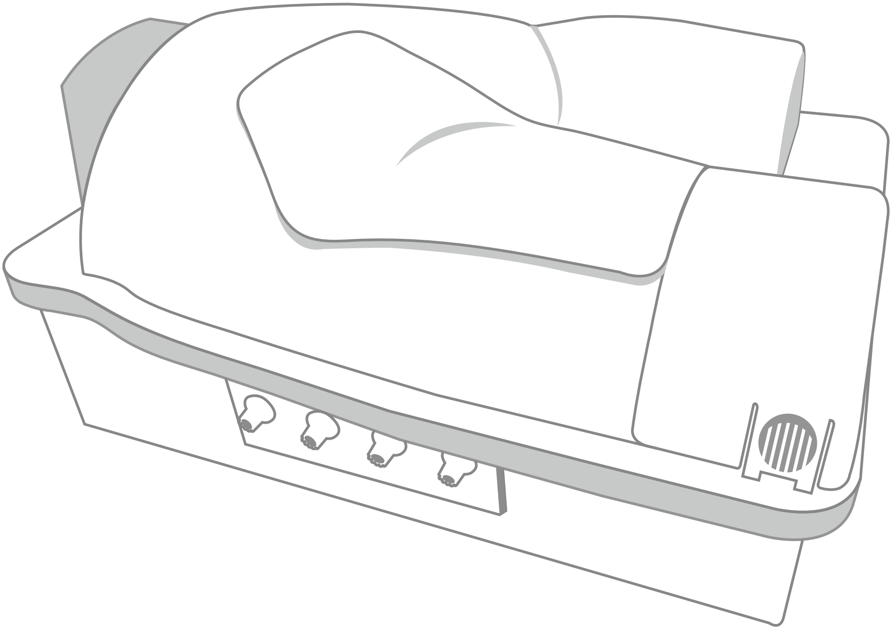
BT Inc.
BEST TECHNOLOGY & BETTER TOMORROW

BT-CSPF

443071
大腿穿刺トレーニングモデル

ユーザーガイド



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

製品情報

製品名	大腿穿刺トレーニングモデル
品番	443071
製造元	BT 社
原産地	大韓民国
認証	CE FC

製品仕様

寸法	385 X 470 X 240mm
重量	11 kg
電力	入力 AC100-240V, 50/60Hz, 2.5A 出力 DC 16.8V, 5A

（動作環境：10℃～30℃　保管環境：0℃～40℃）

カスタマーサービス

Website	www.btinc.co.kr
Address	A-313, Samsong Techno-valley, 140, Tongil-ro, Deogyang-Gu, Goyang-Si, Gyeonggi-do, 10594, Republic of Korea
Telephone	+82-2-2038-2903
E-mail	bt@btinc.co.kr

注意事項

本製品を正しく使用し、使用者の安全を確保するために、必ず本書をよく読んでご理解ください。

❶ BT 社が提供または承認した部品のみを使用してください。

❷ 本マニュアルに記載されている目的以外には使用しないでください。

❸ BT 社の許可なく製品を分解または改造した場合、保証は受けられません。
また、模倣品や改変品を商業目的で製造することは法律で禁止されています。

❹ 使用中に過熱や焦げた臭いがした場合は、電源を切った後に必ず当社へご連絡ください。

❺ 製品を水や湿気から遠ざけてください。製品が濡れた場合は、電源を入れないでください。

❻ 強い磁場や高圧電線の近くでは使用しないでください。電磁波により誤作動する可能性があります。

❼ 雷が発生している天候下では使用しないでください。製品の故障や感電の危険性が高まります。

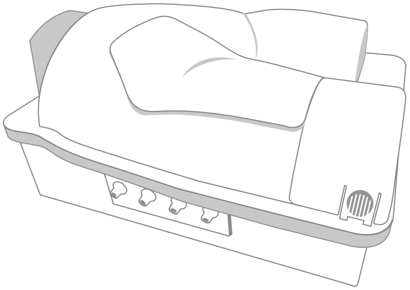
❽ 気温が 0℃ 未満または 40℃ を超える環境では使用しないでください。
（動作温度：0℃～40℃、保管温度：-10℃～50℃）

❾ ヒーターなど高温の場所の近くに置かないでください。製品の劣化や内部損傷の原因となります。

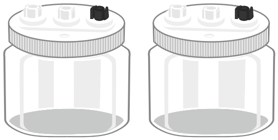
❿ シンナー、ベンゼン、溶剤などの化学薬品で製品を清掃しないでください
発火や表面劣化の恐れがあります。

⓫ BT 社 は製品の改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

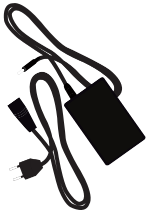
商品構成



成人大腿モデル（穿刺パッド付き）

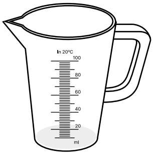


血液循環ボトル



電源アダプタ

濃縮疑似血液



100mL ビーカー

※ その他　- キャリーケース

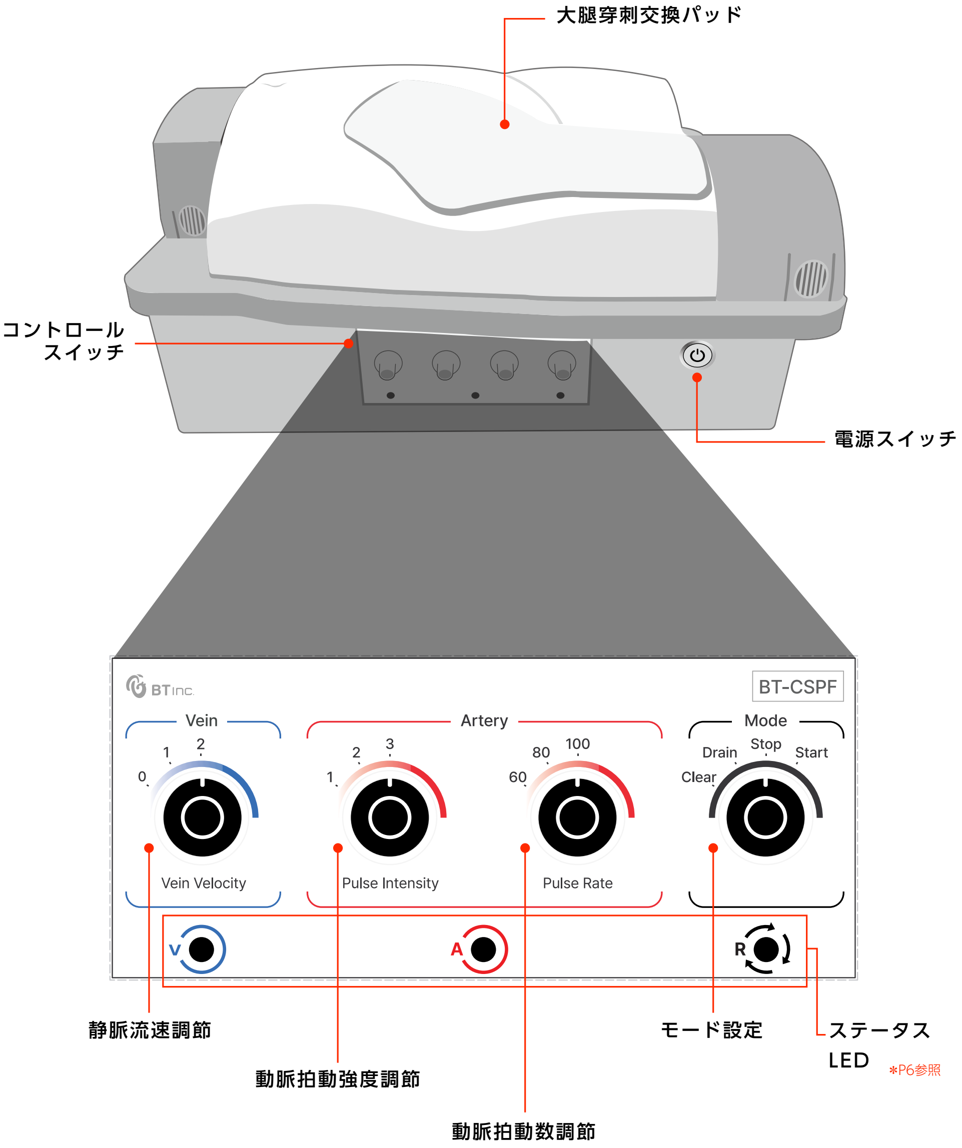
消耗品
443072　大腿穿刺交換パッド 443061　濃縮疑似血液（30m l）

デバイス推奨サイズ	
穿刺針	1cc　～　3cc , 23G

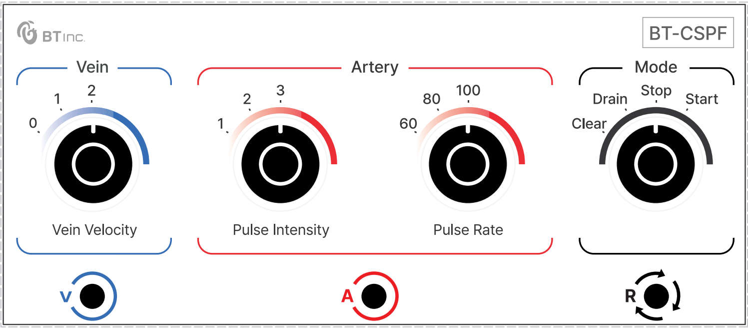
- 大腿穿刺トレーニングモデルで使用するデバイスは、上記の臨床用サイズを推奨します。
- 上記以外のサイズを使用すると、製品が損傷する恐れがあります。
- 消耗品の寿命は、使用者の技術レベルによって異なる場合があります。

特徴

〈前面〉


大腿穿刺交換パッド
コントロール
スイッチ
電源スイッチ
BT inc.
BT-CSPF
Vein
0
1
2
Vein Velocity
Artery
1
2
3
Pulse Intensity
60
80
100
Pulse Rate
Mode
Clear
Drain
Stop
Start
V
A
R
静脈流速調節
動脈拍動強度調節
動脈拍動数調節
モード設定
ステータス
LED
*P6参照

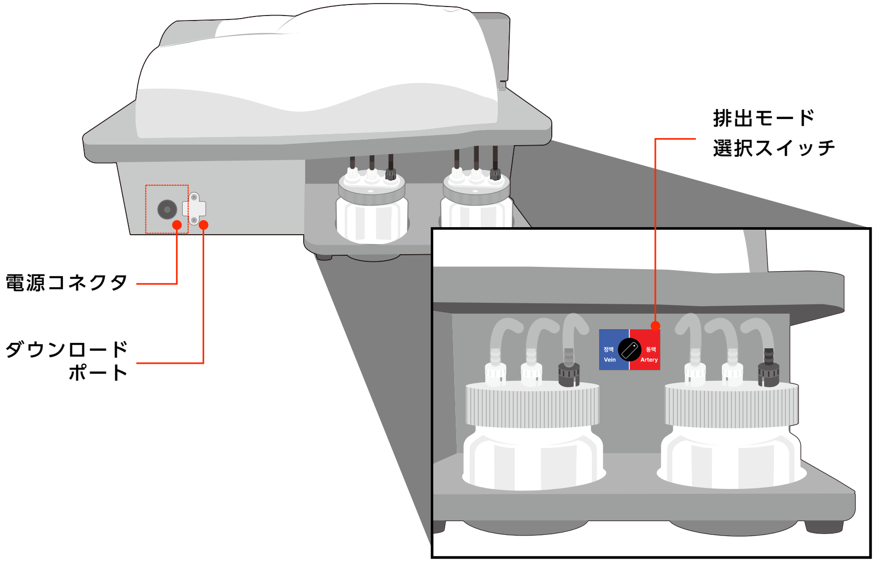
〈*ステータスLEDの詳細説明〉

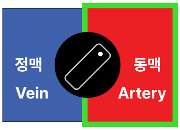


デバイスの状態	ランプの状態	ランプ表示	ブザー音
電源スイッチ ON	赤▶緑▶青▶消灯 の順に点灯		1回
停止モード	すべて消灯		なし
起動モード	すべての緑LEDが急速に点滅（約15秒間） その後 青点灯（ポンプ作動中）		15秒後に1回
排出モード	すべての緑LEDがゆっくり点滅		20秒ごと2回
洗浄モード	すべての緑LEDが点灯		20秒ごと2回
静脈流速調節(0)	静脈LED消灯		なし
静脈流速調節(1，2)	静脈LED青点灯		なし
動脈拍動数調節 (60，80，100)	動脈LEDが拍動数に同期し青点滅		なし
回収ポンプ作動中	回収LED青点灯		なし
電源異常 （定格電源の確認が必要）	すべてのLED赤点灯		1秒ごと1回
システム負荷検出 （保護状態）	すべてのLED赤点灯		なし

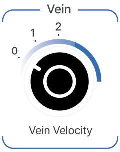
※ 過負荷状態は解消されると自動的に通常動作へ復旧します。

〈背面〉



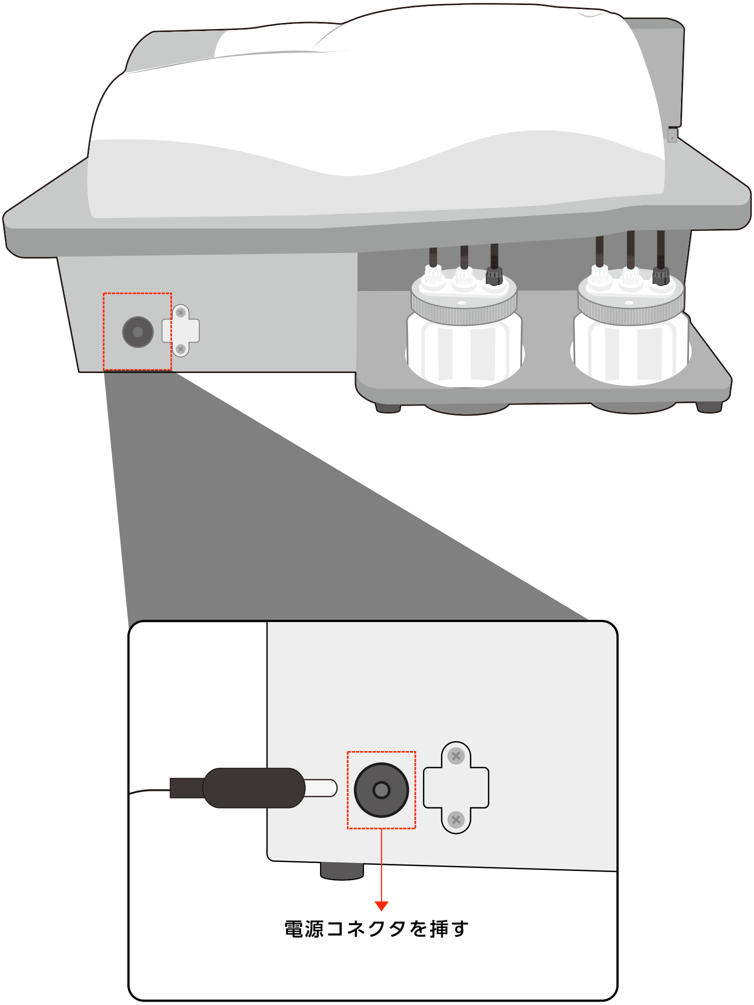


- 本製品は大腿穿刺トレーニングモデルです。
- 動脈穿刺を行う際は、排出モード切替スイッチを「Artery（動脈）」の位置に設定してください。
- 手技後、漏れた血液溶液は動脈用血液ボトルのみに回収されます。
- 静脈を穿刺した場合には、静脈血は動脈血容器に採取されます。
  ※動脈穿刺の練習中、静脈流速は0（停止）に設定してください。



- 静脈穿刺を行う際は、使用前に排出モード切替スイッチを「Vein（静脈）」の位置に設定してください。
- 手技後、漏れた血液溶液は静脈用血液ボトルのみに回収されます。
- 動脈を穿刺した場合には、動脈血は静脈血容器に採取されます。

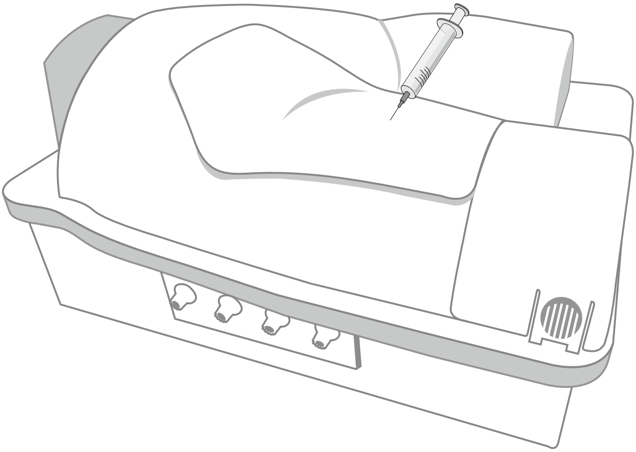
電源の接続



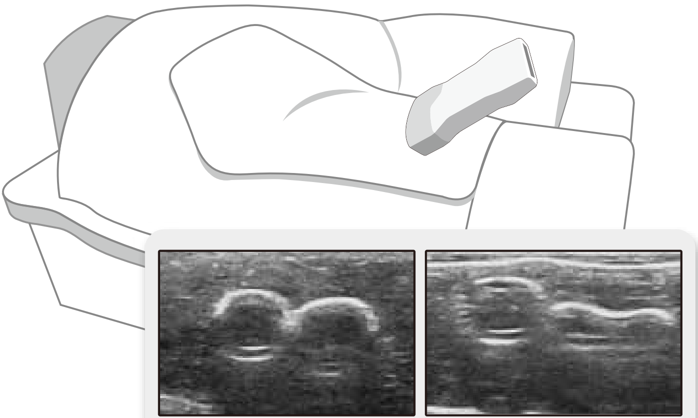
※必ず付属の定格電源アダプタを使用してください。

機能

〈穿刺トレーニング〉



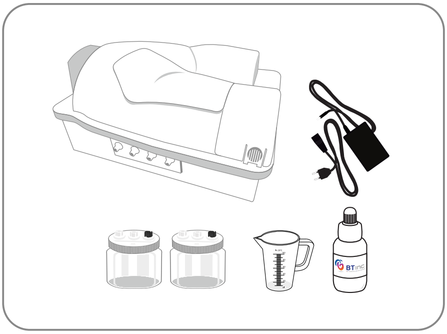
〈超音波トレーニング〉



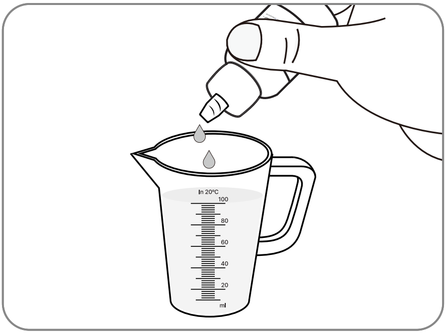
大腿穿刺トレーニングモデル超音波画像

設置方法

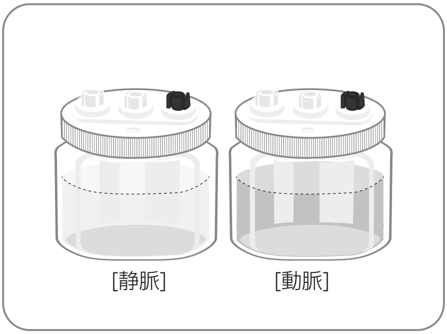
(1) 製品の設置



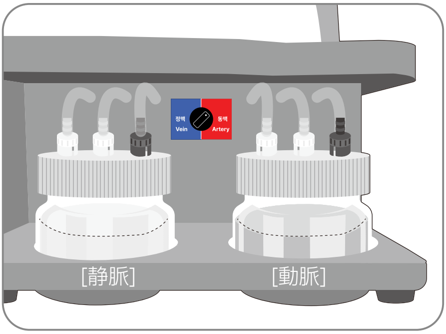
❶ 大腿モデル本体、血液ボトル2個、電源アダプタ（16.8V、5A）、疑似血液、100ml ビーカーを準備します。



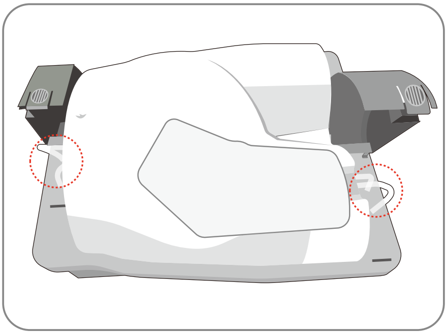
❷ 疑似血液を水100ml に対して3〜5滴混合します。



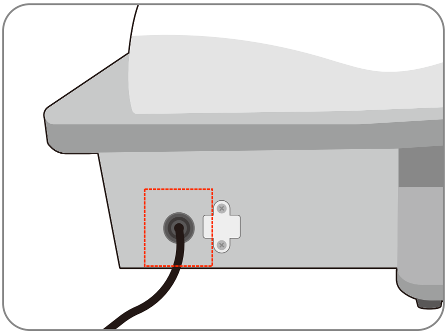
❸ 2つの血液ボトルにそれぞれ100ml の溶液（水）を入れます。



❹ 血液ボトルを指定位置に挿入し、コネクタを接続します。

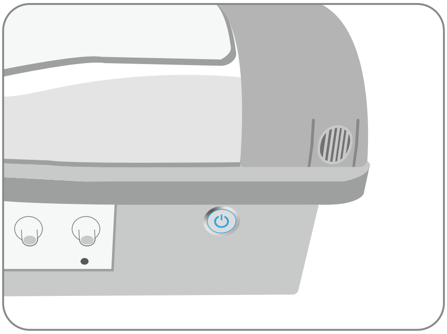


❺ 交換パッドカバーを開け、コネクタが正しく接続されているか確認し、カバーを閉じます。（重要）

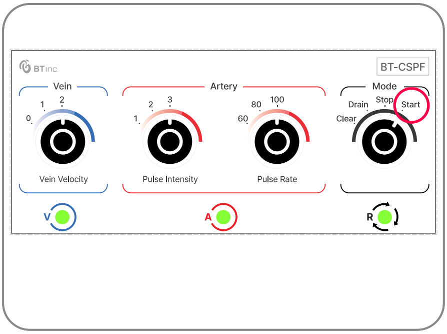


❻ 電源アダプタを接続します。

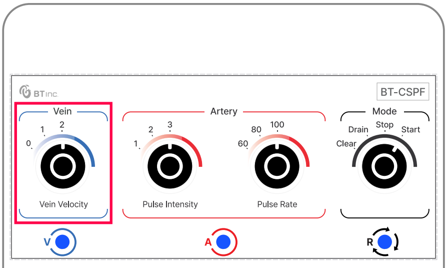
（2）操作



❼ 電源スイッチを入れます。

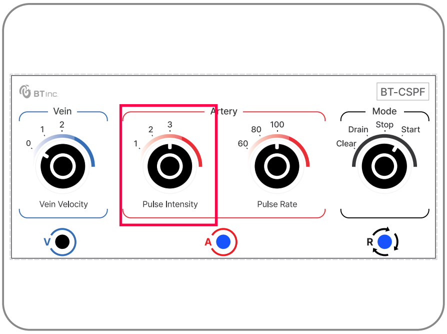


❽ モードスイッチを［Start］に設定します。
※血液を充填するため、約15秒間急速作動します。

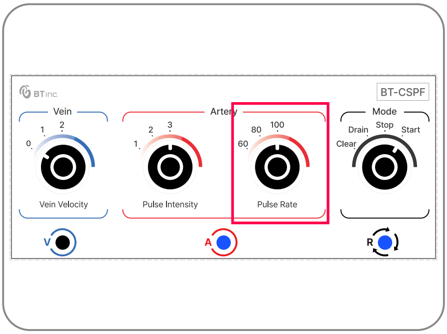


※動脈穿刺の練習中、静脈流速は0（停止）に設定してください。

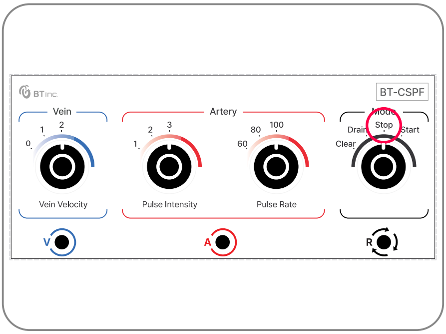
❾ 静脈流速調節スイッチ（Vein Velocity）を希望の位置に設定します。（0=停止/1/2の3段階）



❿ 動脈拍動強度調節スイッチ（Pulse Intensity）を希望の位置に設定します。（1/2/3の3段階）

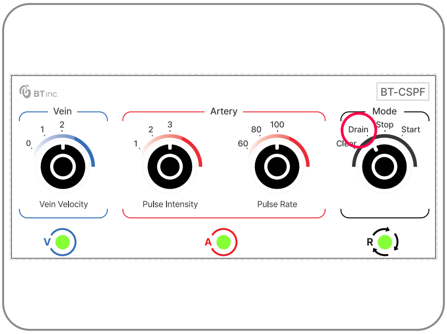


⓫ 動脈拍動数調節スイッチ（Pulse Rate）を希望の位置に設定します。（60/80/100 bpm の3段階）

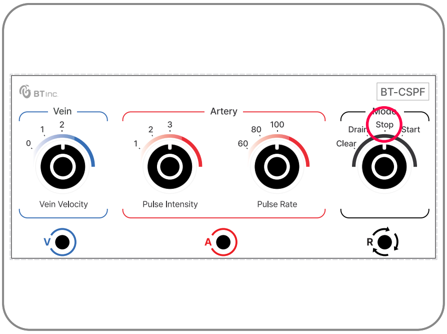


⓬ 停止する場合は、モードスイッチを［Stop］に設定します。

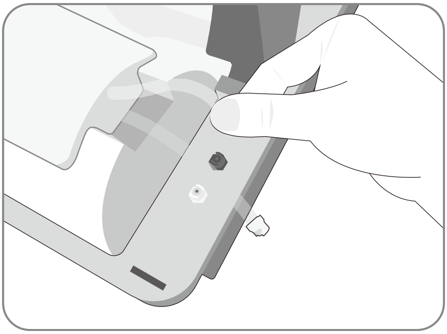
大腿穿刺交換パッドの交換



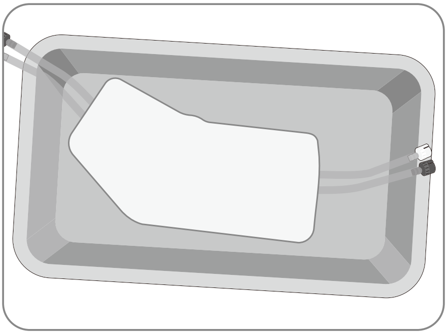
❶ モードスイッチを「Drain」に設定します。
（内部血液の回収）



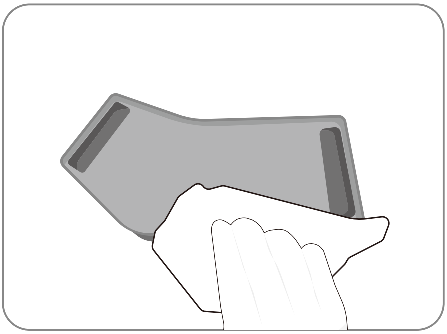
❷ 20～30秒経過後、モードスイッチを「Stop」に設定します。



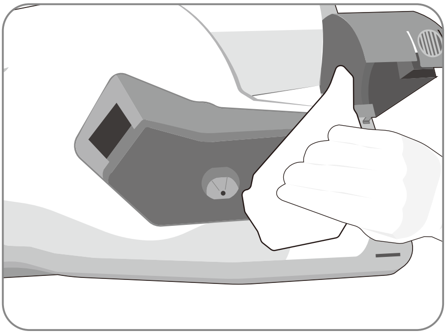
❸ 交換パッドカバーを開け、コネクタを外します。



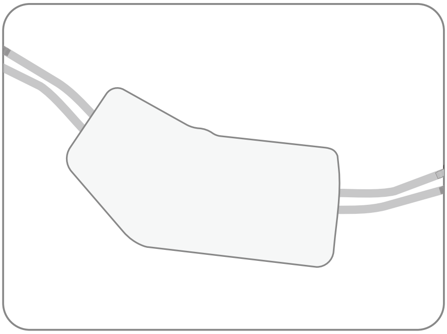
❹ 溶液が漏れないよう、トレーなどの上で注射パッドをゆっくり外します。



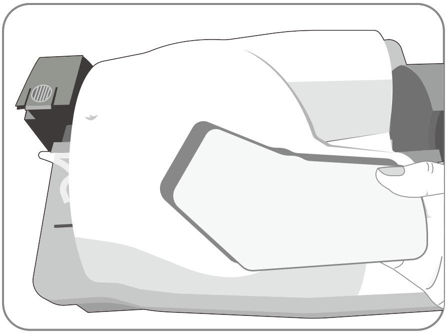
❺ 交換パッドホルダーの汚れを乾いたティッシュで除去します。



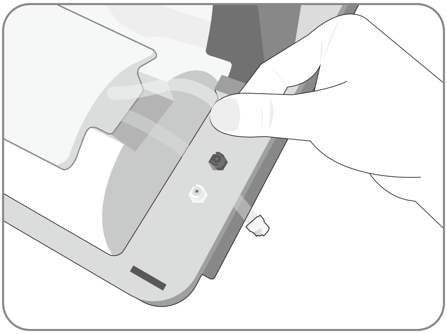
❻ 交換パッドホルダー下部の汚れを乾いたティッシュで拭き取り、再度ホルダーを取り付けます。



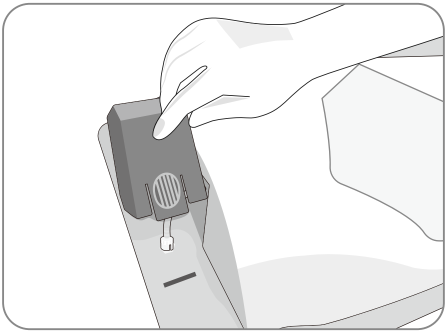
❼ 新しい交換パッドを準備します。



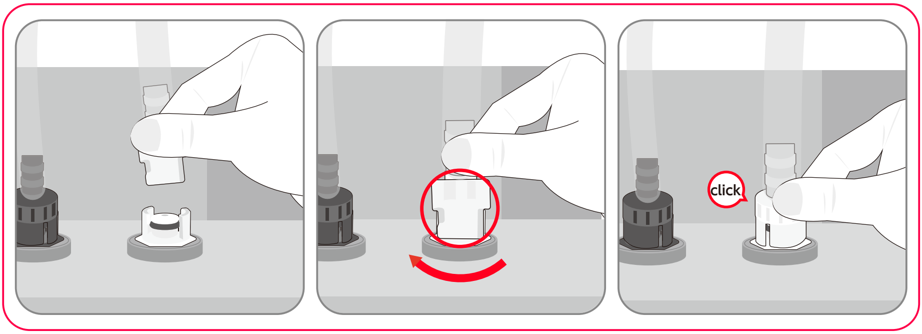
❽ 上部のチューブを溝に取り付け、交換パッドをホルダーに合わせて装着します。



❾ コネクタを色に従って接続します。

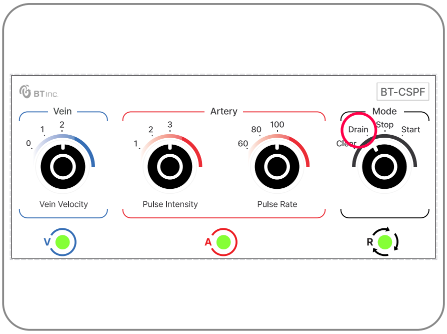


❿ 交換パッドカバーを閉じます。

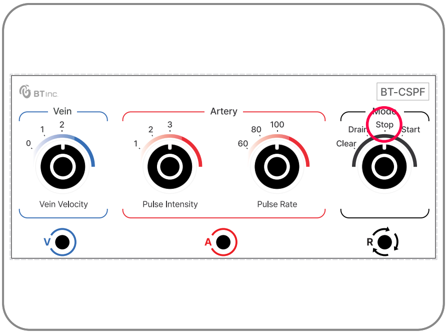


※重要※　すべてのコネクタは「カチッ」と音がするまで確実に接続してください。
トレーニング前にすべてのコネクタが正しく接続されているか確認してください。

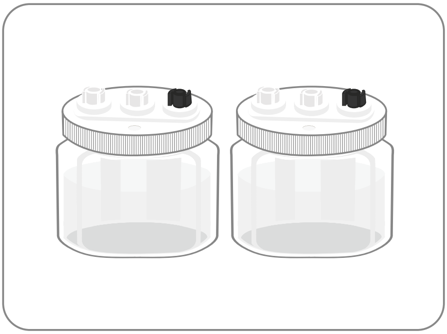
清掃と保管



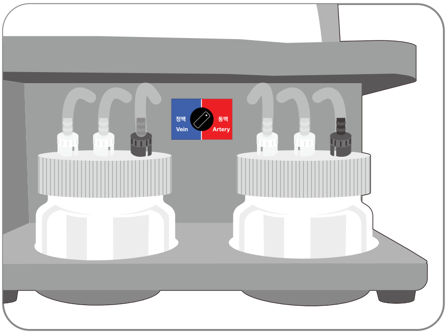
❶ モードスイッチを「Drain」に設定します。
（内部血液の回収）



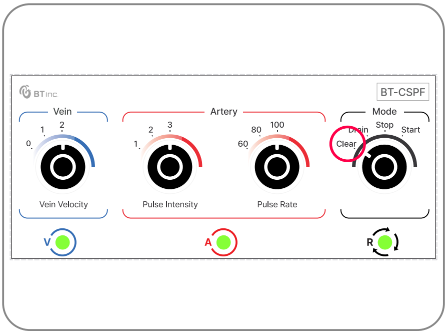
❷ 20～30秒経過後、モードスイッチを「Stop」に設定します。



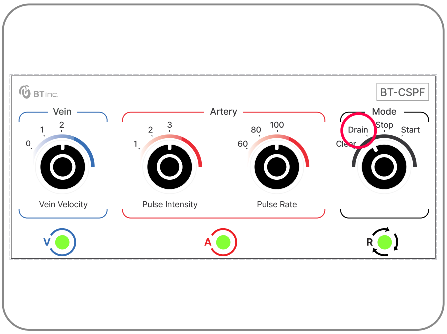
❸ 2つの血液ボトルを取り外し、洗浄してきれいな水に入れ替えます。



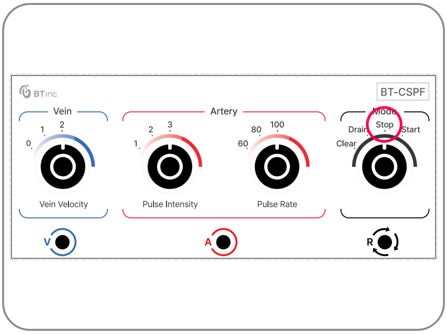
❹ 2つの血液ボトルを装着します。



❺ モードスイッチを「Clear」に設定します。

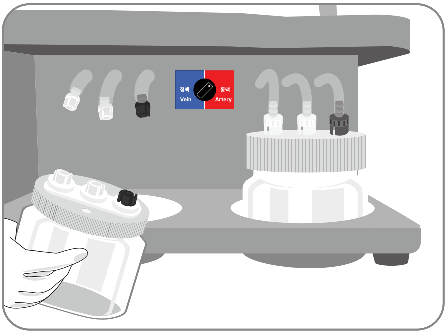


❻ 20～30秒経過後、モードスイッチを「Drain」に設定します。（洗浄後の内部血液の回収）

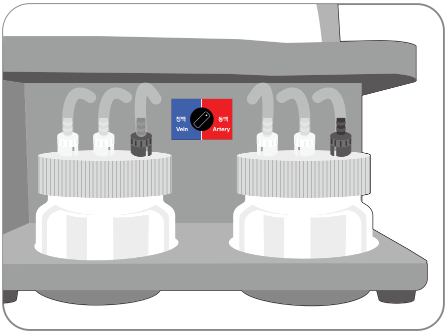


❼ 20～30秒経過後、モードスイッチを「Stop」に設定します。

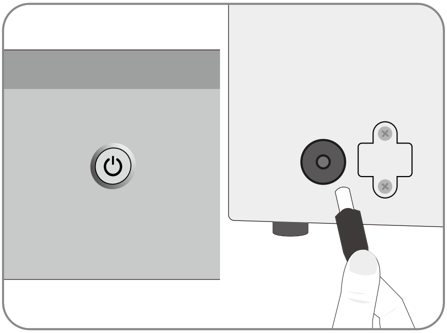
※手順❸～❼を2～3回繰り返します。



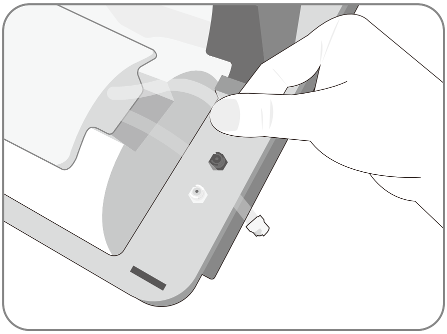
❽ 血液ボトルを取り外し、清掃します。



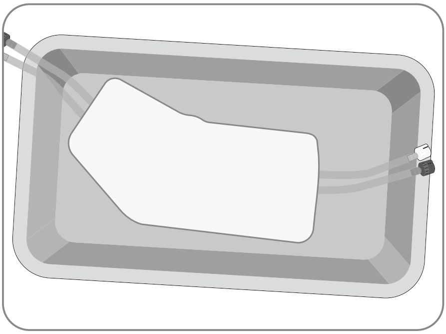
❾ 清掃した血液容器を装着します。



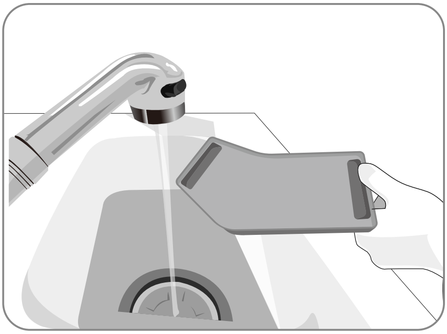
❿ 電源スイッチを切った後、電源アダプタを外します。



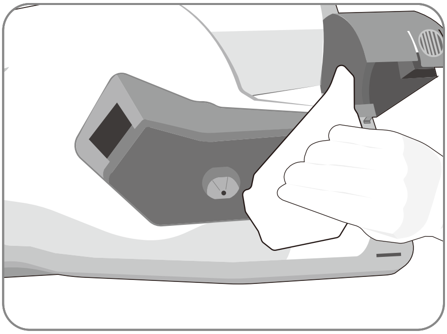
⓫ 交換パッドカバーを開け、コネクタを外します。



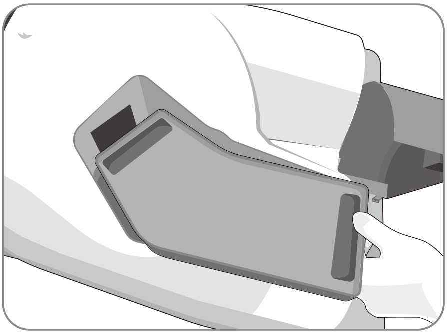
⓬ 溶液が漏れないよう、トレーなどの上で交換パッドをゆっくり外します。



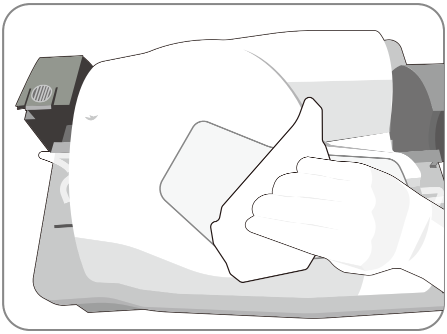
⑬ 交換パッドホルダーを取り外して清掃します。



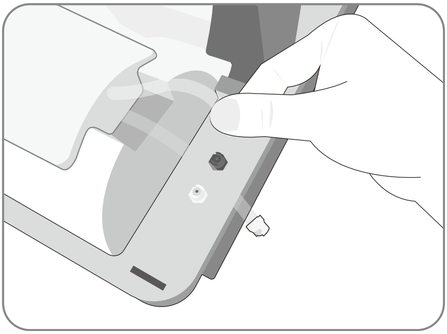
⑭ 周囲にこぼれた水や疑似血液を乾いたティッシュで拭き取ります。



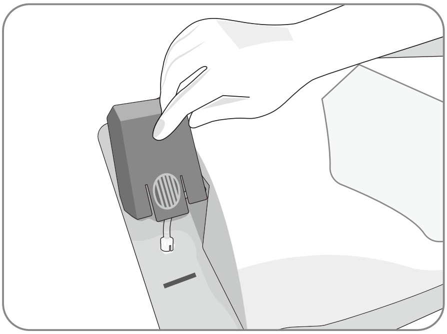
⑮ 交換パッドホルダーを乾燥させた後、再度取り付けます。



⑯ 新しい交換パッド、または使用中の交換パッドを装着します。



⑰ コネクタを色に従って接続します。



⑱ 交換パッドカバーを閉じ、指定の収納場所に保管してください。

BT-CSPF

443071

大腿穿刺トレーニングモデル

BT Inc.
BEST TECHNOLOGY & BETTER TOMORROW

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 2-3-9 ツインビュー御茶の水 2F
03-3815-2354 03-3818-6843 igaku@nlsinc.co.jp www.medical-sim.jp