

M213 血液透析トレーナー



SAKAMOTO MODEL
CORPORATION

20250805

— もくじ —

●はじめに	1
●製品内容	2
●取扱上の注意	3—4
●こんなことができます	5
●使い方	6—
●保管方法	5

株式会社坂本モデル

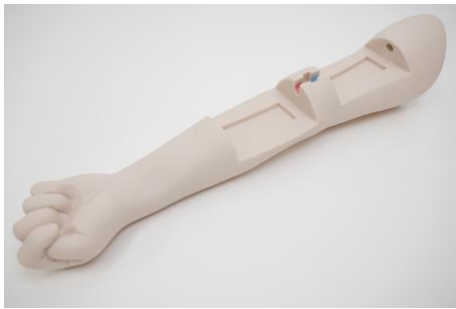


はじめに

「血液透析トレーナー」をお買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、製品を安全にお使いいただくための注意事項と取り扱い方を記載しています。本書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。ご購入後、すみやかに内容物をご確認いただき、万一不足や破損がありましたら弊社までご連絡ください。

2 製品内容



腕モデル



穿刺パッド



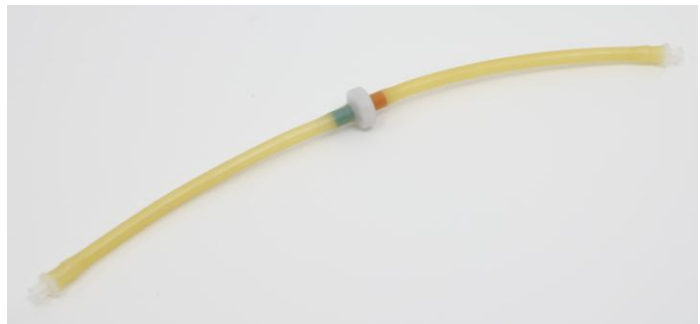
タンクー体型ポンプ



ACアダプター



血管接続チューブ



血管チューブ



血管通し

3 取扱上の注意

製品を安全にご使用いただくため、必ず下記をお守りください。

●製品に強い衝撃・強い力を加えないでください

- ・落とす
- ・硬いものをぶつける
- ・無理な荷重をかける
- ・などをすると破損する恐れがあります。

●穿刺パッドはやさしく取り扱ってください

- ・カッター、ハサミなど、鋭利なもので触れないでください。
- ・強い力で引っ張ったりひねったりしないでください。

●針先が新しい注射器を使用してください

針先が曲がったり傷んだりしている注射器を使用すると、血管が破損したり穿刺パッドが劣化したりする原因になります。

●穿刺する液体は必ず「水」または「模擬血液」を使用してください

上記以外の液体を使用すると故障や異臭の原因になります。

水は、「水道水」または「注射用蒸留水」をお使いください。

模擬血液は、水に「模擬血液用原液」を1～2滴垂らして作成してください。

●製品を分解・改造しないでください

製品を分解したり改造したりすると、製品が故障したり、事故が起こったりする恐れがあります。絶対に分解・改造しないでください。

●ボールペンなどで書き込まないでください

穿刺パッドにボールペンなどで書き込むとインクが染み込んで消せなくなります。

●長時間の連続使用はしないでください

製品保護の観点から、長時間の連続使用は避けてください（3時間を目安に）。

●ACアダプターは本製品専用です

付属のACアダプターは24V仕様です。弊社製か他社製かにかかわらず、他製品のACアダプターで代用したり、それらと混用したりしないでください。誤作動や故障の原因になります。

●ACアダプターはACアダプター本体を持って抜いてください

ACアダプターをコンセントから抜く際は、コードではなく必ずACアダプター本体を持って抜いてください。コードを持って抜くとコードが破損し感電や発火などにつながる恐れがあります。また、ぬれた手で抜き差ししないでください。

●製品に異常があるときは使用しないでください

製品の使用中に異常がある場合はすぐに使用を中止し、電源を OFF にしてコンセントから抜いてください。そのうえで弊社までご連絡ください。そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。

●高温になる場所、湿気・ほこりの多い場所では保管しないでください

製品を直射日光の当たる場所や暖房器具の近く、油や水分・ほこりの多い場所で保管すると故障の原因になります。

●シミュレーターの訓練効果には限界があります

本製品は高度な訓練を実現するシミュレーターですが、本製品による訓練が実際の処置における技能品質を保証するものではありません。

●本製品を他の用途に使用しないでください

本製品を本来の用途以外に転用しないでください。製品の破損やケガにつながる恐れがあります。

4 こんなことができます

本製品を使用して以下の実習ができます。

■実習

シャント血管について、以下の実習ができます。

- 穿刺
- 脱血、送血
- 脱血不良、送血不良の再現

■特長

- ・ポンプによって血管内循環を再現しており、脈触知と逆血の確認ができます。
- ・長軸・短軸でのエコー走査に対応しており、エコーガイド下穿刺が行えます。

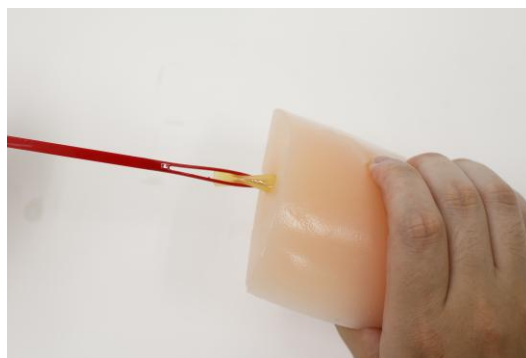
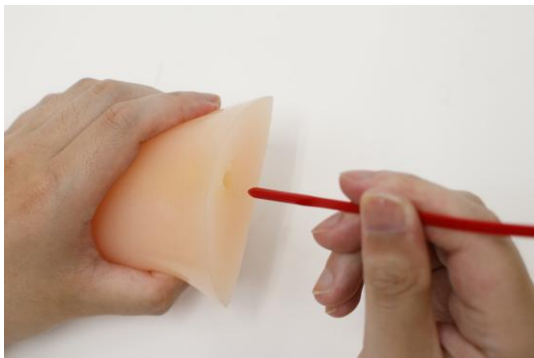
5 使い方

■準備

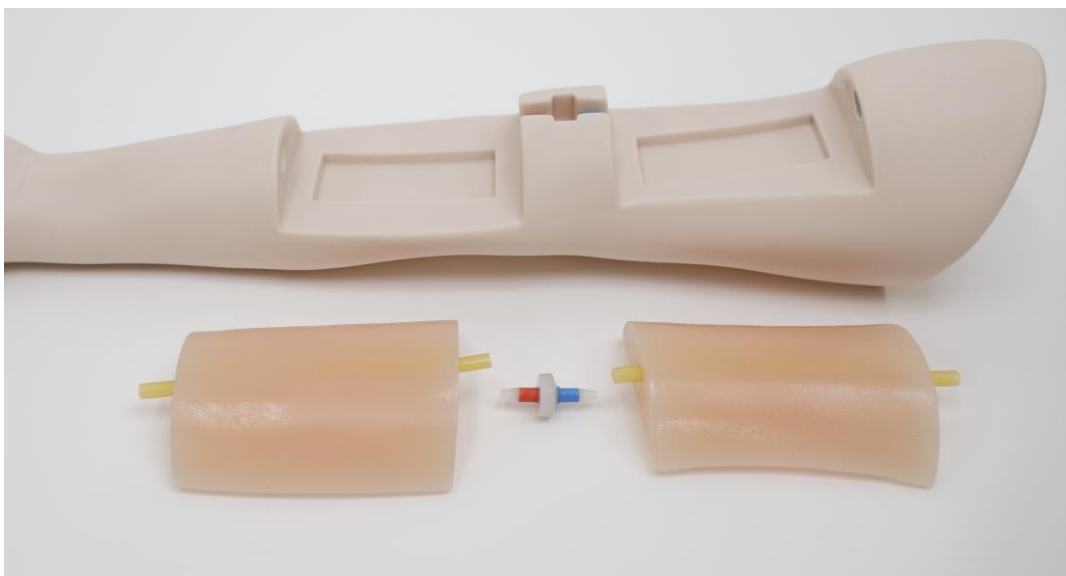
- 1 血管チューブの先端を血管通しに通します。



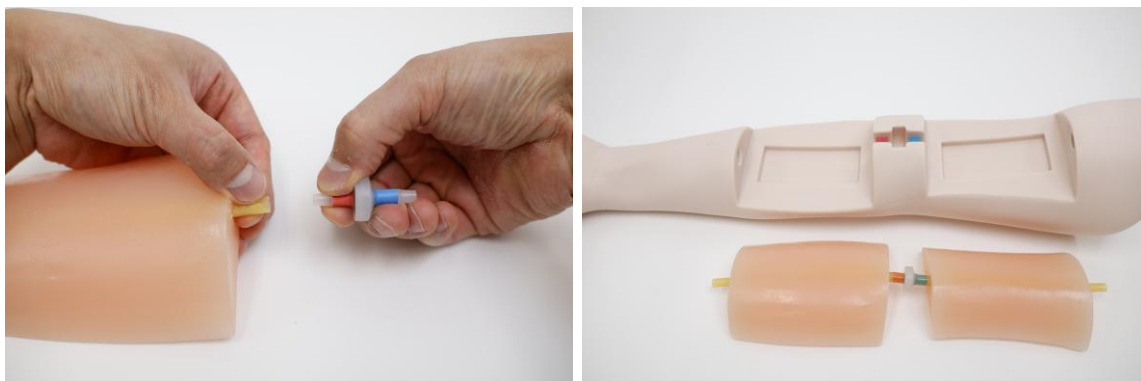
- 2 血管通しを穿刺パッドの通し穴に挿し込み、血管チューブを引き通します。



- 3 穿刺パッドの向きを確認します。
腕の形と注射パッドの形を確認してください。



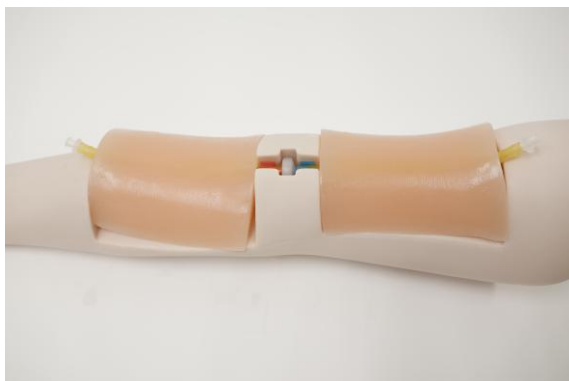
4 前腕パッドと上腕パッドの間に逆止弁を取り付けてください。



5 前腕パッドと上腕パッドの両端にコネクターを取り付けてください



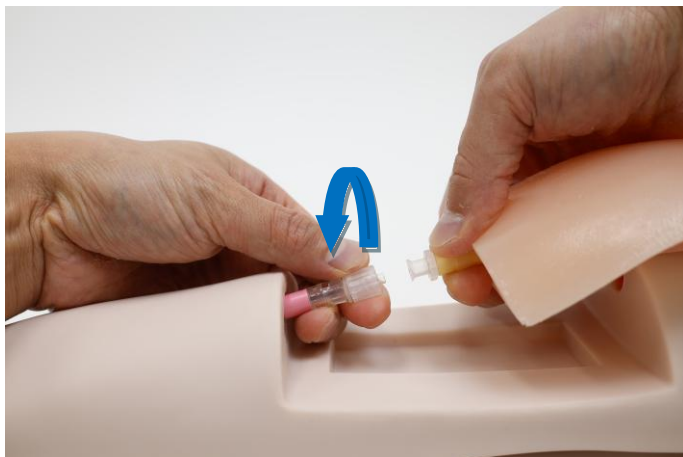
6 腕モデルに注射パッドを載せてください。



7 接続チューブ(ピンク色)を手の指側から挿入してください。



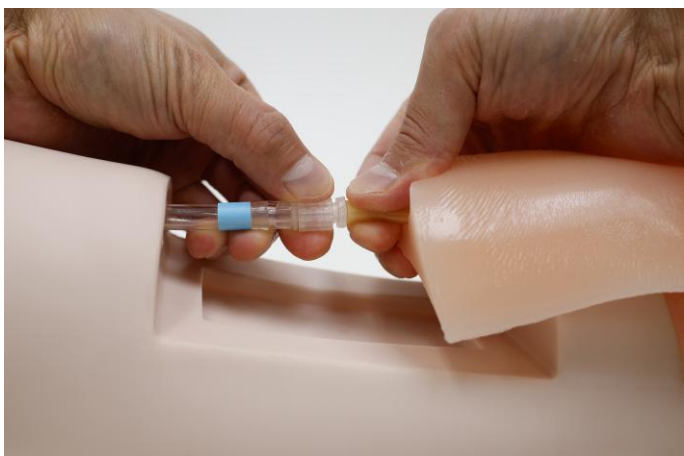
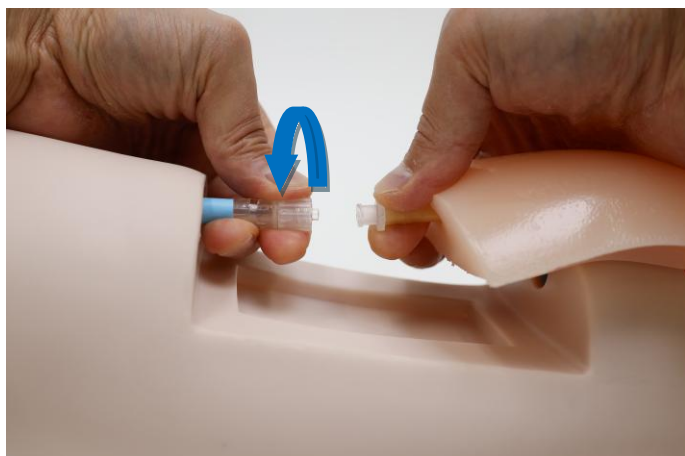
8 接続チューブと血管のコネクターを接続してください。
※接続チューブ側のコネクターを回して接続してください。



9 接続チューブ(水色)を腕の肩側から挿入してください。



10 接続チューブと血管のコネクターを接続してください。
※接続チューブ側のコネクターを回して接続してください。



1 1 タンクー体型ポンプの接続ソケットに血管接続チューブを接続します。



1 3 電源が OFF になっていることを確認してから、タンクー体型ポンプとコンセントに AC アダプターを接続します。



1 4 腕モデルをトレイの上に載せて実習を始めてください。



■実習

- 1 タンクー体型ポンプの電源を ON にします。



- 2 ON/OFF ボタンを押すとプリセット値で循環します。

流量：200 脈拍：60



- 3 SELECT ボタンを押すと◀のカーソルが移動します。

ノブを回すとカーソル位置の値が変更します



4 脱血側バルブを右回すと脱血側の狭窄を再現することができます。



5 送血側バルブを右回すと送血側の狭窄を再現することができます。



< エコーガイド下穿刺実習の場合 >

お手持ちのエコーを使用してエコーガイド下穿刺の実習を行うことができます。

1 観察部位にエコー用ジェルを塗ります。



2 穿刺パッドにプローブをあて、エコー走査し、実習します。



■片付け

1 電源を OFF にします。



2 タンクー一体型ポンプを、ポンプ面が上になるようにして寝かせ、電源を ON にします。



3 血管接続チューブ内の水がタンクー一体型ポンプに回収されます。

4 血管接続チューブ内の水がなくなったら、電源を OFF にします。

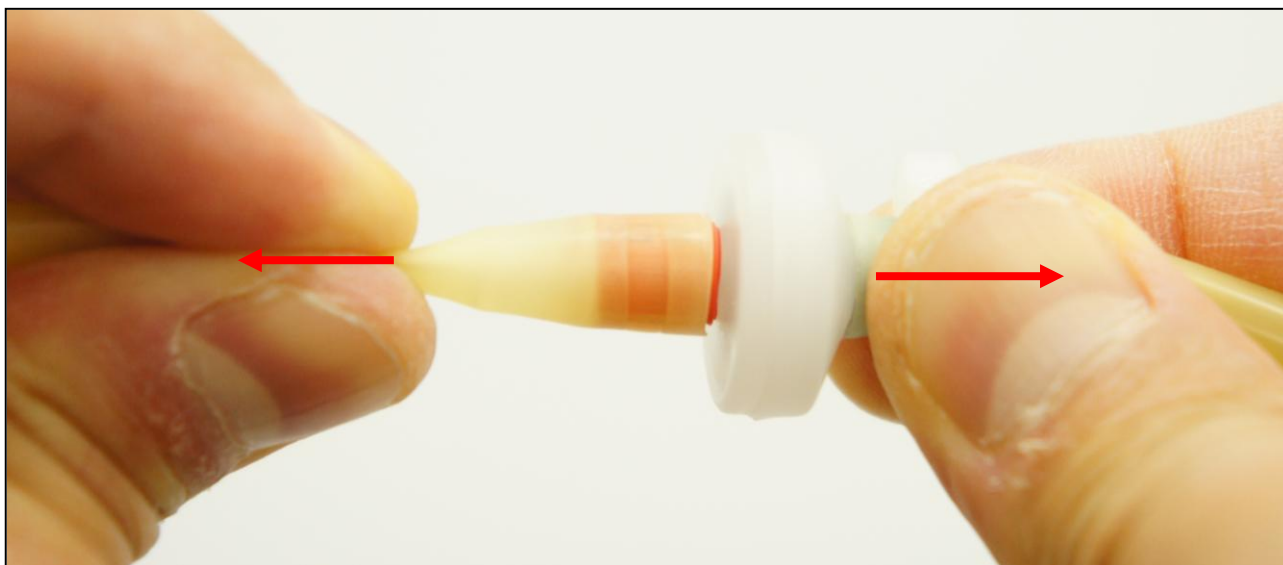
5 タンクー一体型ポンプから血管接続チューブを取り外します

6 タンクー一体型ポンプのフタを開けて、水を排出します。

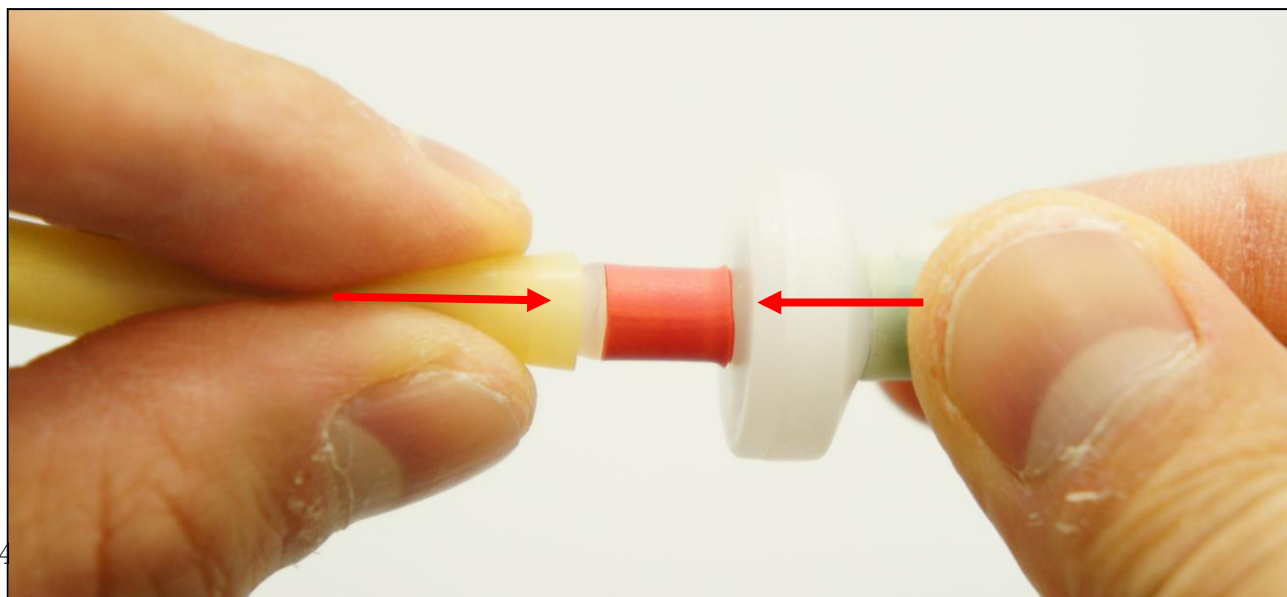
7 穿刺パッドから血管接続チューブと血管チューブを取り外します。

【血管チューブの交換方法】

- 1 血管チューブを矢印の方向に引っ張り、引き抜きます。



- 2 新しいチューブを用意し、差し込みます。



- 3 反対側のコネクターも同様の手順で交換してください。

株式会社坂本モデル



本社	〒606-0865 京都市左京区下鴨東高木町34
	Tel 075-701-1135
	Fax 075-722-5638
	URL http://sakamoto-model.co.jp
	E-Mail info@sakamoto-model.com
大阪工場	〒562-0035 大阪府箕面市船場東1-9-29