

M203 静脈注射トレーナー

電動サカモト静脈穿刺トレーナー

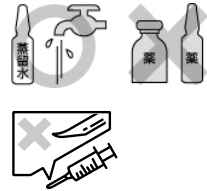
取扱説明書



この製品での注射実習には
必ず「水」※が「模擬血液」を使用してください！

また、針先の曲がった注射器は使用しないでください！

※「水」は「水道水」または「注射用蒸留水」をお使いください。



もくじ

| | | | |
|--------------|---|-----------|----|
| 1 はじめに | 1 | 6 使い方 | 7 |
| 2 製品内容 | 2 | 7 お手入れ・保管 | 19 |
| 3 取り扱い上の注意点 | 3 | 8 困ったときは | 20 |
| 4 こんなことができます | 5 | 9 仕様 | 22 |
| 5 各部のなまえ | 6 | | |

1 はじめに

**「電動サカモト静脈穿刺トレーナー」をお買い上げいただきありがとうございます。
ございます。**

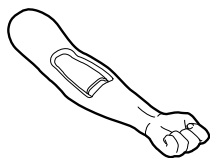
この取扱説明書には、製品を安全にお使いいただくための注意事項と取り扱い方を記載しています。

本書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

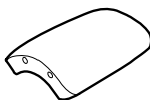
また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。

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。

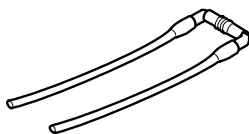
2 製品内容



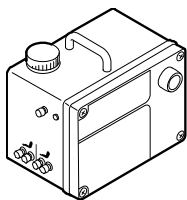
腕モデル ×2



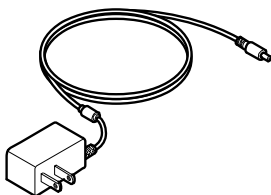
注射パッド ×2



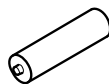
血管チューブ ×2



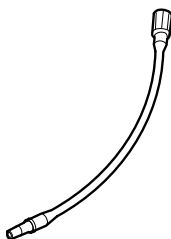
タンク一体型ポンプ ×1



ACアダプター ×1



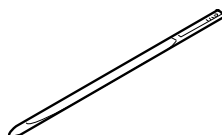
単3形乾電池 ×6



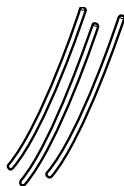
血管接続チューブ ×4



カップ ×1



血管通し ×1



交換用血管
(標準サイズ) ×10



予備止水キャップ ×2



ベビーパウダー ×1

3 取り扱い上の注意点

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。

(特に重要な箇所にマーキング (■) を記しています)

● 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。

● 注射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、血管が破損したり注射パッドが劣化したりする原因になります。

● 注射する液体は必ず「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

腕モデルにボールペンなどで書き込むとインクがし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)。

● 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。電池を使用していた場合は電池を取り出してください。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。

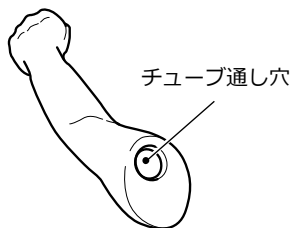
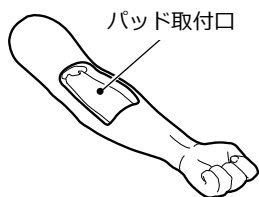
● 静脈注射

● 採血

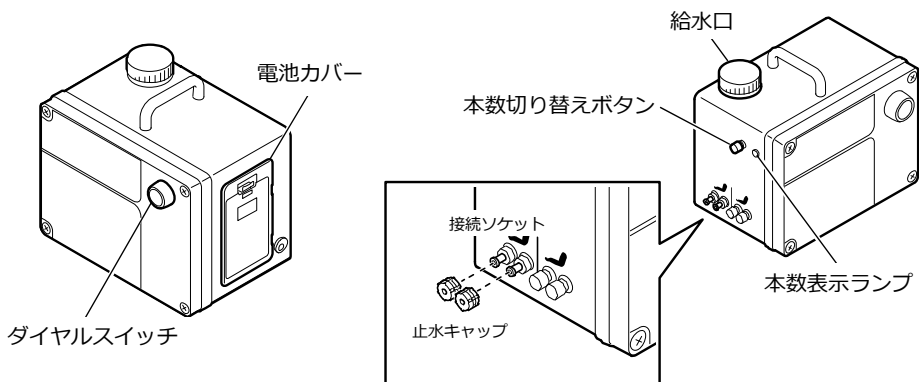
- ・ポンプによって血管内循環を再現しており、採血時に逆血の確認ができます。

5 各部のなまえ

■ 腕モデル



■ タンクー体型ポンプ



6 使い方

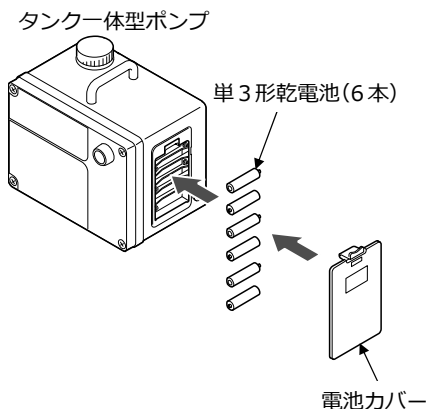
■ 準備

●ポイント

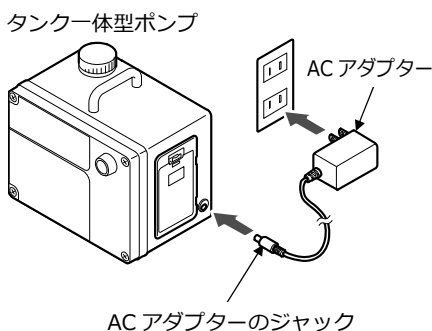
本製品は、腕モデルを2本接続でき、同時に2名が実習できます。以下の説明では、1本接続の場合で説明していますが、2本の場合も同様に接続してください。

1 タンクー体型ポンプに電池を入れるか、ACアダプターを接続します。

<乾電池を使用する場合>



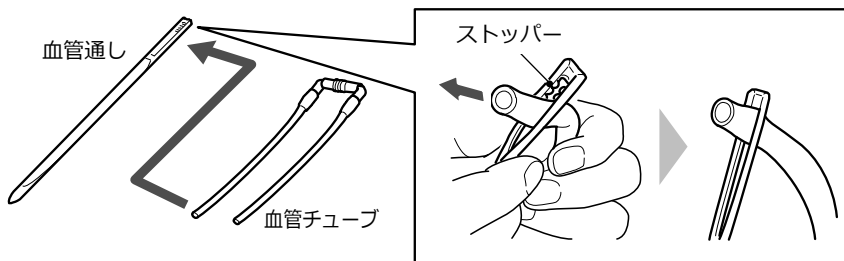
<ACアダプターを使用する場合>



⚠ 注意

- ・電池の+ / -を逆に入れてください。
- ・乾電池（アルカリ）を使用し、腕モデルを2本稼働させた場合で、約6時間動作します。
- ・ぬれた手でACアダプターを扱わないでください。感電の恐れがあります。

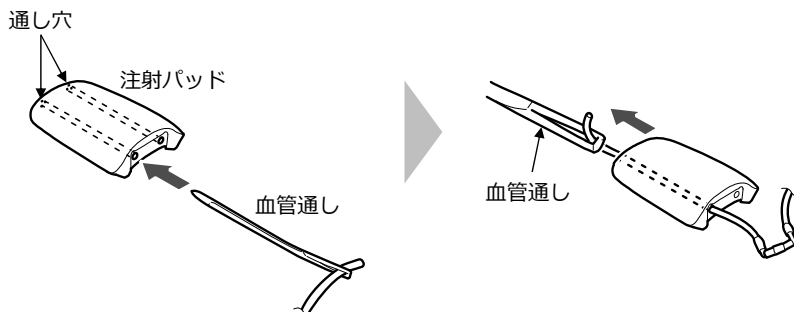
2 血管チューブの先端を血管通しに通します。



ポイント

血管通しの穴を広げて、血管チューブの先端をストッパーに引っかけてください。

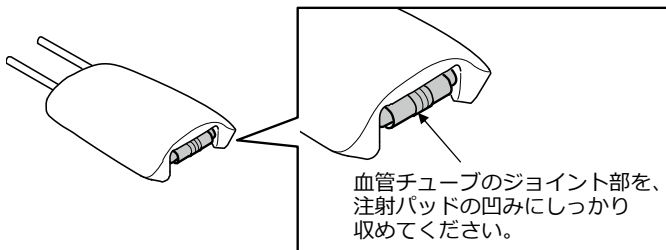
3 血管通しを注射パッドの通し穴に挿し込み、血管チューブを引き通します。



ポイント

チューブを通しにくい場合は、血管チューブにベビーパウダーを塗布してください。

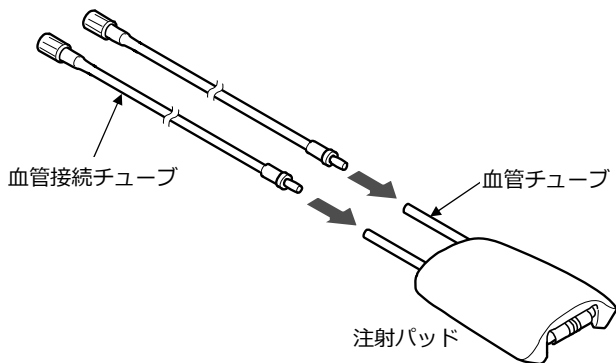
4 反対側のチューブも②→③の手順で通します。



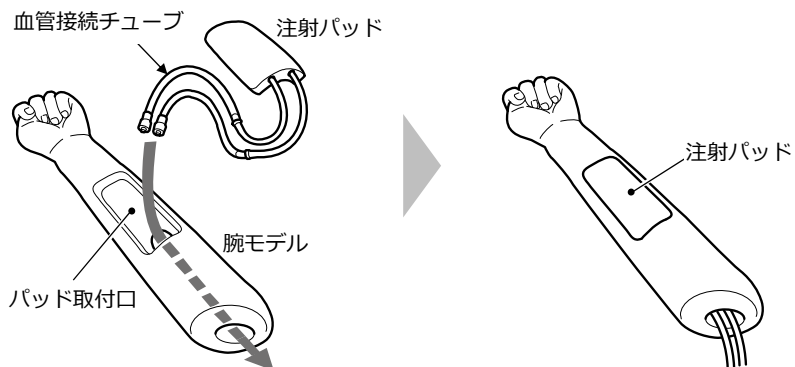
ポイント

血管チューブを必要以上に引っ張ると、注射パッドが反ってしまう場合があります。その場合は、血管チューブを通しなおしてください。

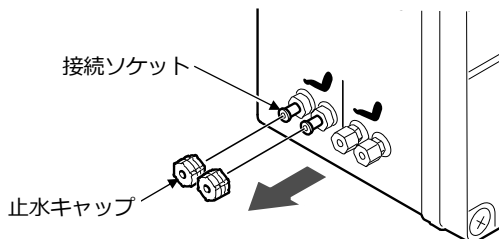
5 血管チューブに血管接続チューブを挿し込みます。



- 6 血管接続チューブを腕モデルに通し、注射パッドをパッド取付口にはめ込みます。



7 タンクー体型ポンプの接続ソケットから止水キャップを回して取り外します。



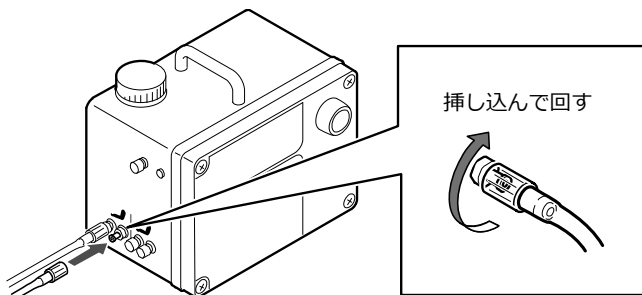
注意

- ・ 使用しない側の止水キャップは取り外さないでください。ポンプ稼働時に水が出てきます。
- ・ 止水キャップは紛失しないよう注意してください。

ポイント

- ・ ソケットは腕モデル 1 本につき 2 箇所使用します。
- ・ 腕モデルは 1 本でも使用でき、左右どちらのソケットでも使用できます。
- ・ 腕モデルを 2 本接続すれば、同時に 2 名が実習できます。

8 接続ソケットに血管接続チューブを取り付けます。



▲ 注意

- ・血管接続チューブの接続部は必要以上に回さないでください。プラスチックですので破損する恐れがあります
- ・血管接続チューブを抜く際は、必ず左に回してロックを外してから抜いてください。そのまま引っ張ると接続部が破損します。
- ・血管接続チューブが折れないように接続してください。

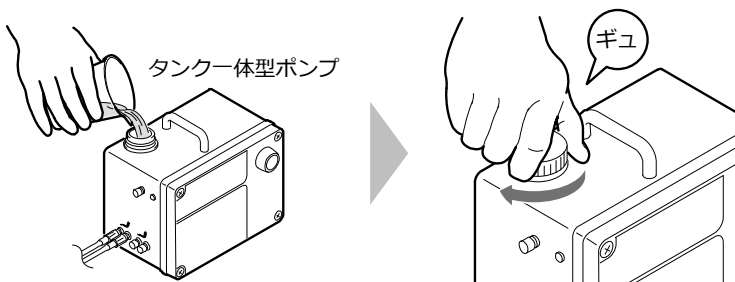
9 カップに水を 200 ml 入れます。



●ポイント

- ・水は、水道水または注射用蒸留水を使用してください。模擬血液も使用できます。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。
- ・この手順説明では、以下「水」と記します。

10 タンクー体型ポンプの給水口から水を注ぎ、フタをしっかりと閉めます。

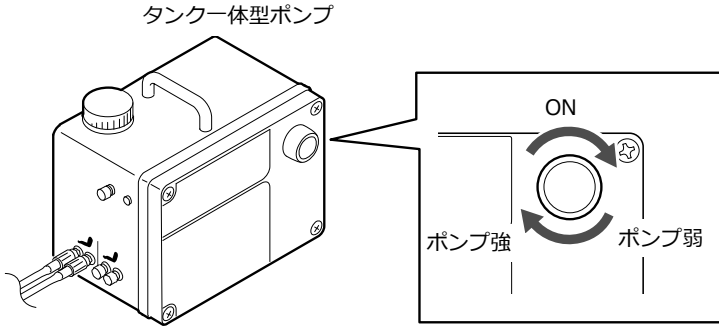


▲注意

- ・水をこぼさないように注意してください。もしこぼした場合はすみやかにふき取ってください。感電の恐れがあります。
- ・フタをしっかりと閉めてください。フタの締め付けが緩いと、水が漏れる可能性があります。

■ 実習

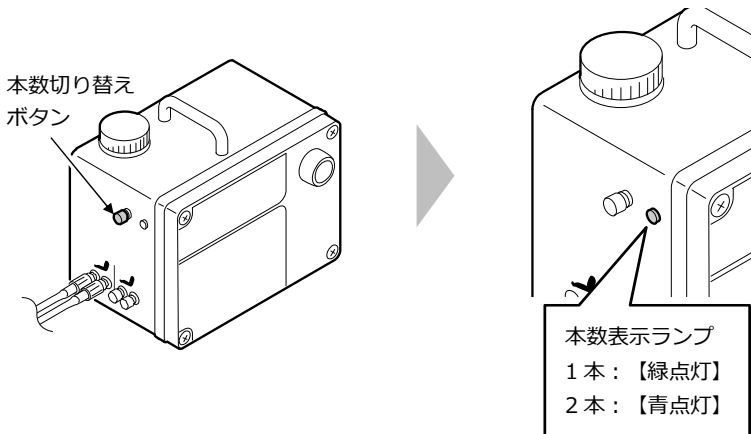
- 1 タンクー体型ポンプのダイヤルスイッチを、右に回して電源を ON にします。



●ポイント

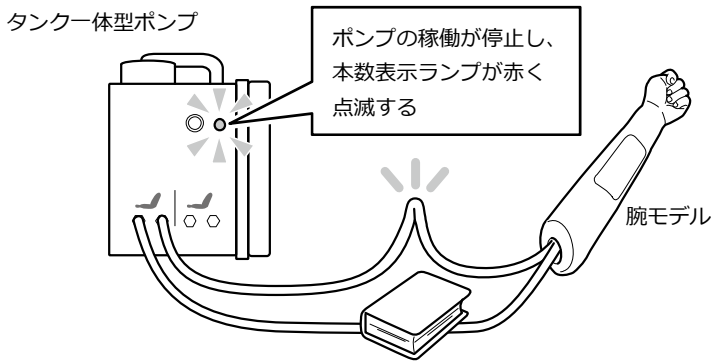
- ・ポンプの稼働中は「コトコト」音がしますが、異常ではありません。

- 2 本数切り替えボタンで、腕モデルの使用本数に合わせます。



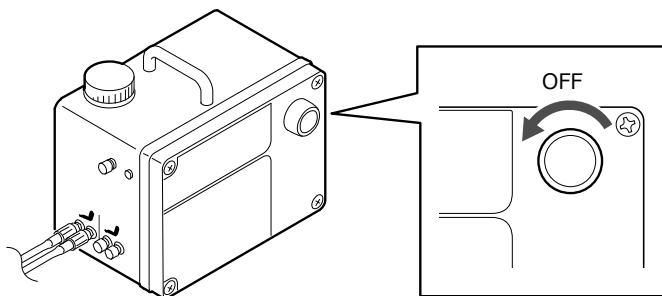
<ポンプの過負荷検知について>

タンク一体型ポンプには、過負荷による故障を防ぐための過負荷検知機能が付いています。血管接続チューブが折れたり、押さえられたりして流れが阻害されると、ポンプの稼働が停止し、本数表示ランプが赤く点滅します。その場合は、タンク一体型ポンプの電源を OFF にし、原因を取り除いてから再び ON にしてください。

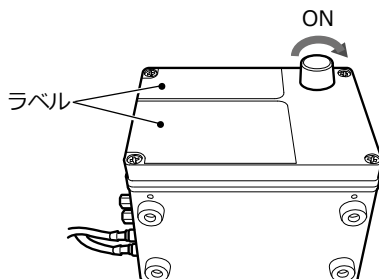


■ 片付け

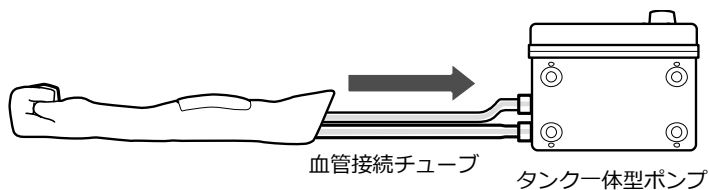
- 1 ダイヤルスイッチを、左に回して電源を OFF にします。



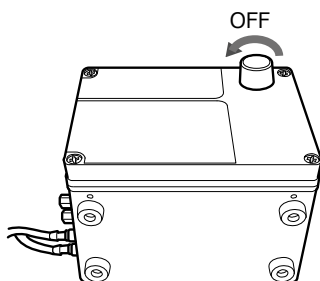
- 2 タンクー体型ポンプを、ラベル面が上になるようにして寝かせ、電源を ON にします。



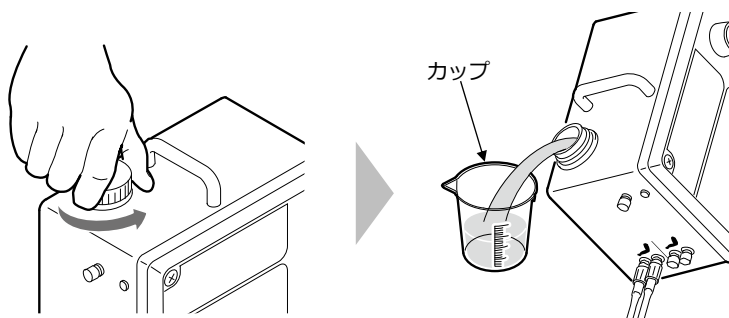
血管接続チューブ内の水がタンクー体型ポンプに回収されます。



- ③ 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。



- ④ タンク型ポンプのフタを開けて、水を排出してください。



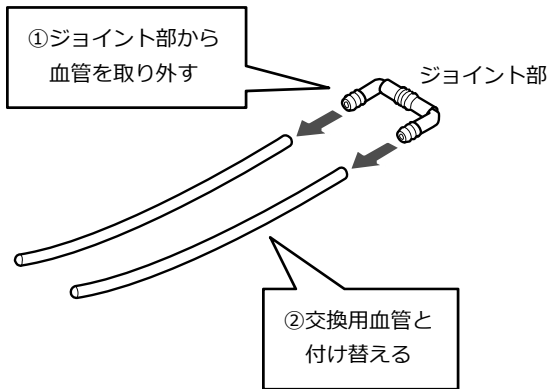
注意

血管接続チューブは、フタを開けてタンク内圧を解放してから抜いてください。先に血管接続チューブを抜くと水が出てきます。

- ⑤ 以降は、「■準備」の⑧→①の順に作業してください。

<血管チューブの交換方法>

注射を繰り返し行うことにより、血管チューブが劣化していきます。その場合、付属または別売の「交換用血管（標準サイズ）」に交換してください。



7 お手入れ・保管

以下の注意点を守って、製品を適切にお手入れ・保管してください。

● 使わないときは電池を取り外してください

製品の内部で電池の液もれなどが起こった場合、故障の原因になります。

● 使わないときは AC アダプターを抜いてください

製品を使用しないときやお手入れ・保管する際は、電源スイッチを OFF にし、必ず AC アダプターをコンセントから抜いてください。

● 腕モデルや注射パッド表面の汚れは柔らかい布で軽くふき取ってください

- ・ひどい汚れは、水でうすめた中性洗剤かアルコールを布にふくませてふき取り、乾いた布で仕上げてください。
- ・ベンジン、シンナー、溶剤は使用しないでください。製品の破損や表皮の劣化につながる恐れがあります。
- ・表面にボールペンなどで書き込むとインクがしみ込んで消せなくなります。

● 注射パッドの保護・べたつき防止のためにベビーパウダーを塗布してください

製品を長期間使用しない場合やべたつきがある場合は、付属のベビーパウダーを塗布してください。

● 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。

● 注射パッドは消耗品です

注射パッドは注射を繰り返し行うことで劣化していきます。その際は、別売の「注射パッド（交換用）」をご購入のうえ交換してください。

● 血管は消耗品です

注射を繰り返し行い、穴が多数空いた場合は、別売の「交換用血管（標準サイズ）」をご購入のうえ交換してください。

8 困ったときは

| No. | 症状・状況 | 対処 | 参照ページ |
|-----|----------------------------|--|---------------|
| 1 | 電源スイッチを ON にしても動かない | 電池が正しく入っているか確認してください。 (電池が入っていない、または+ / - が逆になっている可能性があります) | 「6 使い方」(P.7) |
| | | AC アダプターが、タンクー体型ポンプおよびコンセントに接続されているか確認してください。 | 「6 使い方」(P.7) |
| 2 | 電源スイッチを ON にすると赤色のランプが点滅する | 血管接続用チューブが折れ曲がったり、血管接続用チューブの上にものを置いたりしていないか確認してください。(本数表示ランプが赤点滅します) | 「6 使い方」(P.15) |
| 3 | 電源スイッチを ON にすると黄色のランプが点滅する | 電池を交換してください。 | 「6 使い方」(P.7) |
| 4 | 逆血しない | 血管接続用チューブの接続先が正しいか、また、しっかり取り付けられているか確認してください。 | 「6 使い方」(P.12) |
| | | 腕モデルを 2 本接続している場合は、本数切り替えボタンが“2 本”になっているか確認してください。(青ランプ点灯) | 「6 使い方」(P.14) |
| | | タンクー体型ポンプのフタがしっかり閉まっているか確認してください。 | 「6 使い方」(P.13) |

| No. | 症状・状況 | 対処 | 参照ページ |
|-----|---------------------|--|---------------|
| 5 | タンクー体型ポンプのフタから水が漏れた | フタがしっかり閉まっているか確認してください。 | 「6 使い方」(P.13) |
| 6 | 異臭がする | 使用をやめ、弊社までお問い合わせください。 (製品内部が腐食している可能性があります) | - |

上記の対処をしていただいても改善しない場合は、弊社までお問い合わせください。

9 仕様

■ 製品全体

| | | |
|--------|---------|-------------------------|
| 電 源 | ACアダプター | AC 100 ~ 240 V 50/60 Hz |
| | 乾電池 | DC 9 V |
| 消費電力 | | 11 W |
| 重 量 | | 4.3 kg |
| 連続稼働時間 | | 3 時間以下推奨 |

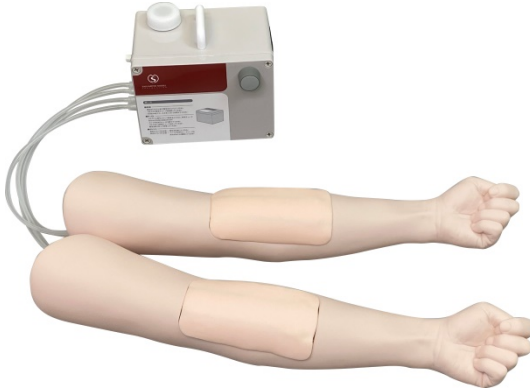
■ 腕モデル

| | |
|-----|---------------------------------------|
| 寸 法 | W 60 cm×D 11 cm×H 12 cm (およその寸法です) |
| 重 量 | 840 g |

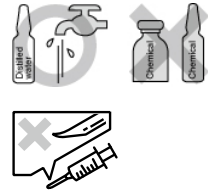
M203 Intravenous Injection Trainer

Sakamoto electric venipuncture trainer

User's Manual



Only use **water**^{*} or **artificial blood** for carrying out injection training using this product!
Furthermore, do not use syringes with bent needle tips!



* Use either tap water or distilled water for injection use.

Table of contents

| | | | | | |
|---|----------------------|----|---|----------------------|----|
| 1 | Introduction | 25 | 6 | How to use | 31 |
| 2 | Product contents | 26 | 7 | Cleaning and storage | 43 |
| 3 | Cautions on use | 27 | 8 | Troubleshooting | 44 |
| 4 | Product applications | 29 | 9 | Specifications | 46 |
| 5 | Part names | 30 | | | |

1 Introduction

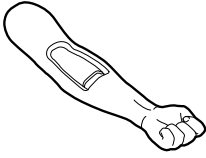
Thank you very much for purchasing the " Sakamoto electric venipuncture trainer ".

This user's manual contains cautions and notes on how to use this product safely. Please read this manual carefully in order to ensure that you know how to use the product safely.

In addition, after reading the manual, keep it in a safe place where it can be referred to at any time later on.

After purchasing the product, check the package contents carefully to make sure that nothing is missing or broken. If you notice any problems, contact Sakamoto Model.

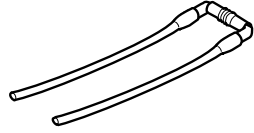
2 Product contents



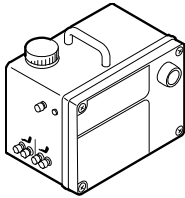
Arm model ×2



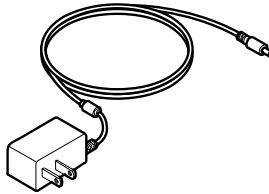
Injection pad ×2



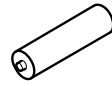
Blood vessel tubes ×2



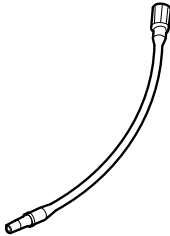
Tank with integrated pump ×1



AC adapter ×1



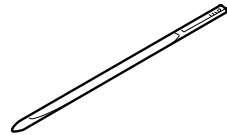
AA-size batteries ×6



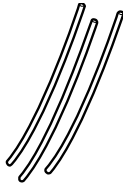
Blood vessel connection tube ×4



Cup ×1



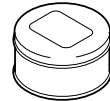
Blood vessel threader ×1



Replacement blood vessels
(standard size) ×10



Spare stopper cap ×2



Baby powder ×1

3 Cautions on use

In order to use this product safely, be sure to observe the following.

(Items which are particularly important are marked with "●".)

● **Do not subject the product to impacts or other forces.**

- Do not drop.
- Do not bump against solid objects.
- Do not apply excessive loads.

If any of the above occur, damage may result.

● **Handle the injection pad gently.**

- Do not touch it with sharp objects such as knives, scissors.
- Do not pull or twist them with a strong force.

● **Always use fresh needle tips in the syringes when practising.**

If you use a syringe with a needle that has a bent or damaged tip, it may cause the blood vessels to become damaged or the injection pad to become degraded.

● **Only use water or artificial blood as the fluid for injecting.**

If a fluid other than those mentioned above is used, damage or disagreeable odors may result. Use either tap water or distilled water for injection use. To create artificial blood, add 1 to 2 drops of the artificial blood concentrate to water.

● **Do not disassemble or modify the product.**

If you attempt to disassemble or modify the product, it may become damaged or problems with operation may result. Never disassemble or modify the product.

● **Do not write on the arm model with items such as ballpoint pens.**

If you write on the arm model using a ballpoint pen or similar object, the surface of the arm model will become smeared with ink which cannot be removed.

● **Do not use continuously for long periods.**

As a means to protect the product, avoid using it for long periods of time. (No more than 3 hours at a time is recommended.)

● **Hold the body of the AC adapter when removing it from an outlet.**

When disconnecting the AC adapter from the wall outlet, hold it by the AC adapter body, not by the cable. If you hold by the cable when disconnecting it, the cable may become damaged, and it may lead to electric shocks or fire occurring. In addition, do not connect or disconnect the cable with wet hands.

- **If you notice any problems when using the product, stop using it.**

If problems occur with the product during use, stop using it, turn off the power, and disconnect the power cable from the electrical outlet. If the batteries have been used, remove them. Then contact Sakamoto Model. If you continue using the product, accidents may result.

- **Do not store in places which are exposed to high temperatures, high levels of humidity or large amounts of dust.**

If the product is stored in a place which is exposed to direct sunlight, near heating appliances or in places with large quantities of oil, moisture or dust, problems with operation may result.

- **There are limits to the effectiveness of simulator training.**

This product is a simulator capable of supporting advanced medical training. However, Sakamoto Model does not guarantee that training using this product will provide the same level of expertise as actual treatment.

- **Do not use this product for other applications.**

Do not use this product for applications other than the original application for which it is designed. The product may become damaged or injury may result.

4 Product applications

This product can be used to carry out the following training.

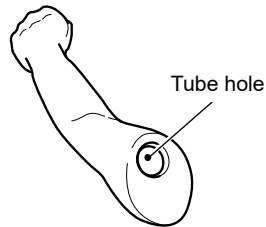
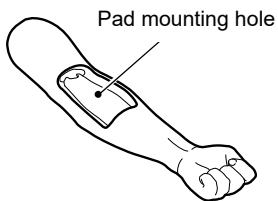
● Intravenous injections

● Drawing blood

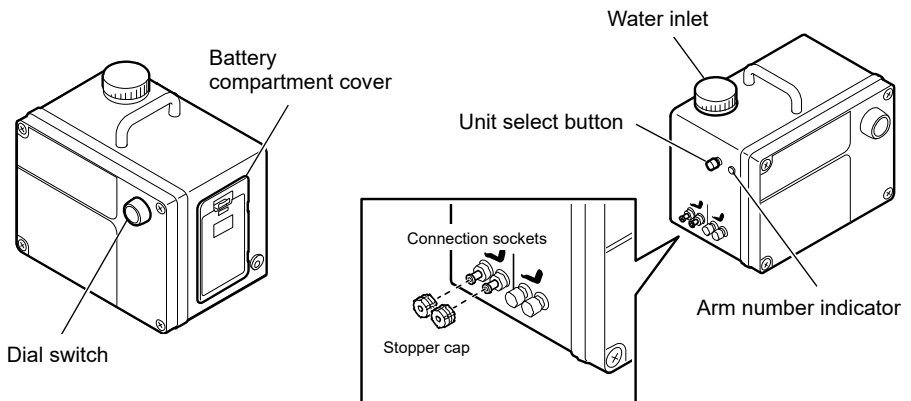
- The pump creates the effect of blood circulating through the veins, so that backflow can be checked when drawing blood.

5 Part names

■ Arm model



■ Tank with integrated pump



6 How to use

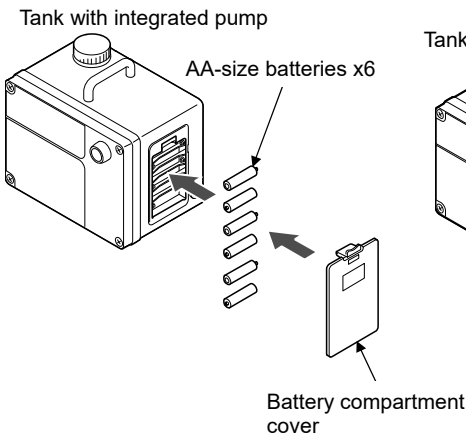
■ Preparation

● TIP

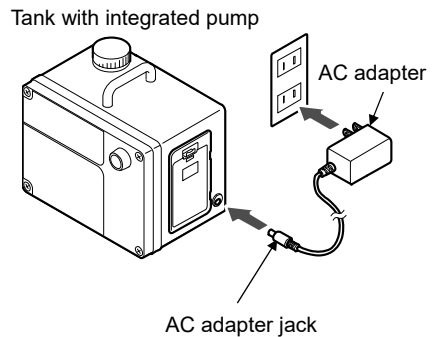
This product includes two arm models which can both be connected at the same time so that two people can carry out training simultaneously. The following describes how to connect a single arm model, but the connection procedure is the same for both.

- 1 Insert the batteries into the tank with integrated pump, or connect the AC adapter.**

<When using the batteries>



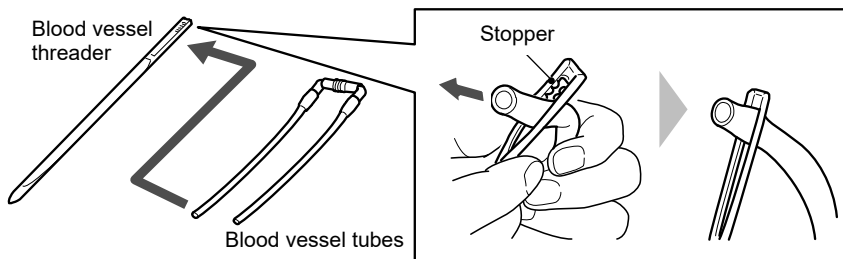
<When using the AC adapter>



⚠ CAUTION

- Be sure to insert the batteries so that their polarities are correct.
- When using the batteries (alkaline) to operate two arms, the batteries will last for approximately 6 hours.
- Do not handle the AC adapter with wet hands. Otherwise electric shocks may occur.

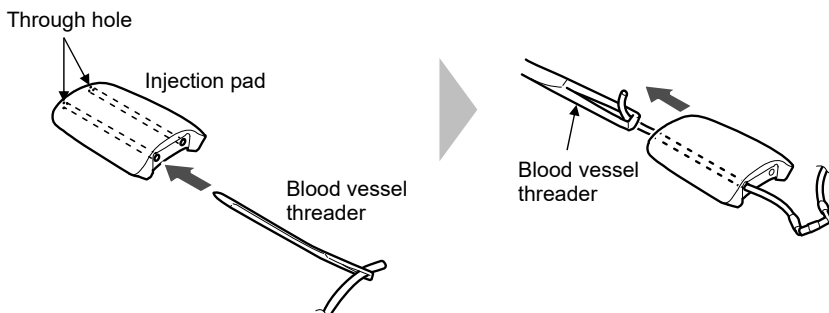
- 2** Pass the end of the blood vessel tube through the blood vessel threader.



TIP

Widen the hole in the blood vessel threader, and insert the end of the blood vessel tube so that it hooks onto the stopper.

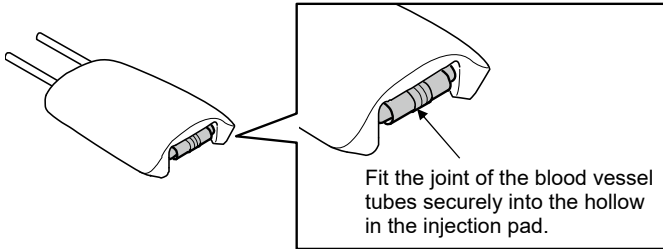
- 3** Pass the blood vessel threader into the through hole and pull the blood vessel tube through the pad.



TIP

If the tube is difficult to pull through, apply baby powder to the tube.

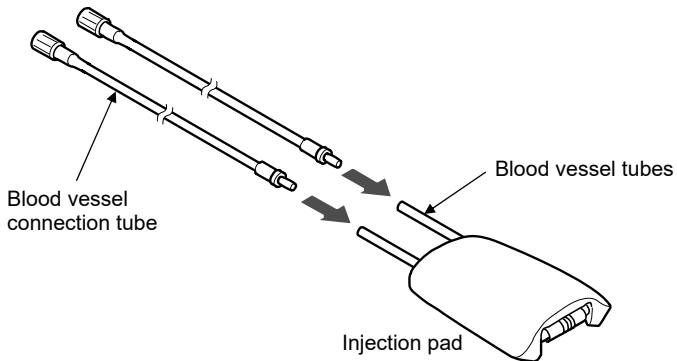
- 4** Repeat steps 2 to 3 for the tube on the opposite side.



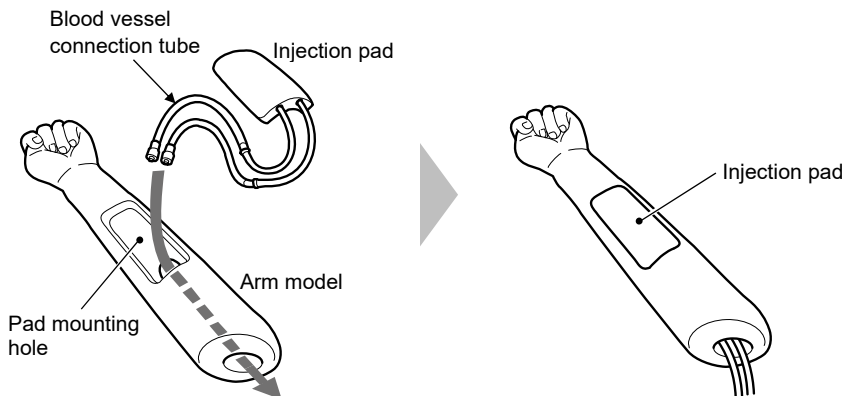
TIP

If the blood vessel tubes are pulled too strongly, the injection pad may become bent. If this happens, re-insert the blood vessel tube.

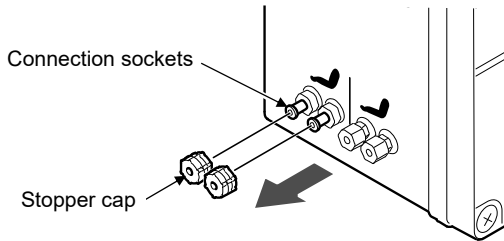
- 5** Insert the blood vessel connection tubes into the blood vessel tubes.



- 6** Pass the blood vessel connection tubes through the arm model, and fit the injection pad into the pad mounting hole.



- 7** Turn the stopper cap to remove it from the tank with integrated pump.



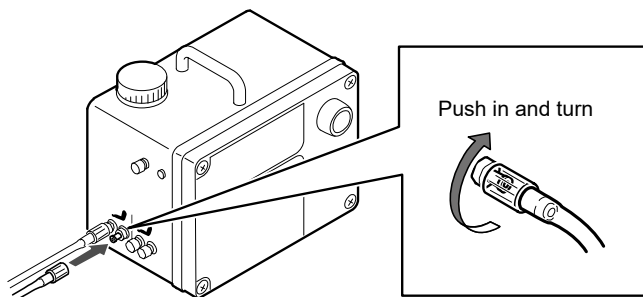
CAUTION

- Do not remove the stopper cap from the side which is not being used. Otherwise water will come out when the pump is operated.
- Be careful not to lose the stopper cap.

TIP

- Two sockets are used for each arm model.
- When using only a single arm model at a time, either the left or right set of sockets can be used.
- By using two arm models, two people can carry out training simultaneously.

- 8** Insert the blood vessel connection tubes into the connection sockets.



CAUTION

- Do not turn the connectors of the blood vessel connection tubes any further than necessary. The tube is made of plastic, and may become damaged.
- Always be sure to turn the blood vessel connection tubes counterclockwise to unlock them first before disconnecting them. If you keep pulling them, the connectors will break.
- Connect the blood vessel connection tubes carefully so that they do not break.

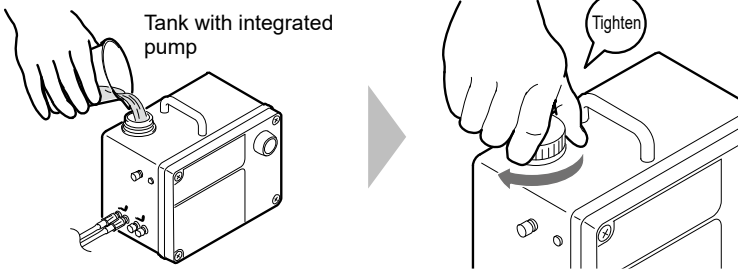
9 Pour 200 ml of water into the cup.



TIP

- Use either tap water or distilled water for injection use. Artificial blood can also be used. To create artificial blood, add 1 to 2 drops of the artificial blood concentrate to water.
- In the following procedure, the term "water" is used exclusively.

10 Pour the water into the water inlet of the tank with integrated pump, and then tighten the cap securely.



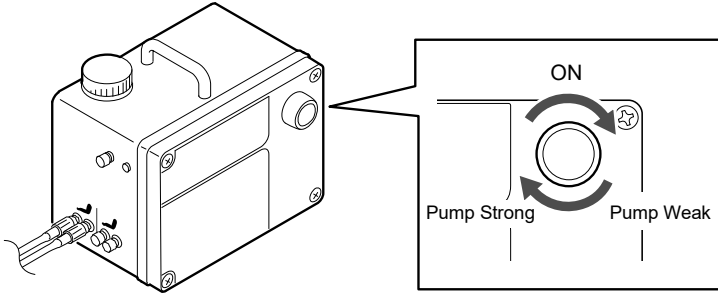
CAUTION

- Be careful not to spill the water. If the water gets spilled, wipe it away immediately. Otherwise electric shocks may occur.
- Tighten the cap securely. If the cap is not tightened securely, water may leak out.

■ Training

- 1 Turn the dial switch of the tank with integrated pump to the right to turn on the power.

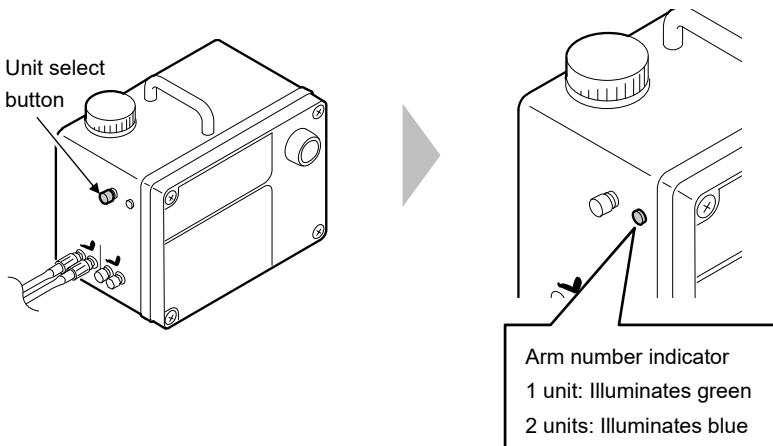
Tank with integrated pump



● TIP

The pump will make a whirring noise while it is operating, but this is normal and not the sign of a malfunction.

- 2 Press the unit select button to select the number of arm models being used.

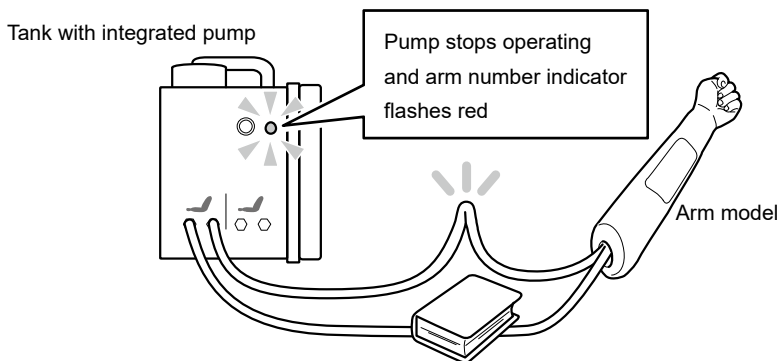


<Pump overload detection>

The tank with integrated pump is equipped with an overload detection function in order to prevent damage due to overloading.

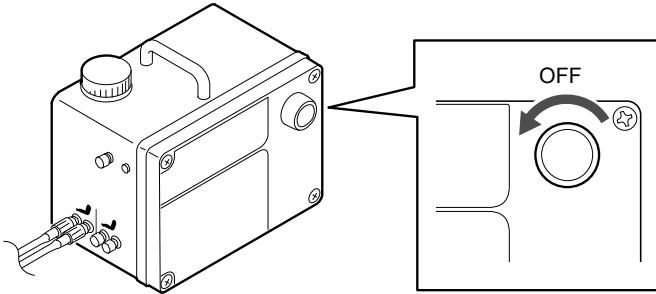
If the blood vessel connection tubes become bent or pressed and cause flow to become impeded, the pump will stop operating and the arm number indicator will flash red.

In such cases, turn off the power of the tank with integrated pump, remove the cause of the problem and then turn the power back on.

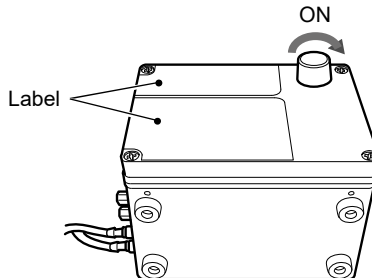


■ Putting away

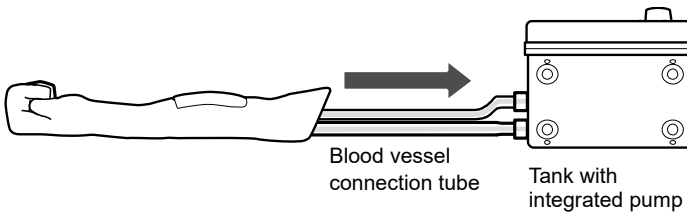
- 1 Turn the dial switch to the left to turn off the power.



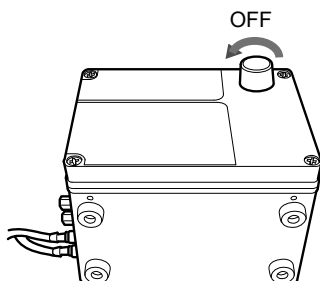
- 2 Set the tank with integrated pump so that the surface with the label is facing upward, and then turn on the power.



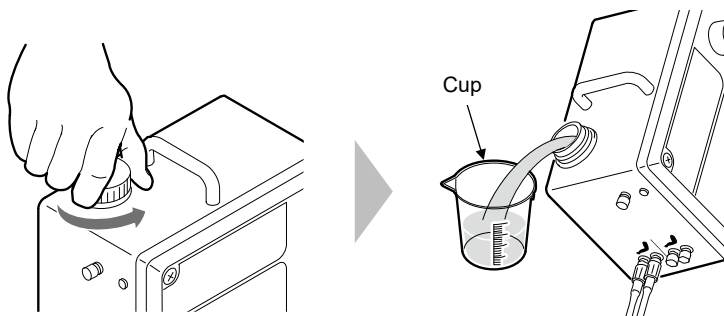
The water inside the blood vessel connection tubes will be returned to the tank with integrated pump.



- 3** When all water has been removed from the blood vessel tubes, turn off the power.



- 4** Open the cap of the tank with integrated pump and pour out all of the water.



CAUTION

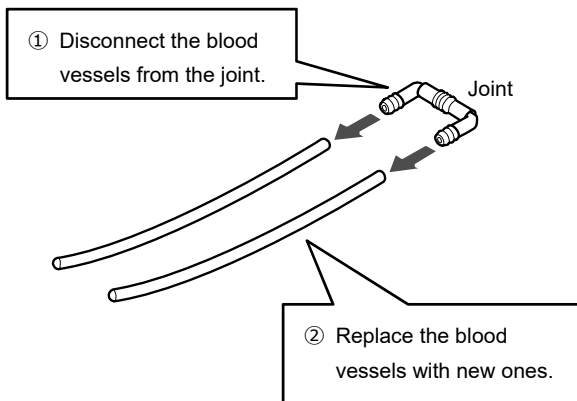
Open the cap and release the pressure inside the tank before pulling out the blood vessel connection tubes. If the blood vessel connection tubes are pulled out first, water will come out.

- 5** From this point on, carry out steps **8** to **1** (in that order) in "Preparation".

<Replacing the blood vessel tubes>

The blood vessel tubes will deteriorate when they have been injected many times.

If this happens, replace the blood vessels with replacement blood vessels (standard size) which are provided as accessories or sold separately.



7 Cleaning and storage

Be sure to observe the following when cleaning and storing the product.

- **Remove the batteries when not using the product.**

If the batteries leak inside the battery compartment, problems with operation will result.

- **If not using the product, disconnect the AC adapter from the wall outlet.**

When not using the product or when cleaning or storing it away, be sure to turn off the power switch and disconnect the AC adapter from the wall outlet.

- **Clean the arm model and the surface of the injection pad body by wiping them gently with a soft cloth.**

- If it is extremely dirty, wipe it with a cloth which has been moistened with diluted alcohol, and then wipe it again with a dry cloth.
- Do not use benzine, thinner or other solvents. Otherwise, it may damage the product or cause the epidermis to deteriorate.
- If you write on the product using a ballpoint pen or similar object, the surface of the product will become smeared with ink which cannot be removed.

- **Coat the injection pad with baby powder to protect it and to stop it from becoming sticky.**

If not using the product for a long period of time or if the injection pad is sticky, coat it with the accessory baby powder.

- **Do not store in places which are exposed to high temperatures, high levels of humidity or large amounts of dust.**

If the product is stored in a place which is exposed to direct sunlight, near heating appliances or in places with large quantities of oil, moisture or dust, problems with operation may result.

- **The injection pad is a consumable part.**

The injection pad will deteriorate when it has been injected many times. In such cases, replace the injection pad with a new one (replacement part) which can be purchased separately.

- **The blood vessels are consumable items.**

If carrying out repeated injections and a large number of holes are made in the blood vessels, purchase replacement blood vessels (standard size).

8 Troubleshooting

| No. | Symptom or problem | Remedy | Reference page |
|-----|---|---|-----------------------|
| 1 | The product does not operate when the power switch is turned on | Check that the batteries are inserted the correct way.(There may be no batteries inserted or the polarities may be incorrect.) | "6 How to use" (P.31) |
| | | Check that the AC adapter is connected correctly to the tank with integrated pump and to the wall outlet. | "6 How to use" (P.31) |
| 2 | When the power switch is turned on, the red indicator flashes. | Check that the blood vessel connection tubes are not bent and that nothing is sitting on top of the blood vessel connection tubes. (Arm number indicator flashes red) | "6 How to use" (P.39) |
| 3 | When the power switch is turned on, the indicator flashes yellow. | Replace the batteries. | "6 How to use" (P.31) |
| 4 | Backflow does not occur. | Check that the blood vessel connection tubes are connected correctly and that they are securely installed. | "6 How to use" (P.36) |
| | | If two arm models are connected, check that the unit select button is set to "2". (The indicator illuminates blue.) | "6 How to use" (P.38) |
| | | Check that the cap of the tank with integrated pump is securely tightened. | "6 How to use" (P.37) |

| No. | Symptom or problem | Remedy | Reference page |
|-----|--|---|-----------------------|
| 5 | Water leaks out from the cap of the tank with integrated pump. | Check that the cap is securely tightened. | "6 How to use" (P.37) |
| 6 | There is a disagreeable odor. | Stop using the product and contact Sakamoto Model. (The inside of the main unit may be corroded.) | - |

If any problems are not fixed when the remedies given above are carried out, contact Sakamoto Model.

9 Specifications

■ Overall product

| | | |
|---------------------------|------------|-----------------------------|
| Power supply | AC adapter | AC 100 – 240 V 50/60 Hz |
| | Batteries | DC 9 V |
| Power consumption | | 11 W |
| Weight | | 4.3 kg |
| Continuous operating time | | 3 hours or less recommended |

■ Arm model

| | |
|------------|--|
| Dimensions | W 60 cm × D 11 cm × H 12 cm (Dimensions are approximate.) |
| Weight | 840 g |

- 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 <http://sakamoto-model.co.jp>

E-Mail info@sakamoto-model.com

製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

SAKAMOTO MODEL CORPORATION

34, Higashitakagicho, Shimogamo
Sakyo-ku, KYOTO 606-0865, JAPAN

Tel +81-75-701-1135

Fax +81-75-722-5638

URL <http://sakamoto-model.co.jp>

E-Mail trade@sakamoto-model.com

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