

M197 エコーガイド静脈穿刺トレーナー



SAKAMOTO MODEL
CORPORATION

ユーザーズマニュアル (260918)

－ INDEX －

1. はじめに P. 1
2. 安全上のご注意 / 取扱上の注意 P. 1
3. 製品目的・構成品一覧 P. 2
4. ご使用手順（セットアップ～実習） P. 3 - 7
5. 片付け・お手入れ P. 7

※製品紹介・最新情報は弊社 Web サイトでもご覧いただけます。
（右の QR コードよりアクセスしてください）



株式会社坂本モデル



1. はじめに

この度は「エコーガイド静脈穿刺トレーナー」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。

【製品到着時のご確認】

出荷時には万全を期しておりますが、商品が到着しましたらすぐに開梱し、本体および付属品に不足や破損がないかをご確認ください。

2. 安全上のご注意 / 取扱上の注意

製品の破損やケガ、漏水トラブルを防ぐため、必ず以下の注意点をお守りください。

〔警告（ケガや故障の原因になります）〕

- ・ AC アダプターをご使用の際は、濡れた手で触れないでください。
（感電の原因になります）。
- ・ 注射パッドにマジックやインクなどの筆記具を使用しないでください。
（インクが深部に浸透し、落とせなくなります。）

〔注意（機器損傷・漏水の原因になります）〕

- ・ 血管チューブ交換時、通し棒でパッドの表面を突き破らないよう十分ご注意ください。
- ・ チューブの接続が不完全な場合、使用中に外れて水漏れする恐れがあります。
奥までしっかりと差し込んでください。
- ・ 血管チューブは消耗品です。数回使用ごとに新しいものに交換してください。
（別売：交換用血管 A・B 各 100 本セット）
- ・ 保管時は、血管チューブおよびポンプボックス内の水を完全に抜いて乾かしてください。（水滴が残っているとカビや故障の原因になります）
- ・ 長期間保管する場合は、必ず注射パッドから血管チューブを抜いた状態で保管してください。

※本製品は改良のため、予告なく仕様を変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

3. 製品目的・構成品一覧

【製品目的】

1. 前腕部および肘窩部の静脈エコー観察
2. エコーガイド下での穿刺手技トレーニング
3. 静脈穿刺トレーニング



【構成品一覧】

- | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|------------------|-----|-----|
| 1. 本体腕部 | ・・・ | 1 体 | 7. 血管チューブ(B) | ・・・ | 2 本 |
| 2. ポンプボックス | ・・・ | 1 台 | 8. 血管通し棒 | ・・・ | 1 本 |
| 3. エコー用注射パッド(A) | ・・・ | 1 個 | 9. AC アダプター | ・・・ | 1 個 |
| 4. エコー用注射パッド(B) | ・・・ | 1 個 | 10. 単 3 形アルカリ乾電池 | ・・・ | 6 本 |
| 5. ノーマルパッド | ・・・ | 2 個 | 11. 血管接続チューブ | ・・・ | 4 本 |
| 6. 血管チューブ(A) | ・・・ | 2 本 | 12. 計量カップ | ・・・ | 1 個 |

4. ご使用手順

■ パッドの種類と使い分け

実習内容に合わせて使用するパッドを選択してください。

- ・エコー用注射パッド (A・B)

【用途】超音波（エコー）機器を用いた観察・エコーガイド下穿刺
※裏面に「A」「B」および「矢印（↑↓）」の刻印があります。



エコー用パッド A（裏面）



エコー用パッド B（裏面）

- ・ノーマルパッド（2 個付属）

【用途】エコーを使用しない「一般的な採血練習」や「静脈穿刺」トレーニング
※裏面の刻印はなく、部位 A・B 兼用でどちらにも使用可能です。

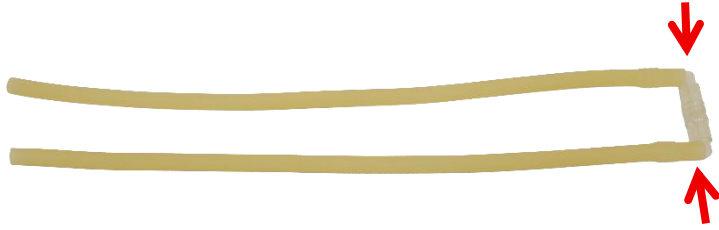
※血管チューブは「血管 A（φ6mm）」「血管 B（φ5mm）」のどちらを通して使用可能です。



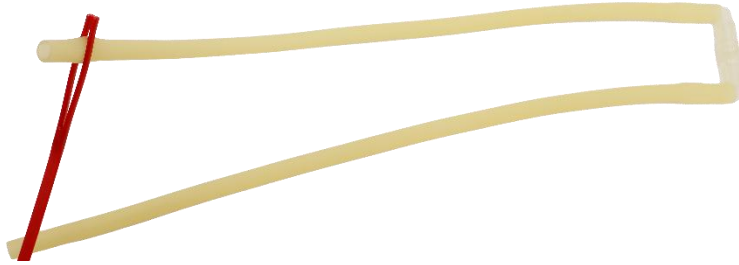
ノーマルパッド（裏面・2 個兼用）

■ 血管チューブの通し方

1 血管チューブの端に「専用コネクター」を奥までしっかりと差し込みます。



2 血管チューブのもう一方の端を、「血管通し棒」の先端にはさみます。



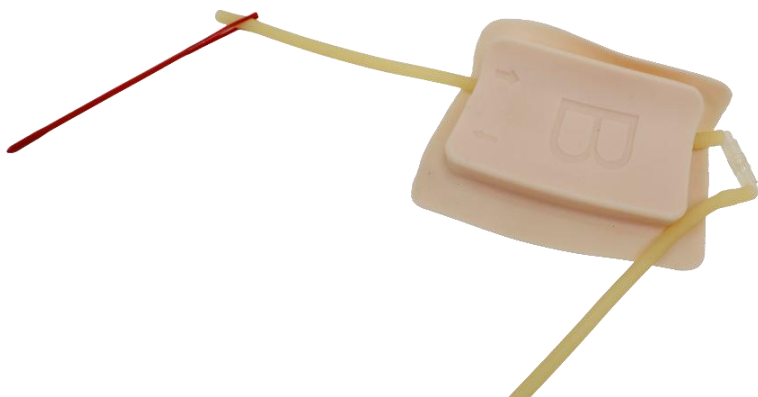
※必ず通し棒の奥にあるツメにはさんでください。(図参照)



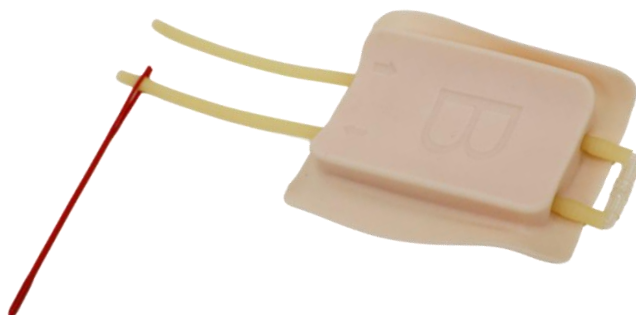
3 血管通し棒を（エコー用注射パッドまたは ノーマルパッド）に通します。



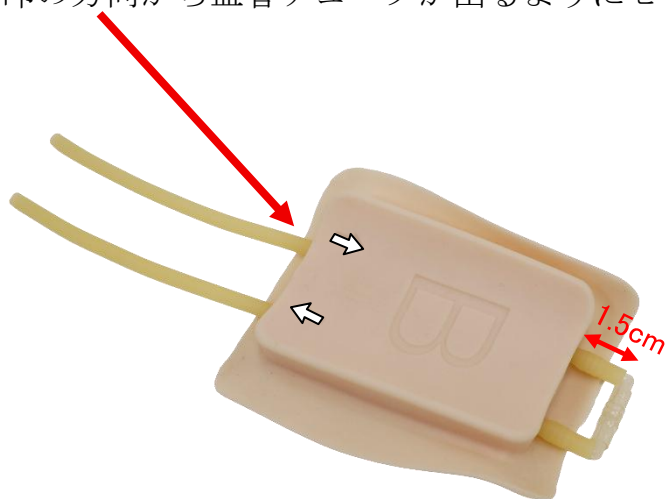
4 血管通し棒を引き抜き、血管チューブをパッド内に引き込みます。



5 通し棒から血管チューブを外し、もう一方の血管チューブも同様の手順で通します。



6 パッドから専用コネクタが【約 1.5 cm】飛び出る位置に調整します。
※矢印の方向から血管チューブが出るようにセットしてください

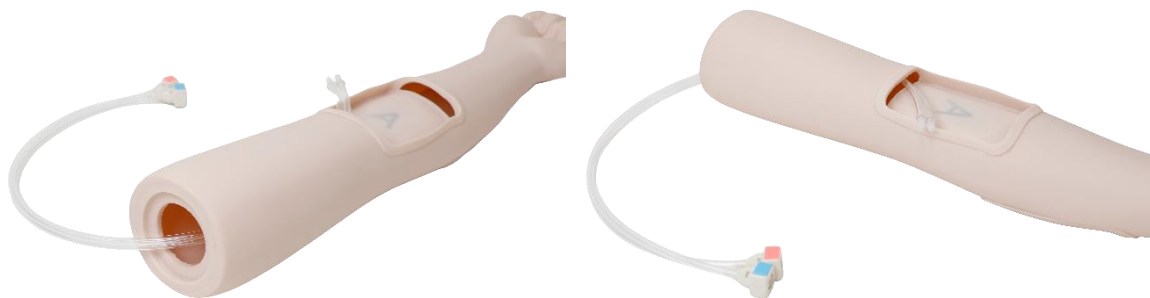


【注意】

- ・エコー用注射パッド A には血管 A (φ6 mm)、エコー用注射パッド B には血管 B (φ5 mm) を使用してください。
- ・ノーマルパッドを使用する場合は、練習目的に応じて血管 A・血管 B のどちらでもお好みの太さを通してご使用いただけます。

■ 本体への設置と接続

1. 血管接続チューブを腕本体の上腕部から「注射部位 A」まで通します。



2 血管接続チューブを同様に「注射部位 B」まで通します。

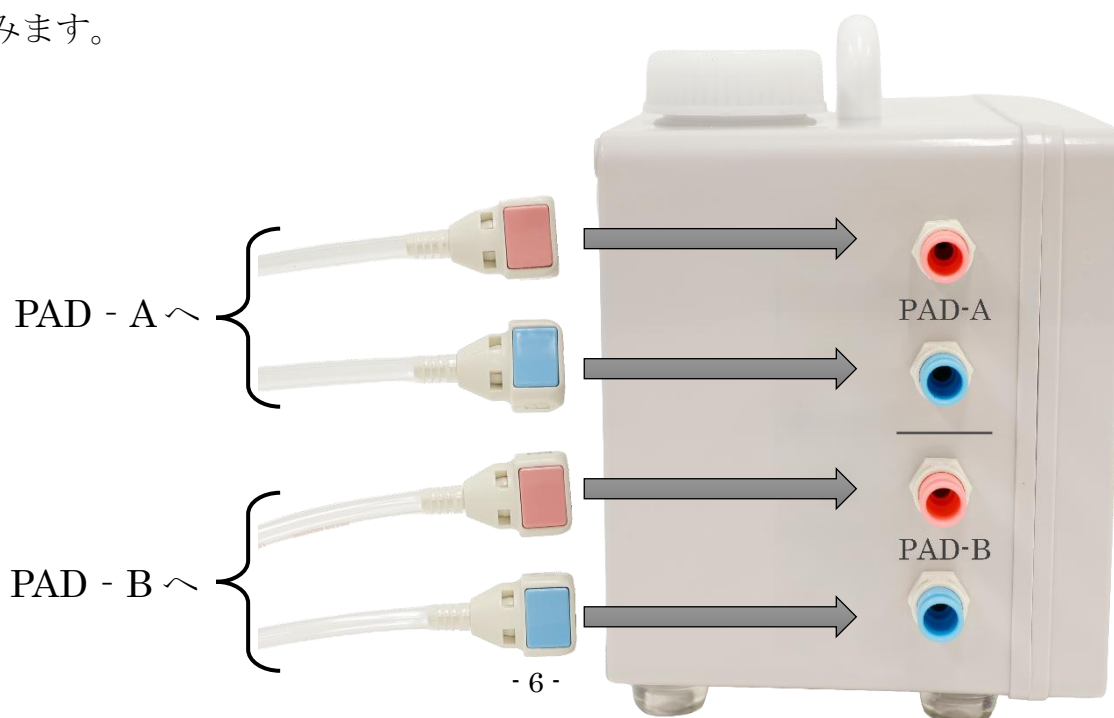
3 腕本体のコネクターと、パッドの血管チューブを接続します。



【注意】

- ・ 接続時に血管チューブが折れたりよじれたりしないようご注意ください。
- ・ 注射パッド A は「腕の A」、注射パッド B は「腕の B」に取り付けてください。

4 ポンプボックスの各ポートへ、血管接続チューブのコネクターを奥までしっかりと差し込みます。



■水の注入と循環（実習開始）

- 1 付属の計量カップで水 200 mL（ポンプ容量分）を量り、ポンプボックスに注ぎます。
- 2 電源を ON にし、チューブ内に水を循環させて空気を抜いてから、実習を開始してください。

【パイロットランプの表示確認】

[黄色点灯]

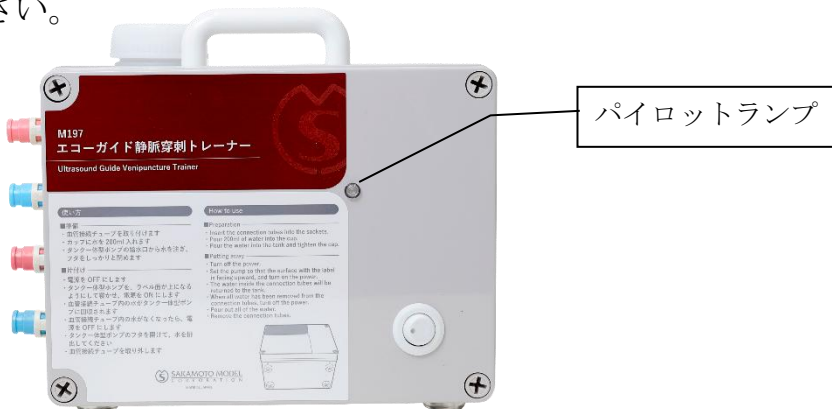
電池残量が低下しています。

電池を交換するか、AC アダプター接続に切り替えてください。

[赤色点灯]

チューブの折れや詰まり（過負荷）を検知しています。

一度電源を切り、チューブの折れ・詰まりを解消してから再度電源を入れてください。



5. 片付け・お手入れ

- 1 水の排出：ポンプボックスのスイッチがある面（操作面）を上にして横に寝かせ、スイッチを入れて血管チューブ内に残っている水を循環させて排出します。
※パイロットランプが「黄色点灯」の場合は排出力が弱まり回収が不完全になります。
必ず電池交換か AC アダプター接続を行ってください。
2. 残水の破棄：ポンプボックスの電源を切り、容器内の残水を捨てます。
3. 各パーツの乾燥・保管：パッドから血管チューブや接続チューブを取り外し、各パーツを風通しの良い場所でしっかり乾燥させてから保管してください。

M197

Ultrasound Guide Venipuncture



SAKAMOTO MODEL
CORPORATION

User's Manual (260918)

— I N D E X —

- 1. Introduction P.1
- 2. Safety Precautions / Handling Notes P.1
- 3. Product Purpose & Included Items P.2
- 4. Operating Instructions (Setup to Practice) . . . P.3 - 7
- 5. Cleanup and Maintenance P.7

* Product updates and further information can be found on our website.
(Please scan the QR code on the right to access the page.)



株式会社坂本モデル



1. Introduction

Thank you for purchasing the Echo-Guided Venipuncture Trainer.

To ensure correct and safe use of this product, please read this instruction manual thoroughly before operation.

【Inspecting the Product Upon Arrival】

Although every effort is made during inspection prior to shipping, please open the package immediately upon arrival to ensure that no components are missing or damaged.

2. Safety Precautions

Please observe the following instructions to prevent product damage, injury, or water leakage.

[WARNING (Failure to follow may cause injury or electric shock)]

- Do not touch the AC adapter with wet hands (risk of electric shock).
- Do not use pens, markers, or ink on the injection pads.
(The ink will soak deep into the material and cannot be removed.)

[CAUTION (Failure to follow may cause product damage or water leakage)]

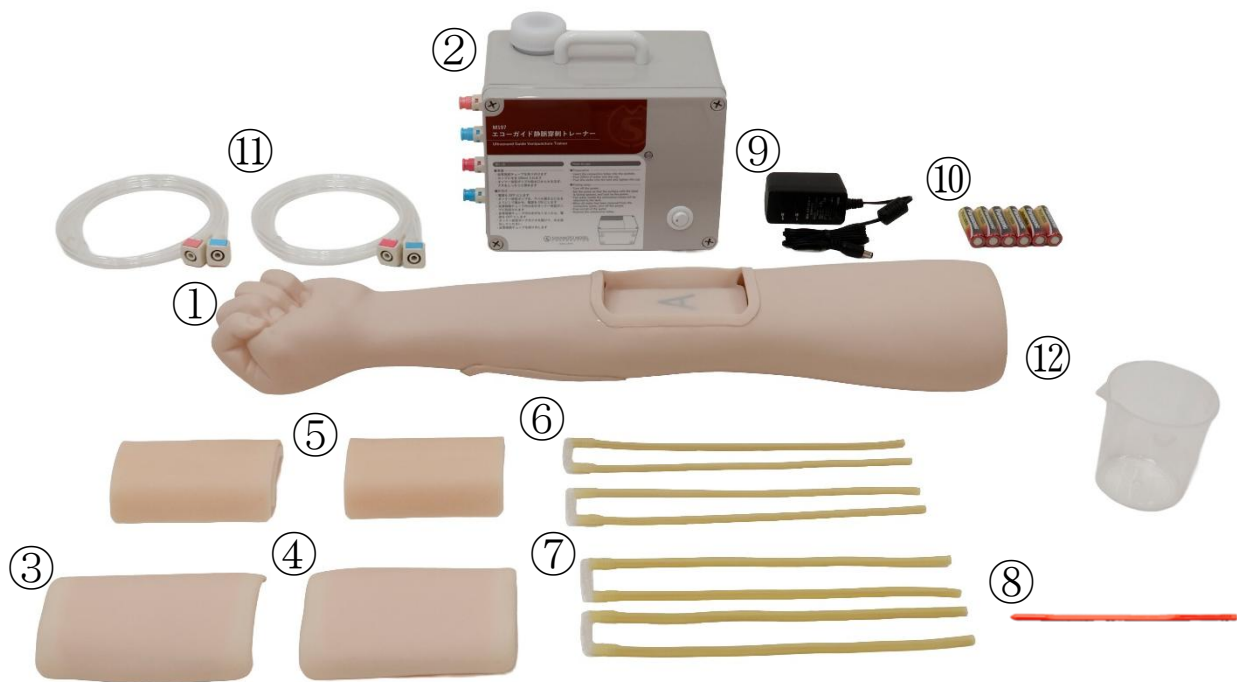
- When replacing the vein tube, be careful not to puncture the pad surface with the insertion rod.
- Incomplete connection of the tubes may cause water to leak during use. Ensure all connections are pushed in firmly.
- Vein tubes are consumable parts. Replace them with new ones after every few uses.
(Sold separately: Replacement Vein Set A/B, 100 pcs each)
- Before storage, thoroughly drain all water from the vein tubes and the pump box, and allow them to dry. (Remaining moisture may cause mold or equipment breakdown.)
- For long-term storage, remove the vein tubes from the injection pads.

* Product specifications are subject to change without prior notice for improvement.

3. Product Purpose & Included Items

【Purpose of Use】

1. Ultrasound visualization of veins in the forearm and cubital fossa areas.
2. Training for ultrasound-guided venipuncture procedures.
3. General venipuncture practice.



【Included Items】

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Arm Unit 1 pc | 7. Vein Tube (B) 2 pcs |
| 2. Pump Box 1 unit | 8. Vein Insertion Rod 1 pc |
| 3. Ultrasound Injection Pad (A) . . 1 pc | 9. AC Adapter 1 pc |
| 4. Ultrasound Injection Pad (B) . . 1 pc | 10. AA Alkaline Batteries . . 6 pcs |
| 5. Normal Pad 2 pcs | 11. Connection Tube 4 pcs |
| 6. Vein Tube (A) 2 pcs | 12. Measuring Cup 1 pc |

4. Operating Instructions

■ Pad Types and Applications

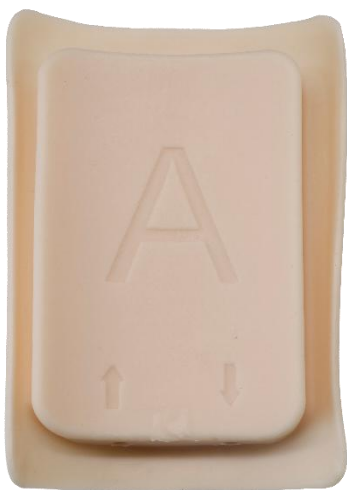
Select the appropriate pad according to your practice session.

- Ultrasound Injection Pad (A & B)

【Application】

Ultrasound visualization and ultrasound-guided venipuncture training.

* The reverse side is stamped with "A" or "B", along with arrow marks (↑ ↓).



Ultrasound Pad A
(Reverse Side)



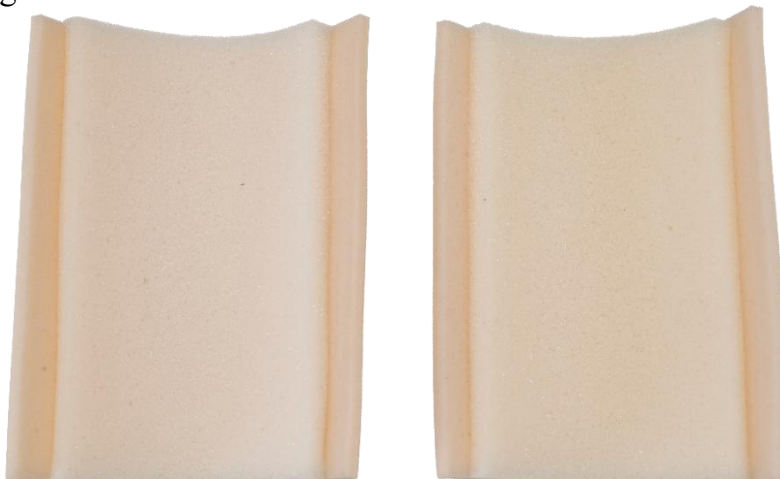
Ultrasound Pad B
(Reverse Side)

- Normal Pad (2 pcs included)

【Application】

General blood collection and venipuncture practice without ultrasound equipment.

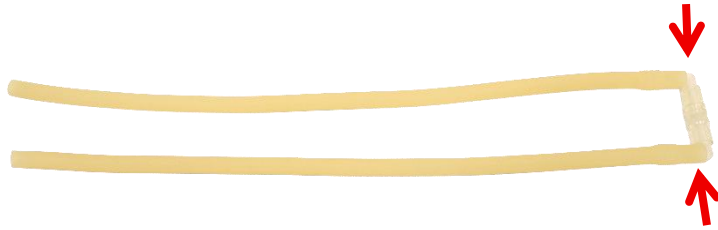
- * The reverse side has no stamps (flat surface), and can be used for both Site A and Site B.
- * Either Vein Tube A (φ6 mm) or Vein Tube B (φ5 mm) can be inserted depending on your training needs.



Normal Pad (Reverse Side / Dual-purpose for Sites A &

■ Inserting the Vein Tubes

1. Insert the dedicated connector firmly into the end of the vein tube until it stops.



2. Insert the other end of the vein tube into the tip of the vein insertion rod (approx. 1.5 cm / 0.6 in).



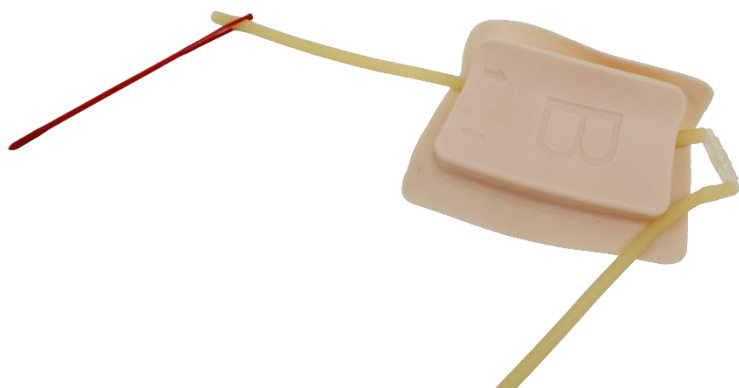
* Ensure it is held securely by the notch inside the rod. (See illustration)



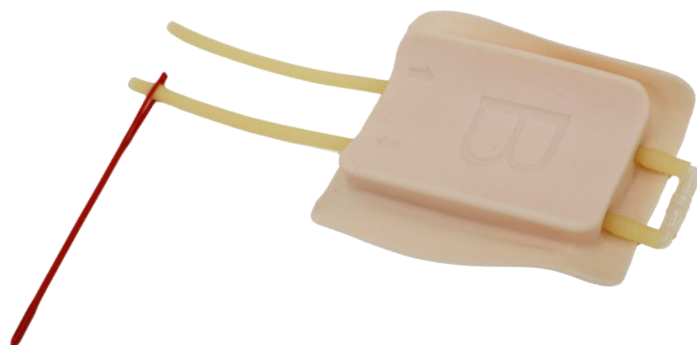
3. Pass the vein insertion rod through the pad.



4. Pull the insertion rod out completely to draw the vein tube through the pad.

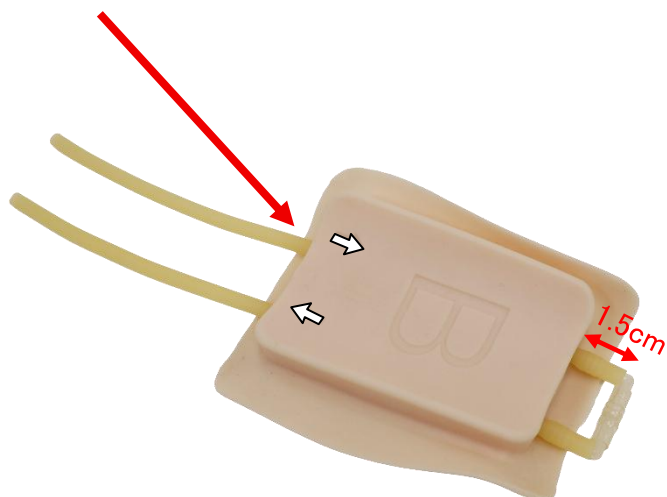


5. Detach the vein tube from the insertion rod, and repeat the process for the second vein tube.



6. Adjust the tube so that the dedicated connector protrudes approximately 1.5 cm from the pad.

* Make sure the vein tube exits in the direction indicated by the arrow.



【CAUTION】 Use Vein Tube A ($\phi 6$ mm) for Injection Pad A, and Vein Tube B ($\phi 5$ mm) for Injection Pad B..

■ Assembly and Connection

1. Thread a connection tube from the upper arm of the main unit through to Injection Site A.



2. Thread another connection tube through to Injection Site B in the same manner.
3. Connect the connectors on the arm unit to the vein tubes on the pads.

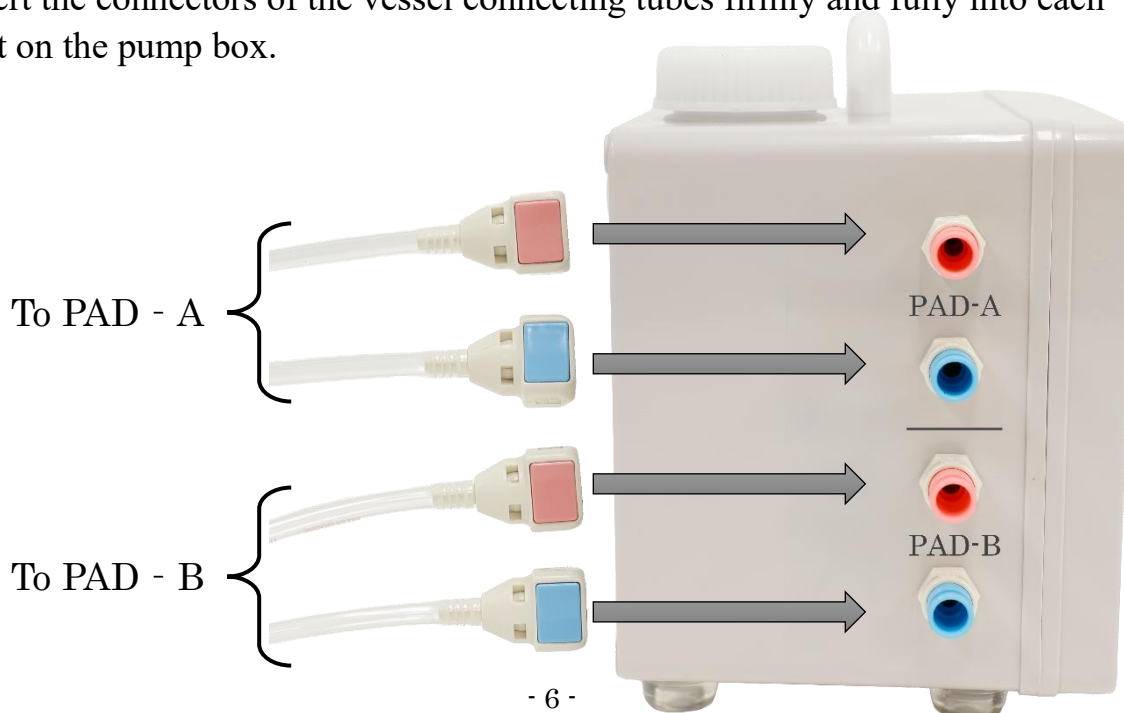


【CAUTION】

Ensure the vein tubes are not bent or twisted during connection.

Attach Injection Pad A to Site A, and Injection Pad B to Site B on the arm unit.

4. Insert the connectors of the vessel connecting tubes firmly and fully into each port on the pump box.

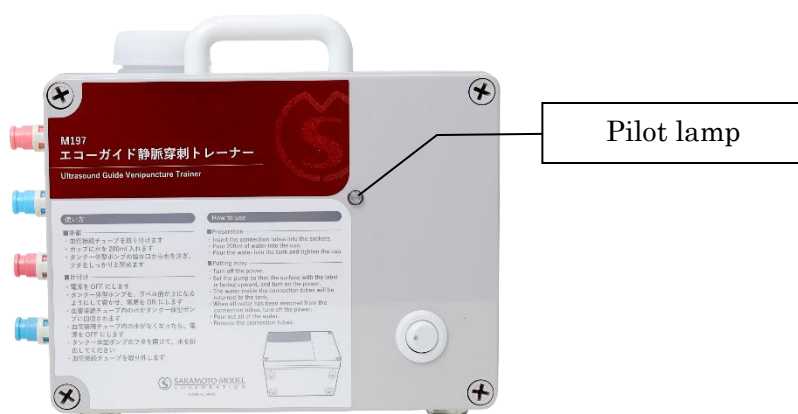


■ Water Injection and Circulation (Practice)

1. Measure 200 mL of water (pump capacity) using the included measuring cup and pour it into the pump box.
2. Turn ON the power and allow the water to circulate to purge any air inside the tubes before starting the practice session.

【Pilot Lamp Status】

- [Yellow Light] : Battery power is low. → Replace the batteries or switch to the AC adapter power supply.
- [Red Light] : Tube bent or blockage detected (overload). → Turn off the power immediately, resolve the bend or blockage, and then turn the power back on.



5.Cleanup and Maintenance

1. Water Drainage: Lay the pump box on its side and turn on the switch to circulate and completely drain any water remaining inside the vein tubes.
- * If the pilot lamp shows a yellow light, drainage power will be reduced and water may not be fully drained. Always replace the batteries or connect the AC adapter beforehand.
2. Turn OFF the pump box and discard any remaining water.
 3. Detach the vein tubes and connection tubes from the injection pads, allow all parts to dry in a well-ventilated area, and store them properly

- 製品内容の一部は他メーカーのものを使用しており、製品名称などが商標登録（TM、®）されている場合があります。
- Some of the components used in this product are manufactured by other companies, and product names, etc. for these components may be trademarks or registered trademarks of the manufacturers.

株式会社坂本モデル



〒606-0865 京都市左京区下鴨東高木町 34
Tel 075-701-1135
Fax 075-722-5638
URL <https://sakamoto-model.co.jp>
E-Mail info@sakamoto-model.com

製品の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更
することがあります。

SAKAMOTO MODEL C O R P O R A T I O N

34,Higashitakagicho,Shimogamo
Sakyo-ku,KYOTO606-0865, JAPAN
Tel +81-75-701-1135
Fax +81-75-722-5638
URL <https://sakamoto-model.co.jp>
E-Mail trade@sakamoto-model.com

Product specifications and appearance are subject to
change for improvement without notice.