

MANUALE D'USO

Simulatore per iniezioni intramuscolari - con Feedback e Tablet inclusi
(BT-CSIM1)



1. Avvertenze

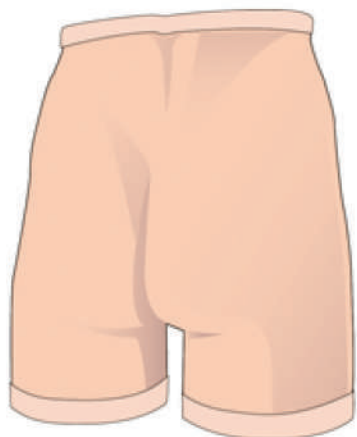
Leggere attentamente le avvertenze per garantire un uso corretto di BT-CSIM e per la sicurezza dell'operatore.

1. Utilizzare solo componenti forniti ed approvati da Bt Inc.
2. Non utilizzare il prodotto per altri scopi che non siano descritti nel manuale.
3. Se il prodotto viene manomesso o modificato senza l'autorizzazione di BT Inc, la garanzia decade immediatamente. Si ricorda inoltre che produrre imitazioni o alterazioni del prodotto a fini commerciali è proibito dalla legge.
4. Tenere il prodotto lontano dall'acqua ed evitare la conservazione dello stesso in ambienti umidi.
Se il prodotto si bagna, non accenderlo.
5. Non usare il prodotto vicino a forti campi elettromagnetici o linee ad alta tensione. Il prodotto potrebbe subire un malfunzionamento a causa delle onde elettromagnetiche.
6. Non usare il prodotto all'aperto in caso di maltempo (fulmini) per evitare il rischio di folgorazione.
7. Non utilizzare il prodotto a temperature sotto gli 0°C o sopra i 40°C.
(La temperatura operativa è tra 0°C e 40°C, quella di conservazione è tra -10°C e 50°C).
8. Non collocare il prodotto vicino a fonti di calore come caloriferi, onde evitare danni interni o esterni del prodotto.
9. Non utilizzare detergenti chimici come solventi e benzene per la pulizia del prodotto, onde evitare l'innescio di combustioni spontanee o il deterioramento della superficie.
10. Assicurarsi di utilizzare solo acqua pulita come fluido da iniettare.
11. Bt Inc. si riserva il diritto di apporre modifiche alle specifiche di prodotto senza alcun preavviso al fine di migliorare lo stesso.

2. Indice

1. Avvertenze	1
2. Contenuto	2
3. Componenti	3
4. Caratteristiche & Funzionalità	4
5. Accessori	
5 -1 Alimentatore	5
5 - 2 Assemblaggio del supporto	5
5 - 3 Installazione della bottiglia di drenaggio	6
5 - 4 Impostazioni e avvertenze	6
6. Funzioni di base	
6 - 1 Layout dello schermo e Guida all'uso	7
6 - 2 Modalità Addestramento	8
6 - 3 Modalità Valutazione	11
6 - 4 Check-list e impostazioni dei parametri e dei punteggi	14
6 - 5 Risultati	15
6 - 6 Stampa dei risultati del test	16
6 -7 Connessione Bluetooth	17

3 . Componenti



Simulatore di iniezioni intramuscolari



Supporto



Tablet



Alimentatore elettrico



Tubo di drenaggio



Bottiglia di drenaggio

* Parti accessorie - vano batterie, custodia e manuale d'uso

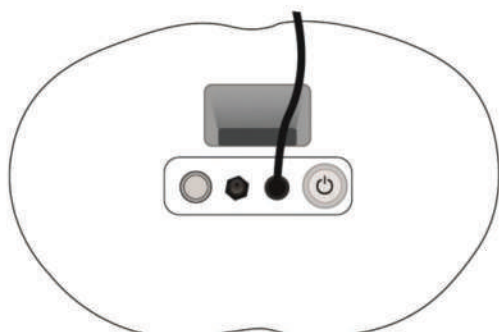
4. Caratteristiche & Funzionalità



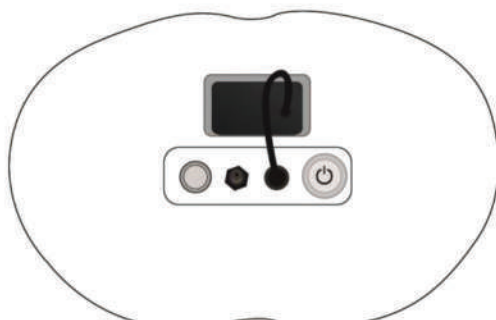
- Interruttore drenaggio: accende la pompa di drenaggio per pompare fuori il fluido iniettato.
- Connettore di drenaggio dei fluidi: connette il tubo di drenaggio alla bottiglia di drenaggio.
- Connettore alimentazione: connette l'alimentatore elettrico o la batteria.
- Interruttore on/off: accende e spegne il simulatore di iniezioni intramuscolari.
- Vano per il portabatterie: inserire il portabatterie in questo vano.

5. Accessori

5 - 1 Alimentatore



< Connessione esterna per alimentatore >



< Connessione batteria >

- Il prodotto funziona con alimentatore elettrico o batteria
- Quando si utilizza la batteria inserire e connetterla al portabatterie

5 - 2 Assemblaggio del supporto

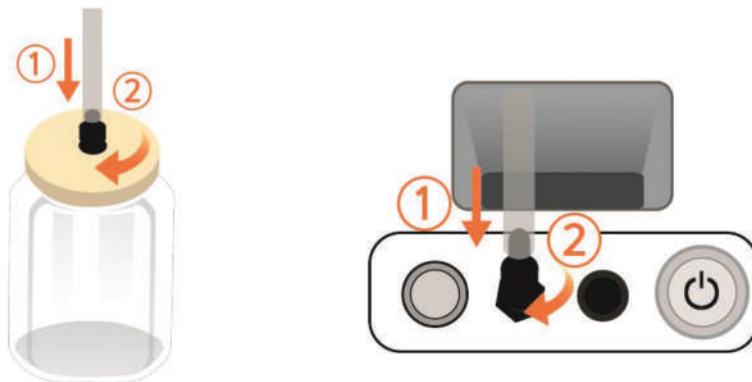


Il supporto consente al simulatore di assumere diverse posizioni per l'esecuzione delle iniezioni.

- Premere il supporto sulla sommità del simulatore finché non si chiude a scatto (si sente un clic).
- Premere le levette degli attacchi sulla copertura con entrambi i pollici e sollevare il supporto.

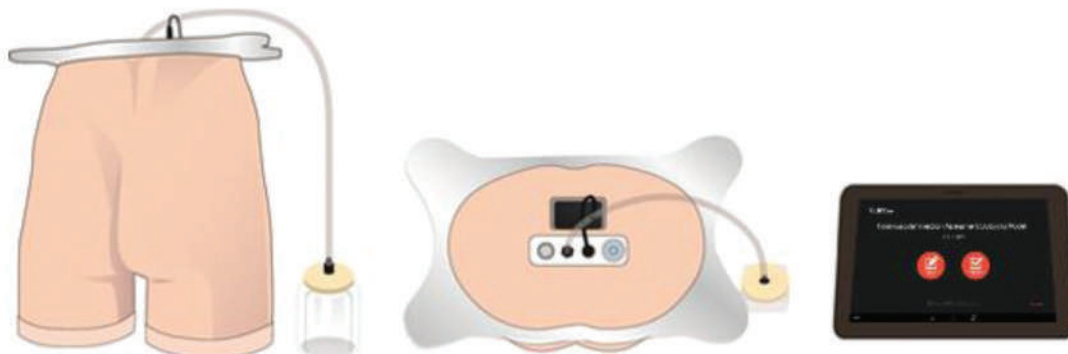
* Rivolgere l'adesivo rosso verso l'alto quando si inserisce il supporto.

5 - 3 Installazione della bottiglia di drenaggio



- Connettere il tubo di drenaggio alla bottiglia di drenaggio e al connettore.

5 - 4 Impostazioni e avvertenza



< Installazione completa del prodotto >

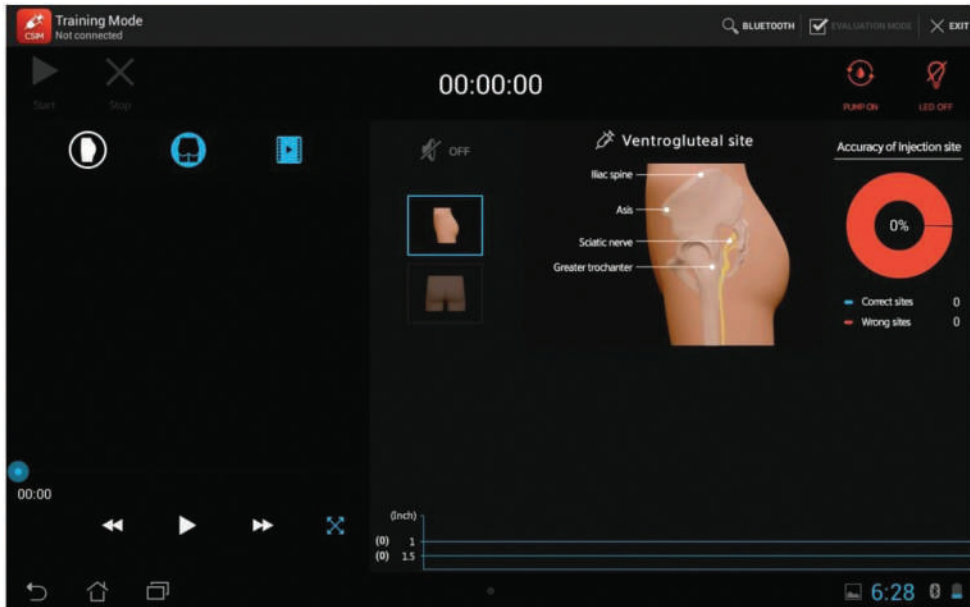
- ①-Connettere l'alimentatore, la bottiglia di drenaggio e il supporto al simulatore, come da istruzioni in '5. Accessori'.
- ②Una volta completata l'installazione, accendere il simulatore.
- ③Accendere il Tablet e premere l'icona BT-CSM1 per lanciare il programma.
- ④Prima di procedere con l'iniezione di fluidi, assicurarsi che la bottiglia di drenaggio sia connessa.

Avvertenze per l'iniezione di fluidi

- Utilizzare solo acqua pulita per le iniezioni.
- L'uso di fluidi diversi da acqua può causare un malfunzionamento dei sensori.
- Il consumo della batteria può essere accelerato dal drenaggio dei fluidi.
- Si consiglia di utilizzare l'alimentatore elettrico invece della batteria.

6 - 2 Modalità Addestramento

6 - 2 - 1 Menù e icone



Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
	Aggiungi /Rimuovi un dispositivo (Aggiungi / Rimuovi un simulatore di iniezioni)		Auto Addestramento (Pratica)
	Vai alla Modalità Valutazione		Avanti
	Termina il programma		Play
	Comincia la sessione		Indietro
	Termina la sessione		Stop
	Pompa di drenaggio accesa		Zoom in
	Pompa di drenaggio spenta		Zoom out
	Led punti anatomici accesi		Beep acceso
	Led punti anatomici spenti		Beep spento
	Filmato (Ventre.)		Ventre. Pratica
	Filmato (Dorso.)		Dorso. Pratica

Pompa di drenaggio dei fluidi

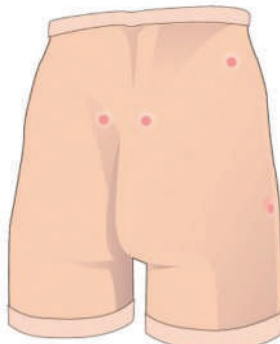
- Ciclo di drenaggio: dopo aver iniziato la pratica, la pompa opererà per 20 secondi ogni 5 minuti.
- Quando si vuole drenare il fluido manualmente, premere l'interruttore di drenaggio forzato sulla sommità del simulatore.
- Se l'utente cambia modalità durante la pratica, la pompa si fermerà automaticamente.

LUCI LED per palpazione

- Il simulatore presenta diverse luci LED come punti di riferimento anatomici per la palpazione.
(Spina Iliaca Antero-Superiore, Spina Iliaca Postero-Superiore, Grande Trocantere e cresta iliaca)



<Punti di riferimento anatomici
a LED per Ventrogluteali>

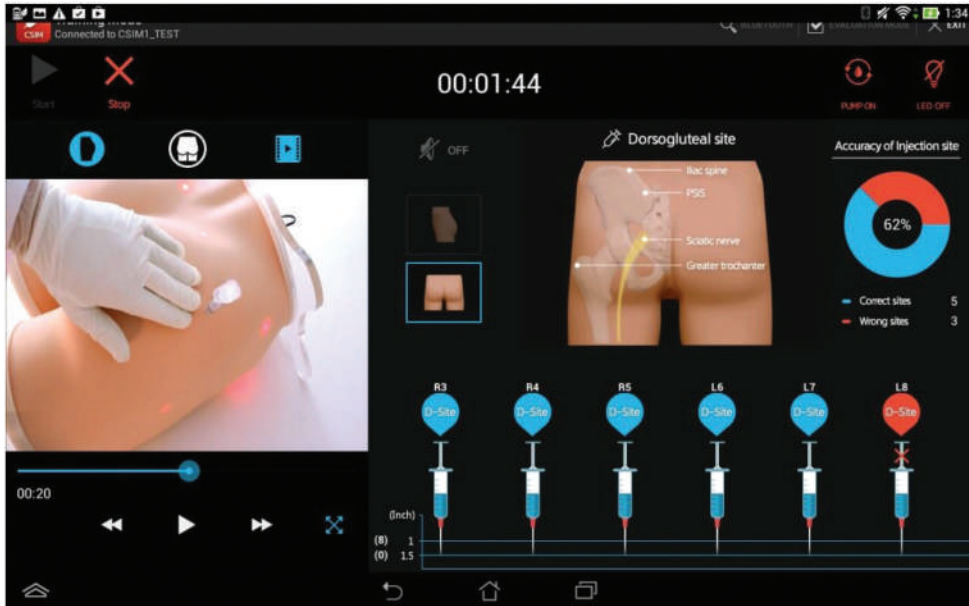


<Punti di riferimento anatomici
a LED per Dorsogluteali>

Suono BEEP acceso/spento

- Durante l'addestramento, il beep guida l'operatore sui siti di iniezione per la palpazione.
- Il beep può essere acceso e spento dal Tablet.

6 - 2 - 2 Modalità Addestramento

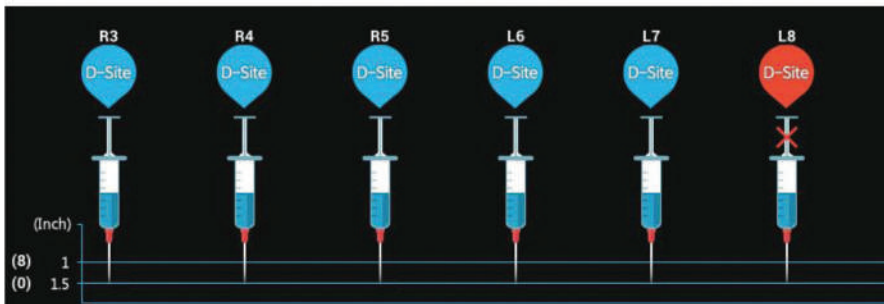


< Schermata Modalità Addestramento >

In modalità Addestramento, l'operatore può esercitarsi in contemporanea con il video. Ciò può essere utile ai fini didattici.

Caratteristiche della modalità Addestramento

- Non ci sono limiti al numero di iniezioni nella modalità Addestramento.
- L'operatore può esercitarsi con le iniezioni selezionando Ventro. (ventrogluteale) o Dorso. (dorsogluteale) durante l'addestramento.
- L'operatore può monitorare la correttezza o meno dell'iniezione insieme alla profondità.



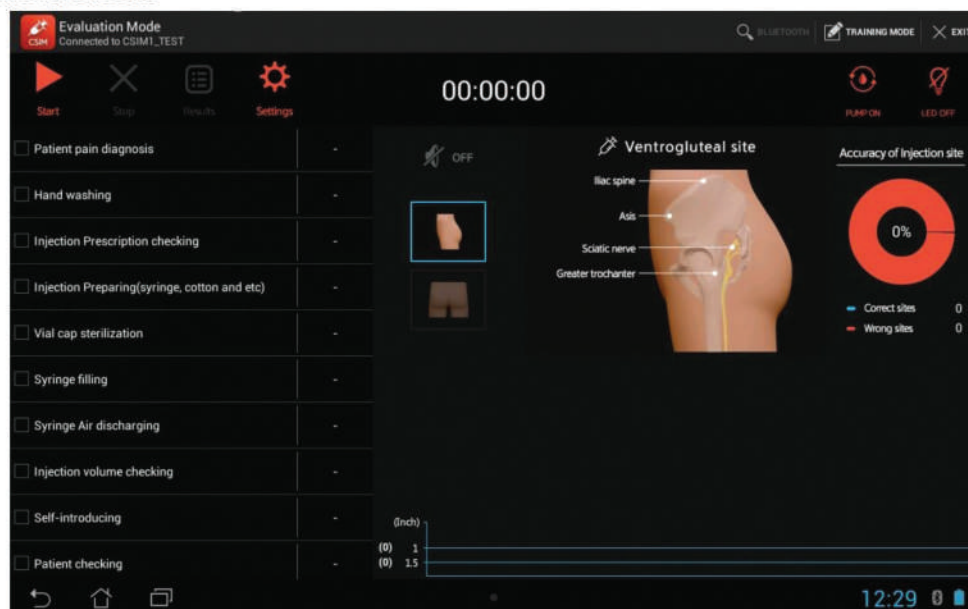
< Stato dell'addestramento >

Schermata Stato di Addestramento

- Vengono mostrati i siti di iniezione ventrogluteali e dorsogluteali.
- Il lato dove eseguire l'iniezione è mostrato con 'L' (left) per lato sinistro e con 'R' (right) per il lato destro del simulatore.
- Quando si esegue un'iniezione fuori dall'area impostata per ogni sito, il relativo segnaposto diventa di colore rosso.
- Le linee orizzontali mostrano la profondità dell'iniezione (1 e 1,5 pollici => 2,5 e 3,8 cm), il cui livello è mostrato alla sinistra dello schermo.

6 - 3 Modalità Valutazione

6 - 3 - 1 Menù e icone



Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
	Aggiungi /Rimuovi un dispositivo (Aggiungi / Rimuovi un simulatore di iniezioni)		Pompa di drenaggio spenta
	Vai alla Modalità Addestramento		Led punti anatomici accesi
	Termina il programma		Led punti anatomici spenti
	Comincia la sessione		Beep acceso
	Termina la sessione		Beep spento
	Risultati della Valutazione		Pratica Ventrogluteale (Ventro.)
	Parametri di valutazione e impostazione punteggio		Pratica Dorsogluteale (Dorso.)
	Pompa di drenaggio accesa		



Pompa di drenaggio dei fluidi

- Ciclo di drenaggio: dopo aver iniziato la pratica, la pompa opererà per 20 secondi ogni 5 minuti.
- Quando si vuole drenare il fluido manualmente, premere l'interruttore di drenaggio forzato sulla sommità del simulatore.
- Se l'utente cambia modalità durante la pratica, la pompa si fermerà automaticamente.

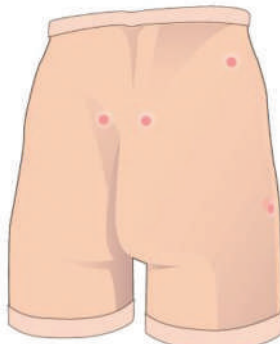


LUCI LED per palpazione

- Il simulatore presenta diverse luci LED come punti di riferimento anatomici per la palpazione.
(Spina Iliaca Antero-Superiore, Spina Iliaca Postero-Superiore, Grande Trocantere e cresta iliaca)



<Punti di riferimento anatomici
a LED per Ventrogluteali>



<Punti di riferimento anatomici
a LED per Dorsogluteali>



Suono BEEP acceso/spento

- Durante l'addestramento, il beep guida l'operatore sui siti di iniezione per la palpazione.
- Il beep può essere acceso e spento dal Tablet.

6 - 3 - 2 Modalità Valutazione



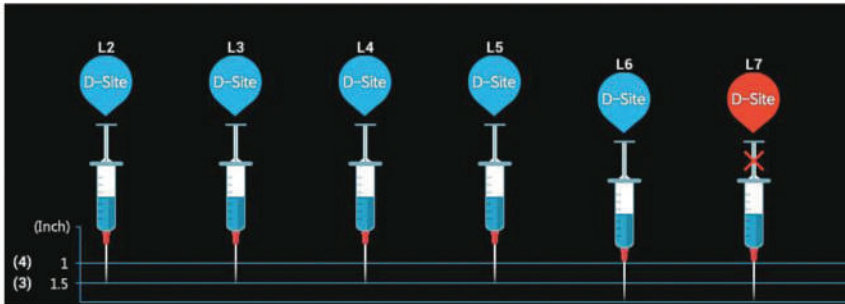
< Schermata Modalità Valutazione >

Si possono controllare manualmente e in tempo reale gli elementi di valutazione tramite la checklist dei parametri sulla sinistra dello schermo.



Caratteristiche della modalità Valutazione

- Nella modalità Valutazione sono consentite solo 8 iniezioni.
- Al termine della valutazione, l'operatore può controllare e salvare i risultati.



< Stato della valutazione >



Schermata Stato di Valutazione

- Vengono mostrati i siti di iniezione ventrogluteali e dorsogluteali.
- Il lato dove eseguire l'iniezione è mostrato con 'L' (left) per lato sinistro e con 'R' (right) per il lato destro del simulatore.
- Quando si esegue un'iniezione fuori dall'area impostata per ogni sito, il relativo segnaposto diventa di colore rosso.
- Le linee orizzontali mostrano la profondità dell'iniezione (1 e 1,5 pollici => 2,5 e 3,8 cm), il cui livello è mostrato alla sinistra dello schermo.

6 - 4 Check List e impostazioni dei parametri e dei punteggi



Icona	Descrizione
	Aggiungi parametro di valutazione
	Inizializzazione impostazioni
	Modifica i parametri di valutazione e i punteggi
	Elimina i parametri di valutazione
	Torna alla sessione di valutazione

Viene mantenuta l'ultima Check List impostata.



Impostazione parametri di valutazione

- Si possono aggiungere fino a 30 parametri di valutazione.
- L'operatore può assegnare i punti per ogni parametro (da -100 a 100).
- Dopo aver modificato la Check List, cliccare sull'icona "Torna Indietro" per applicare le impostazioni.

6 - 5 Risultati

Summary Details

2014-08-08 00:03:01

Dorsogluteal site 217.1 / 290

Accuracy of Injection site	7.1		
✓ Patient pain diagnosis	00:00:06	10	
✓ Hand washing	00:00:06	10	
✓ Injection Prescription checking	00:00:08	10	
✓ Injection Preparing(syringe, cotton and etc)	00:00:09	10	
✗ Vial cap sterilization	-	-	
✓ Syringe filling	00:00:10	10	
✓ Syringe Air discharging	00:00:10	10	
✗ Injection volume checking	-	-	
✗ Self-introducing	-	-	
✓ Patient checking	00:00:14	10	
✓ Injection purpose and side effect explaining	00:00:16	10	
✓ Allergy reaction checking	00:00:17	10	
✗ Patient laying	-	-	
✓ Sterilized gloves waving	00:00:20	10	
✓ Injection site choosing	00:00:20	10	
✗ Injection site dressing	-	-	
✓ Injection site massaging	00:00:22	10	
✗ Warn the pricking	-	-	
✓ IM Injection	00:00:22	10	
✓ Blood suction checking	00:00:23	10	
✓ Injecting the drug slowly	00:00:23	10	
✓ Pressing the injection site with gauze	00:00:24	10	
✓ Massaging after injection	00:00:25	10	
✗ Checking the bleeding	-	-	
✓ Checking the patients condition	00:00:28	10	
✓ Medication waste disposing	00:00:29	10	
✓ Cleaning up and hand washing	00:00:35	10	
✓ Medication sheet recording	00:00:35	10	



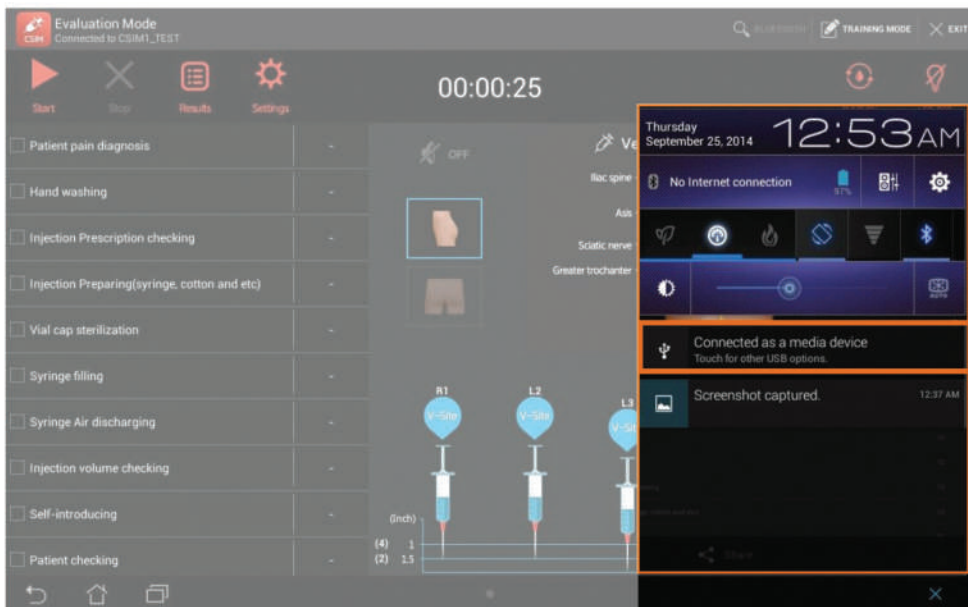
Icona	Descrizione
	Salva i risultati
	Controlla i risultati precedenti
	Indietro alla sessione di valutazione

L'operatore può controllare e salvare i risultati.

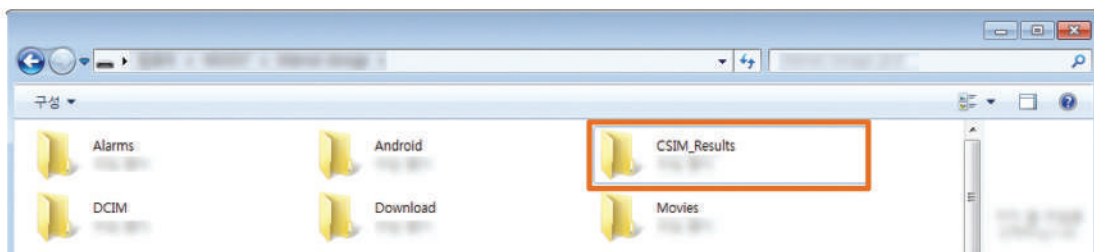
- Una volta terminata la valutazione, l'operatore può controllare e salvare i dati nella sezione 'Summary'.
- L'operatore può controllare i risultati dei test precedenti nella schermata 'Previous results'.

6 - 6 Stampa dei risultati del test

- ① Connettere il cavo dati dal tablet a un altro dispositivo al quale trasferire i risultati.



- ② Controllare la connessione nella cartella 'Media' del dispositivo.

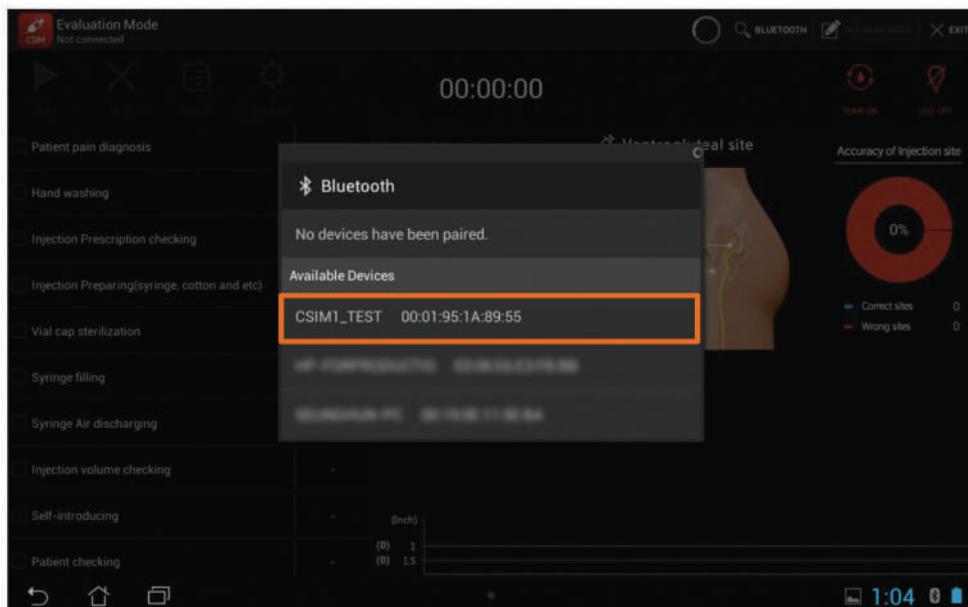



- ③ I risultati si possono aprire o stampare attraverso il seguente percorso:

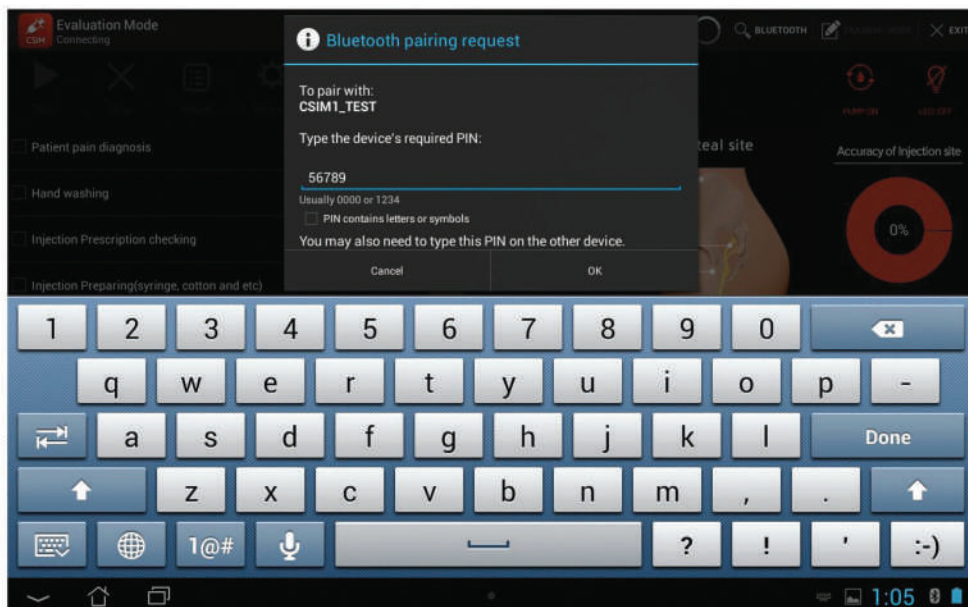
Il mio computer > Nome del Tablet > CSIM_Results

6 - 7 Connessione Bluetooth

*Consultare questa pagina in caso di problemi con la connessione bluetooth.



- ① Per prima cosa, controllare che CSIM1 sia acceso.
- ② Cliccare su  e accertarsi dell'accoppiamento con il dispositivo.
- ③ Scegliere il dispositivo da accoppiare, quindi tentare la connessione.



- ④ In caso di ulteriore tentativo di accoppiamento, inserire il seguente codice pin e poi tentare di nuovo.

 **Pin Code : 56789**

- ⑤ Scegliere il dispositivo da accoppiare dalla lista nel tablet. Quindi, tentare di nuovo la connessione.
- ⑥ Una volta completata la connessione, il dispositivo e il tablet si conatteranno sempre in modo automatico.