

ユーザーガイド

小児静脈注射トレーニングアーム

443005

1. 注意事項

* 本取扱説明書では小児静脈注射トレーニングアーム(443005)の正しい使用方法を解説します。

製品が損傷したり、ユーザーが傷害を受けたりしないよう、内容をよくお読みください。

以下の警告事項にご注意ください。

- ① 構成品はBT Inc.の製品あるいはBT Inc.が承認したもののみをご使用ください。
- ② 製品を取扱説明書に書かれている以外の目的で使用してはいけません。
- ③ 製品を無断で分解や改変を行った場合、A/Sサービスを受けることはできません。
また、商業目的での製品コピーや改変は法律で禁じられています。
- ④ 製品をぬらさないでください。製品がぬれている場合は、電源を入れないでください。電気ショックで負傷する場合があります。
- ⑤ 製品を、強磁場や高電圧線の近くで使用しないでください。電磁場の影響で誤作動する可能性があります。
- ⑥ 雷や稲光がしている場合は使用しないでください。誤作動をする可能性があり、電気ショックのリスクが高まります。
- ⑦ 温度0℃未満または40℃を超える環境で製品を使用しないでください。
(動作温度:0℃ ~ 40℃、保管温度:-10℃~ 50℃)
- ⑧ ヒーターなど熱源の近くに製品を置かないでください。製品の変形や内部損傷が生じる場合があります。
- ⑨ 製品の清掃に、絶対に溶剤、ベンゼン、シンナーなどの化学物質を使用しないでください。発火、電気ショック、表面の劣化の原因となる場合があります。
- ⑩ BT Inc.は、製品の改善のため、通知なく製品の仕様を変更または調整する場合があります。

2. 目次

1. 注意事項.....	1
2. 目次.....	2
3. 構成品.....	3
4. 各部の名称.....	4
5. セットアップ.....	6
6. 操作手順.....	7
7. 清掃と保管.....	9
8. Q & A.....	10

3. 構成品



- (1) 幼児左腕モデル: 幼児腕モデル(左腕) -
 - ① 幼児アームモデル(静脈一体型) - 各2本
- (2) ポンプ作動デバイス
 - ① ポンプボリュームコントロール(設置済) - 1個
 - ② タイマースイッチ - 1個
 - ③ アーム台アダプタ - 1個
- (3) 付属部品
 - ① 台 - 1個
 - ② 模擬血液 (30mL) - 1ビン
 - ③ プラスチックボトル - 1個
 - ④ 電源アダプタ(9VDC) - 1個
 - ⑤ バッテリーケース - 1個
 - ⑥ 保管ケース - 1個

4. 各部の名称

①



②



① 1歳児アームモデル

② 3歳児アームモデル



③ 血流コントローラ

④ タイマースイッチ

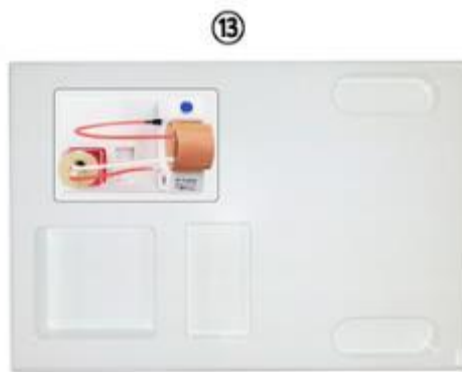
⑤ 高速血流スイッチ

⑥ 流入血液コネクタ

⑦ 流出血液コネクタ

⑧ 電源コネクタ

⑨ アーム台アダプタ



- ⑨ プラスチックボトル
- ⑩ 流入コネクタ
- ⑪ 流出コネクタ
- ⑫ 接続チューブ
- ⑬ 台

5. セットアップ

(1) アームを下図のように設置します。

- 電源にはアダプタとバッテリーが使用できます。
- 水を入れたプラスチックボトルに模擬血液を数滴落として振ります。



6. 操作手順

- (1) 「5. 設置」で解説したとおり、電源コードと接続チューブを接続します。
- (2) 電源に正しく接続できたら、1回短いブザー音がします。
- (3) 高速血流スイッチを押して、スキンパッドの血管に模擬血液を充填します。



★高速血流スイッチ★

モーターを加圧させ、セットアップ時の血液充填を早めるもので、血液循環中の水圧を上げるためのものではありません。

- (4) 高速血流スイッチは、模擬血液をスキンパッドに高速充填する時に使用します。

★駆血帯などで血管部に負荷がかかった状態での高速血流スイッチの使用は、パッドの液漏れや接合部の不具合、モーター故障の原因となる場合があります。

- (5) タイマースイッチを押すと、約2秒後に1回ブザー音がします。その後LEDランプが点灯し、5分間血液が流れます。
- (6) タイマースイッチをもう一度押すと、ブザー音が2回して、血液が10分間流れます。
- (7) 下の表で、タイマースイッチの稼働数を確認してください。

タイマースイッチの 押下数	合計稼働時間(分)	ブザー音回数	音声
1	5	1	ブー
2	10	2	ブー・ブー
3	15	3	ブー・ブー・ブー
4	20	4	ブー・ブー・ブー・ブー
5	25	5	ブー・ブー・ブー・ブー・ブー
6	30	6	ブー・ブー・ブー・ブー・ブー・ブー
7	自動停止	3	ブー・ブー……ブー

- (8) タイマースイッチを3秒間長押しすると、血流が停止します。



(9) 稼動が終了すると、ブザー音が3回します。

(ブー・ブー…ブー)

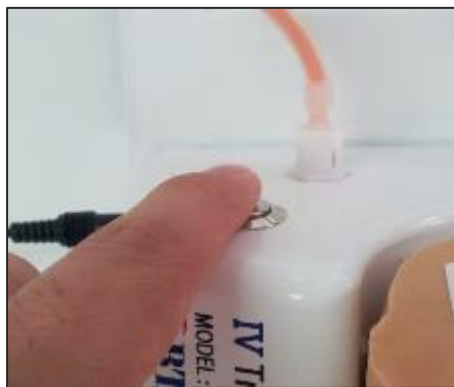
(10) 再開する時は、再度タイマースイッチを押します。

(11) 練習が終わったら、「7. 清掃と保管」の解説に従って、モデルを保管してください。

7. 清掃と保管

清掃と保管については下記の指示に従ってください。

- (1) 練習終了後は、プラスチックボトルから白いコネクタを外して、高速血流スイッチを押して、チューブ内の血液を排出します。
- (2) 模擬血液の排出後、ボトルに浄水を満たします。
(模擬血液は清潔な別容器に入れて保管すれば、再使用できます。)
- (3) プラスチックボトルに白いコネクタを再度接続します。
- (4) 高速血流スイッチを押して、浄水を導入してチューブを清掃します。
- (5) (1)と同様にプラスチックボトルから白いコネクタを外し、高速血流スイッチを押して浄水を排出します。
- (6) ボトルから水を排出した後、接続チューブを外します。
- (7) 水がコネクタの先から漏れる場合は、ティッシュペーパーで拭き取ります。
- (8) モデルを保管ケースに入れて、安全に保管します。



8. Q & A

(1) 血流コントローラが機能しません。

- 最初に電源に接続したら、ブザーが鳴ります(ブー)。
- ブザー音がしない場合、電源アダプタが正しく接続されているかどうか確認してください。
- バッテリーを使用する場合は、新しいバッテリーに交換してください。
- 上記の手順でも解決しない場合は、購入元に連絡してください。

(2) 血流コントローラが作業時に機能しません。

- 練習時間が終了したら、ブザーが鳴ります(ブー・ブー・ブー)
- 練習時間が終了してもブザーが鳴らない場合、電源アダプタを確認してください。
- バッテリーが切れてポンプが停止する可能性があります。新しいバッテリーに交換してください。
- 上記の手順でも解決しない場合は、購入元に連絡してください。

(3) タイマースイッチの押下回数とブザー音の回数が異なります。

- 一度タイマースイッチの電源を切って1秒後に入れてください。
- タイマースイッチの操作が速いと、誤作動する可能性があります。

(4) スイッチを押してもボトルから水が吸水されない

- コネクタの接続に誤りがなく、モーターも電源が入っている場合、以下の手順でモーター内に水を補給してください。
 - 1) シリンジに水を10～20mlをいれてください。
 - 2) すべてが正しく接続された状態で、⑫の接続チューブをボトルキャップ⑪から外します。
 - 3) 外した側のチューブの白いコネクタをチューブから抜き取ります。
 - 4) 抜き取ったチューブに、シリンジの先端を差し込み、注水します。
 - 5) 外したコネクタをチューブに戻し、コネクタをボトルキャップに取り付けます。
 - 6) 再度、起動させ改善しない場合はもう一度 1)～5)を行ってください。

※それでも改善しない場合は、販売店または販売代理店にお問合せください。

静脈注射アームの循環詰まりの解消手順

1. 以下の物品を準備してください。

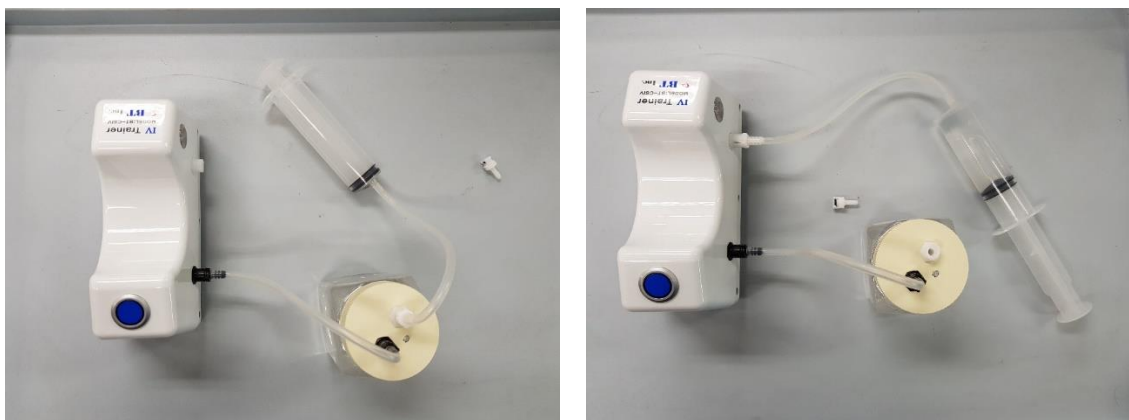


2. 以下のように接続をします。

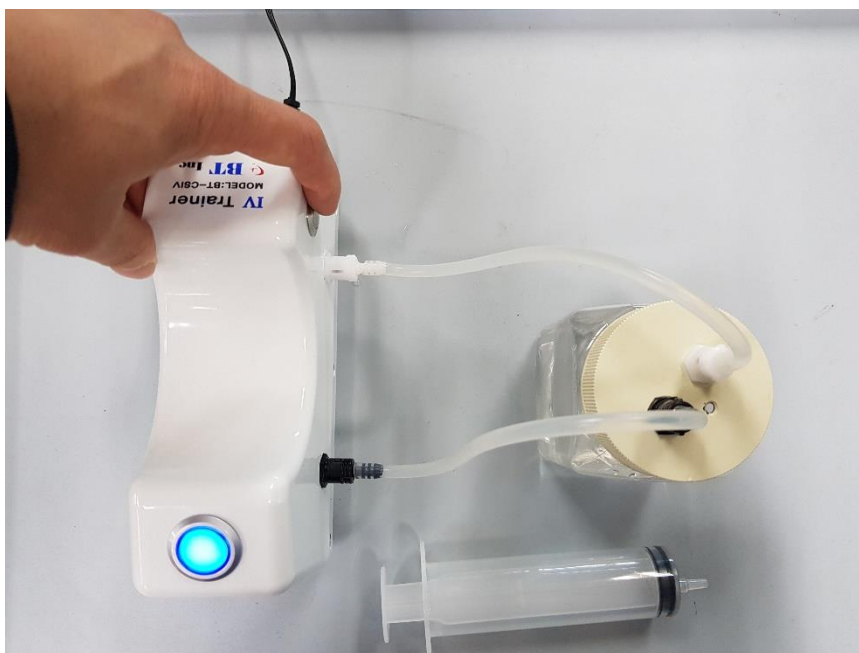
シリンジ内に空気を入れ、数回空気を注入してください。



3.もしそれでも現象が改善しない場合は、シリンジに水5mlを入れ注水してください。



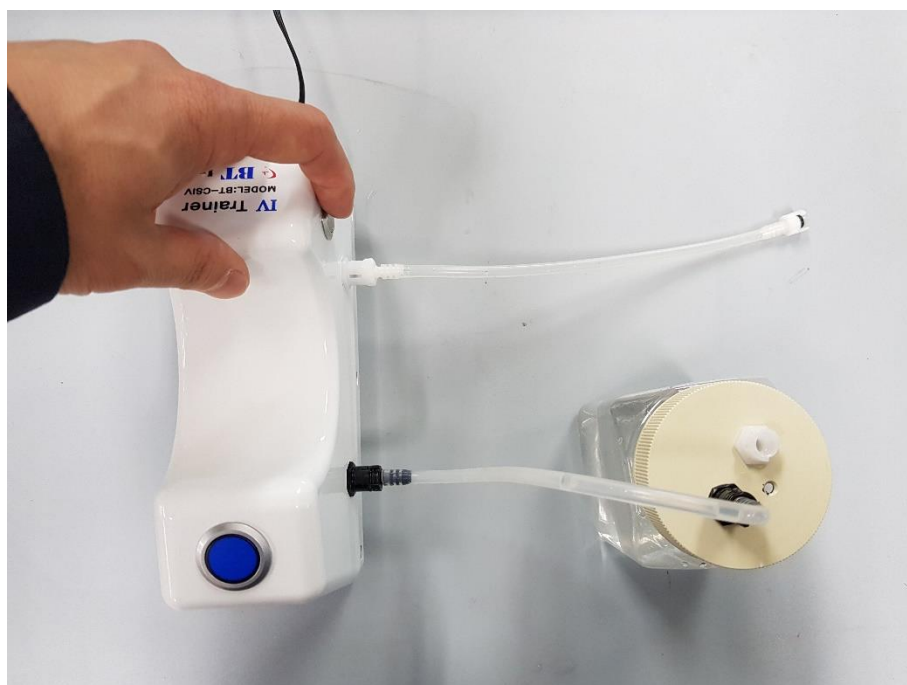
4.以下のように接続し、モーターの電源を入れ、高速血流スイッチを1分程度押して正常に循環がされるかを確認してください。



5.もしそれでも現象が改善しないときは、水を数回注水し、10分ほど待ってから、もう一度注水を行ってください。



6.最後にボトルキャップから白コネクタを外し、モーター内のすべての水を完全に排水してください。



(問合せ先)

 **日本ライトサービス株式会社**
Nihon Light Service, Inc.

医学教育機器事業部

〒113-0033 東京都文京区本郷3-42-1
TEL:03-3815-2354 FAX:03-3818-6843
<http://www.medical-sim.jp/>

BTCSIV-I_③1904