'Connect Device'. L'Atlas Junior connesso verrà calibrato automaticamente. I manichini simuleranno il polso carotideo.



12. Iniziare la simulazione: Comprimerne il manichino. Sarà possibile vedere la compressione della CPR nella forma d'onda dell'ECG e nel grafico a barre.

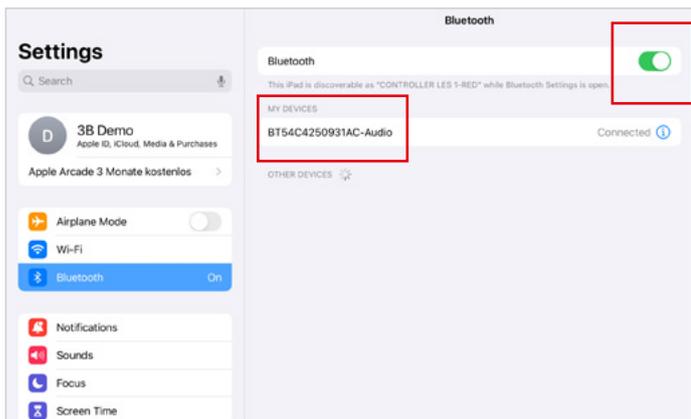


ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

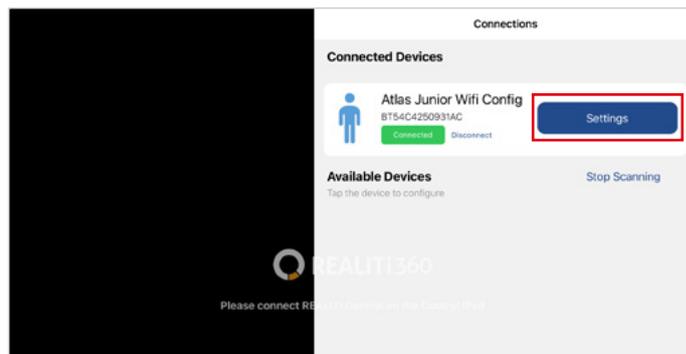
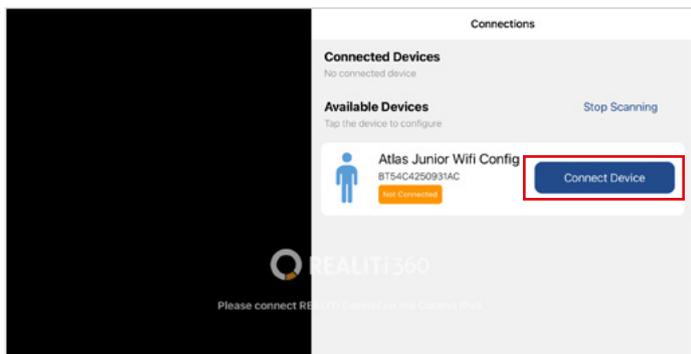
> COME SI MODIFICA L'IMPOSTAZIONE WI-FI SU ATLAS JUNIOR?

Scenario 2: Il router Wi-Fi esistente non è iSimulate-5.0

1. **Impostazioni Bluetooth:** Sull'iPad Monitor, accendere il Bluetooth e collegarsi ad Atlas Junior.
2. **Avviare l'App REALITi:** Sull'iPad Monitor avviare l'applicazione REALITi e selezionare il pulsante 'Staging'.

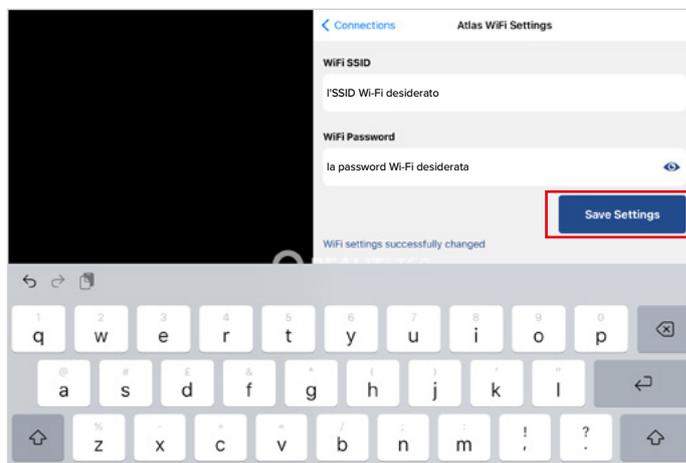
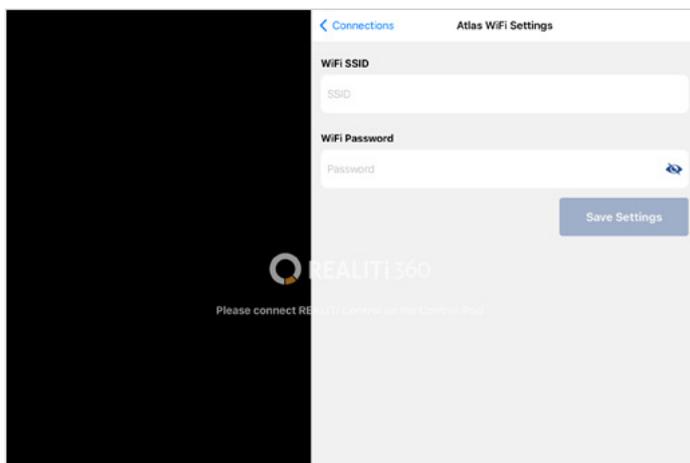


3. **Eseguire la scansione per Atlas Junior:** scorrere con il dito dal bordo destro dell'iPad Monitor per visualizzare il menu 'Available Devices'. Selezionare 'Rescan Devices' e scegliere 'Atlas Junior Wi-Fi Config' dall'elenco toccando 'Connect Device'.
4. Una volta effettuata la connessione a 'Atlas Junior Wi-Fi Config', accedere a 'Settings'.

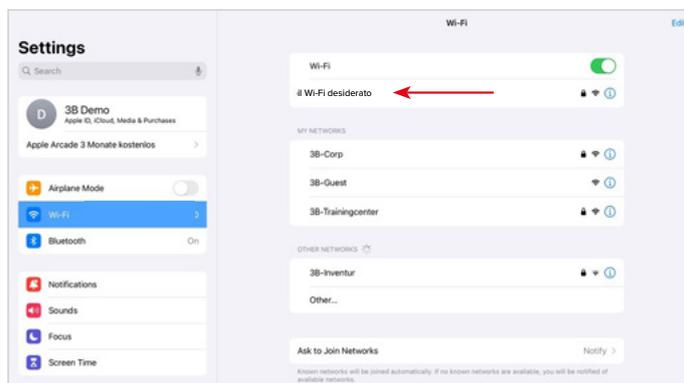


ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

5. **Rinominare l'SSID Wi-Fi:** Verranno visualizzate le impostazioni Wi-Fi di Atlas che consentono di personalizzare il nome della rete Wi-Fi in base al router. Assicurarsi che l'SSID (nome) e la password del Wi-Fi corrispondano a quelli del router Wi-Fi.
6. Dopo aver inserito l'SSID e la password Wi-Fi desiderati, toccare 'Save Settings' per applicare le modifiche alla configurazione Wi-Fi.



7. Uscire dall'applicazione toccando due volte il pulsante Home e scorrere la scheda di anteprima dell'applicazione verso l'alto per chiuderla.
8. Spegnerne Atlas Junior.
9. Collegare l'iPad Monitor e l'iPad di Staging alla rete Wi-Fi del router. Entrambi gli iPad devono essere sulla stessa rete Wi-Fi.
10. Seguire i punti da 3 a 12 dello scenario 1.



 **Atlas Junior è pronto per cominciare!**



ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> DOMANDE FREQUENTI

Il mio Atlas Junior non riesce a connettersi a REALITI

Causa	Soluzione
Rete Wi-Fi non corretta selezionata	<ul style="list-style-type: none">• Collegare entrambi gli iPad alla rete Wi-Fi corretta NOTA: SSID Wi-Fi predefinito "iSimulate-5.0" Password predefinita "iSimulate2012"• Se si utilizza più di un Atlas Junior, assicurarsi che ogni simulatore disponga di un proprio nome SSID univoco. Se si utilizza più di un Atlas Junior, assicurarsi che ogni simulatore abbia un proprio router/rete a cui collegarsi. <p>NOTA: seguire la procedura dalla Guida rapida per iniziare (Come si collega Atlas Junior a REALITI360?)</p>
L'App REALITI 360 non è aggiornata	Andare all'App Store su entrambi gli iPad e aggiornare l'app REALITI 360 alla versione più recente disponibile
Atlas Junior troppo distante dal Wi-Fi	Avvicinare la rete e il sistema REALITI ad Atlas Junior

La mia connessione con REALITI e Atlas Junior è andata persa

La presenza di molteplici connessioni di rete può interferire con le trasmissioni tra REALITI e Atlas Junior.

Dimenticare le altre reti presenti su entrambi gli iPad e mantenere solo la rete richiesta per la connessione ad Atlas Junior. La rete predefinita è "iSimulate-5.0"

Come si modifica l'impostazione Wi-Fi su Atlas Junior?

I passaggi da seguire sono indicati a pagina 13 del manuale di Atlas Junior.

Vie aeree di Atlas Junior contaminate dalla rianimazione bocca a bocca

NON eseguire la respirazione bocca a bocca su Atlas Junior. Se vengono rilevati danni:

- Pulire la superficie esterna di Atlas Junior con salviette apposite per manichini.
- Pulire la superficie interna della cavità orale con salviette apposite per manichini.
- Sostituire la sacca polmonare.

Nessun sollevamento visibile del torace su Atlas Junior

- Se il sollevamento del torace è unilaterale, si può inserire l'ETT nel bronco del ramo principale destro. Correggere l'inserimento dell'ETT.
- La sacca polmonare perde o la cannula nel polmone è piegata, attorcigliata o scollegata, per cui sarà necessario sostituire la sacca polmonare.
- Sigillare la via aerea.
- Verificare che i tubi dell'aria non presentino perdite.
- Verificare che tutti i collegamenti siano intatti.
- Sostituire i tubi se necessario.

Nessuna rilevazione del polso carotideo su Atlas Junior

La causa può essere la seguente:

- La pressione arteriosa è impostata a un valore sistolico inferiore a 50 mmHg.
- Il collegamento tra l'App REALITI 360 e Atlas Junior è interrotto.
- Ritmo cardiaco con assenza di perfusione
- Ritmo PEA

Atlas Junior non si collega all'altoparlante BT

- Aprire le Impostazioni dell'iPad iSimulate e attivare Atlas Junior.
- Toccare Bluetooth.
- Attivare il Bluetooth.
- Selezionare il dispositivo 'BT...-Audio' dall'elenco.
- Una volta collegato, il dispositivo verrà elencato come 'Connected' in My Devices.

ATLAS JUNIOR IL SIMULATORE PEDIATRICO PER ALS P76

> PARTI DI RICAMBIO

Materiali di consumo		Art. N.
Pelle del torace di ricambio	pelle chiara	1025364
	pelle scura	1025422
Accesso IO di ricambio	pelle chiara	1025362
	pelle scura	1025420
Accesso IV di ricambio	pelle chiara	1025358
	pelle scura	1025417
Accesso IM di ricambio	pelle chiara	1025363
	pelle scura	1025421
Sacca polmonare		1025365
Sacca dello stomaco		1025366
Borsa per il trasporto		1025367
Gambe destra e sinistra (con IO/IM)	pelle chiara	1025360
	pelle scura	1025419
Connettore del tronco		1025361
Braccio destro (senza cuscinetto IV)	pelle chiara	1025357
	pelle scura	1025416
Braccio sinistro	pelle chiara	1025356
	pelle scura	1025415
Connettore del braccio		1025359
Caricabatterie		1024326

> DATI TECNICI

Temperatura di esercizio: Da -10 °C a +35 °C
Temperatura di stoccaggio: Da -10 °C a +35 °C
Umidità dell'aria: 15% - 80%

> INFORMAZIONI DI CONTATTO



3B Scientific
A worldwide group of companies

Italia 3B Scientific S.r.l.
Via Progresso, 46
40064 Ozzano dell'Emilia (BO) • Italia
Tel.: +39 051 79 05 05 • Fax: +39 051 469 50 98
3bscientific.com • vendite.italia@3bscientific.com