

⚠ Caution | Do not mark on the model with a pen or leave printed materials in contact with the model surface. Ink marks on the model are not removable.

MW9

Peripheral Venous Catheter Placement Simulator

Instruction Manual



Contents

- Introduction
Manufacturer's note /DOs and DON'Ts P.1
- Before you start
Set includes P.2
- Preparation P.3-P.7
- Training session P.8-P.10
- After Training P.11-P.12
- Replacement of injection pad P.13-P.14
- When simulated blood cannot be injected P.15

Movie Site



English Site

Manufacturer's note

This model has been developed for comprehensive training in the procedure of the peripheral venous route management with the intravenous cannula such as: confirmation of the puncture site, insertion and holding needle in place with film dressing.

● Features

- All training skills for the peripheral venous route management with IV cannula
- Two puncture sites, which are the median antebrachial vein and dorsal vein of hand
- Practice for the extension of hand skin and the angiopressure management
- Durable puncture pad in with IV cannula



DOs and DON'Ts

DOs

- Handle the manikin and the components with care.
- Storage in a dark, cool space will help prevent the skin colours from fading.
- The manikin skin may be cleaned with a wet cloth, if necessary, using mildly soapy water or diluted detergent.

DON'Ts

- Do not let ink from pens, newspapers, this manual or other sources come in contact with the manikin, as they cannot be cleaned off the manikin skin.
- Never use organic solvent like paint thinner to clean the skin, as this will damage the simulator.

Please read carefully before use

Set Includes

Before your first use, ensure that you have all components listed below.



< Simulator contents >

a. Arm model	1	f. Infusion set	1
b. Injection pad for dorsal vein of hand	2	g. Infusion Bag	1
c. Injection pad for median antebrachial vein	2	h. Syringe (50 ml, with lock)	1
d. Bottle for simulated blood	1	i. Plastic Beaker	1
e. Stand for bottle of simulated blood	1	j. Simulated blood (Swab type)	10
		Instruction manual	

1 Preparation the simulated blood

Prepare the simulated blood.

1. Set the bottle for simulated blood on the bottle stand.



Insert the bottle firmly and deeply into the installation base.

Make sure the small cap is not loose before adding simulated blood. The loose cap could lead to a water leak.

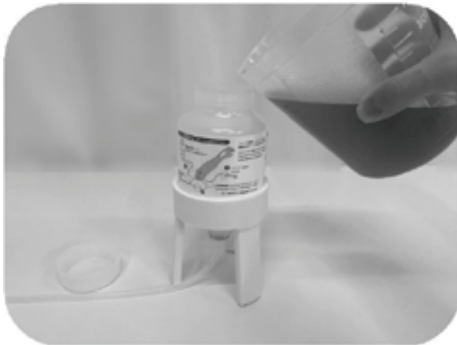
2. Pour 1000mL of water into the plastic beaker. Put the simulated blood (swab type) into the beaker and stir the water sufficiently to prepare the simulated blood.



.....
Take care not to drop simulated blood on clothes as simulated blood stains can be very difficult to remove.

1 Preparation the simulated blood

3. Take the lid off the bottle for simulated blood and pour approx. 450mL of the simulated blood into the bottle. The level of the simulated blood must be above the level indicated by the arrow (↑) on the bottle surface. Put aside the remaining simulated blood for replenishment during the training.



Caution

Pour the simulated blood to a level that is above the arrow (↑) mark on the bottle. If the level of the simulated blood is under the indicated range, you cannot check blood return (flashback) because the pressure on the simulated blood decreases. Always replenish simulated blood into the bottle when it decreases under the level during the training.

4. Close the lid of the bottle securely after pouring the simulated blood into it.

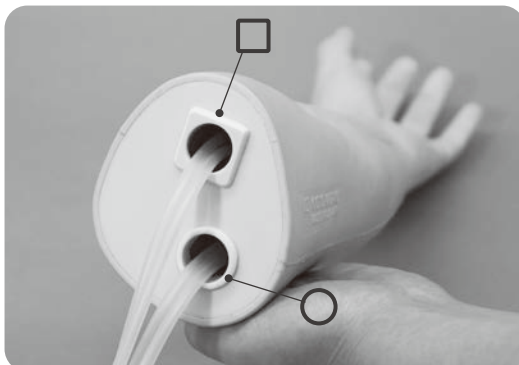
Now the simulated blood has been prepared.

* The connector on the tip of the simulated blood bottle tube (SurePlug) is locked when it is not connected with the other connector. This will prevent the simulated blood from leaking from the tube.

2 Connection of the tube

1. Connect the tubes from the pad and from the bottle.

Injection pads for dorsal vein of hand and median antebrachial vein are set on the arm model body when delivered. Two tubes are connected to each pad, therefore four tubes in total come out from the shoulder side of the arm model.

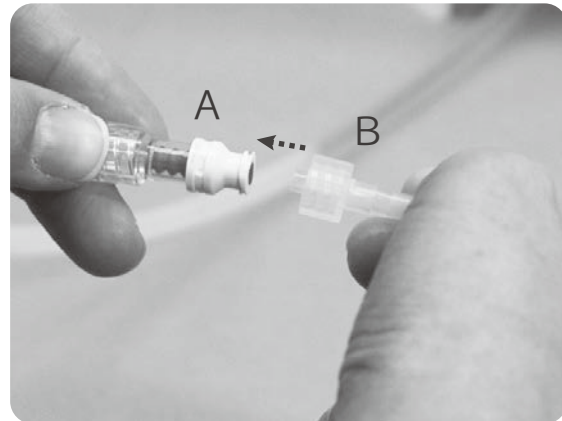
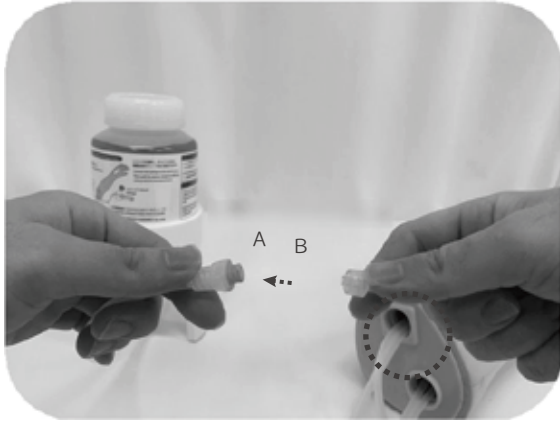


The tubes that come out through the hole indicated with a square are connected to the median antebrachial vein injection pad.

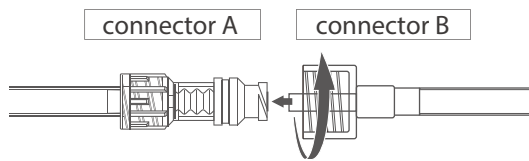
The tubes that come out through the hole indicated with a circle are connected to the dorsal venous of hand injection pad.

2 Connection of the tube

2. Connect the tube (connector A) from the bottle with the tube (connector B) from the injection pad. Connect the tube from the dorsal venous of hand injection pad (that comes out through the hole indicated with a square) with the tube from the bottle.



Connect the tube of connector A to the tube of connector B.

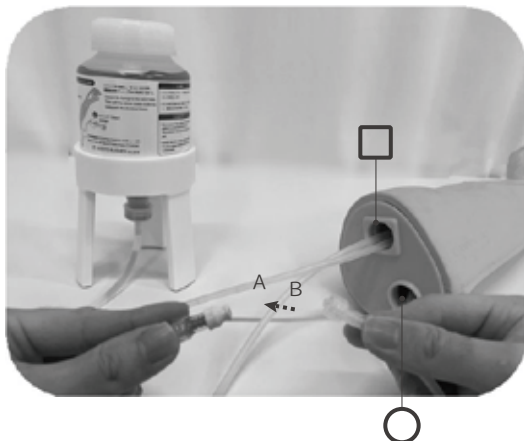


Engage the connector B by rotating it clockwise while pressing it to the connector A.

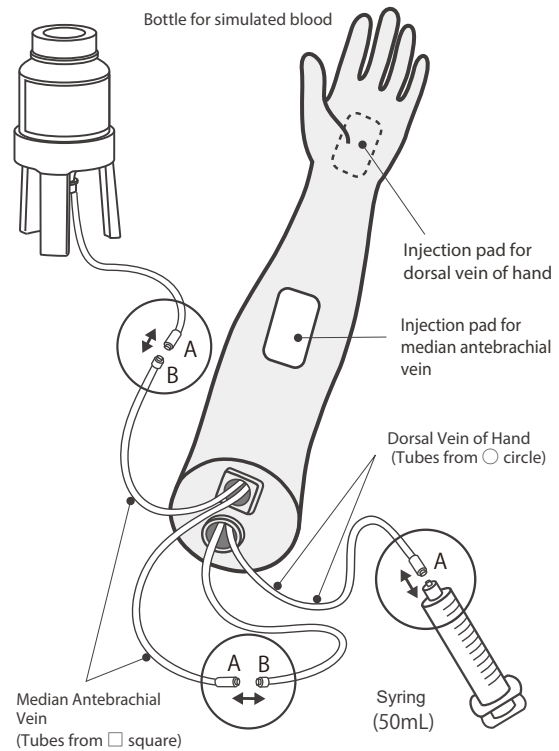


.....
 Ensure to rotate the connector until it stops to release the interlock. If the rotation is halfway, liquid would not flow through the tube.

3. Connect the tubes from each injection pads together. (Connector A and connector B)

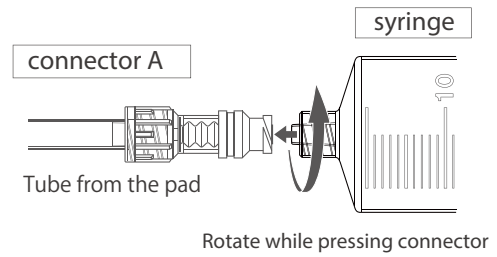
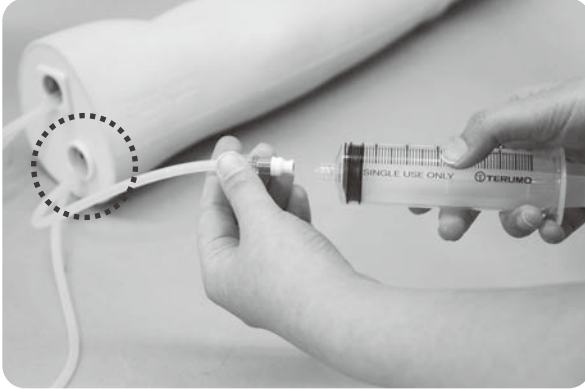


• Tube Connections



2 Connection of the tube

4. Connect a syringe (50mL) to the connector of the tube that comes from the median antebrachial vein injection pad. The tube comes out through a hole indicated with a circle.



3 Fill the simulated blood

1. Draw the piston of the syringe slowly to fill the tubes and pads with the simulated blood

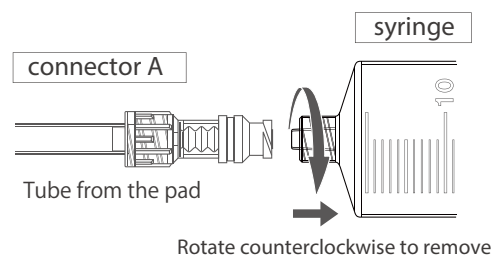


Caution

Draw the piston of the syringe slowly. The tube within the pad might be damaged if you draw the piston too quickly.

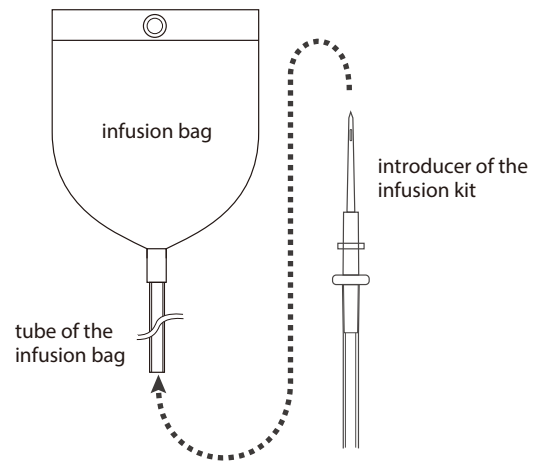
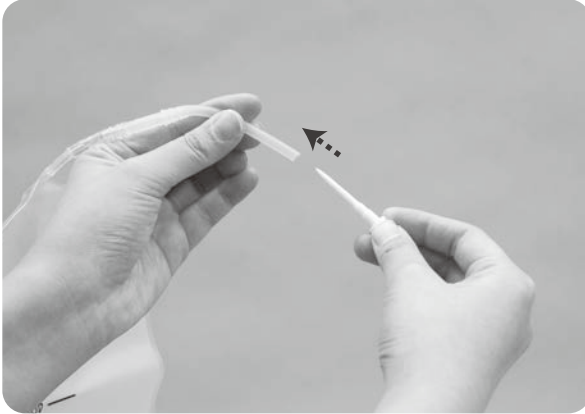
When the simulated blood does not flow into the tube, check if the connectors are securely fastened. Do not draw the piston forcibly.

2. After the simulated blood reaches the syringe, remove the syringe from the tube. Now the simulator is ready for training session.

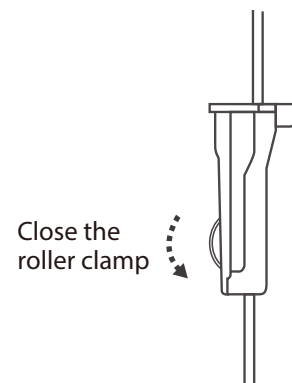


3 Preparation of the infusion kit

1. Connect the infusion kit to an infusion bag.



2. Close the roller clamp of the infusion kit to prevent the infusion fluid (water) from running.



3. Pour a certain amount of water into the infusion bag and then hang it on a drip stand.



Always use water for training. Fluid other than water can accelerate deterioration of the tubes within the pads and cause clogging in the tube.

1 Training for the peripheral venous cannulation

The training of peripheral venous cannulation with the simulator can be conducted on dorsal vein of hand and median antebrachial vein.

Training skills:

1. Tourniquet application
2. Confirmation of puncture site
3. Sterilization of puncture site
4. Puncture with IV cannula
5. Confirmation of flash back in puncture
6. Angiopressure management and decannulation
7. Setting of Infusion tube
8. Confirmation of natural instillation
9. Fixing of the puncture site
10. Injection of medical solution from injection sub port

1. Tourniquet application



2. Confirmation of puncture site

(It is possible to stretch the dorsum manus by bending the fingers of the simulator.)



3. Sterilization of puncture site



Caution

Always remove the tourniquet after the practice. The imprint of the tourniquet might be left on the arm model if it is applied for a long time.

Do not apply too much pressure when you rub the surface during disinfection training. If you use a colored antiseptic solution, the color might remain on the pad.

4. Puncture with IV cannula (It is possible to stretch the skin.)



Caution

Venous indwelling needle of 22G or thinner is recommended for training. Using a thicker needle than the recommended size accelerates deterioration of the pad.

1 Training for the peripheral venous cannulation

5. Confirmation of flash back in puncture



When the needle is correctly inserted to the vein, blood return (flash back) can be verified.

6. Angiopressure management and decannulation



When the vein is pressed at the correct position, the blood return stops.

7. Setting of Infusion tube



8. Confirmation of natural instillation



Caution

.....
Always use water training. Fluid other than water can accelerate the deterioration of the tubes within the pads and cause clogging in the tube.
Immediately wipe off the simulated blood that has dropped on the main body of the arm model to avoid staining the model.

1 Training for the peripheral venous cannulation

9. Fixing of the puncture site



Do not store the arm model with the dressing material on it. If it is left for a long time on the surface, the surface of the puncture pad and/or the body of the model will absorb the adhesive. It is difficult to get rid of the stickiness. Furthermore, if something is written on a tape and the tape is left on the body of the arm model for a long time, the ink might transfer to the arm model.

10. Injection of medical solution from injection sub port



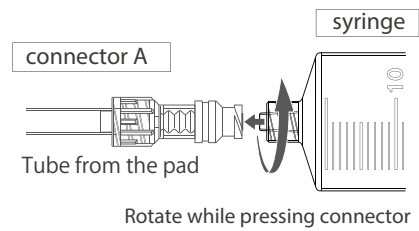
Always maintain the correct level of the simulated blood in the bottle within the designated range. When the simulated blood decreases and its level comes below the range indicated by \longleftrightarrow on the bottle, replenish it to restore the level to the appropriate range. When water or the other solution flows into the tube with the simulated blood during natural dripping of the infusion solution or drug solution injection from the side injection port, connect the syringe (50mL) again to the connector of the tube, then draw the piston slowly to re-fill the tube with the simulated blood.

After the training

1 After the training

Discard the simulated blood from the pads and tubes after practice.

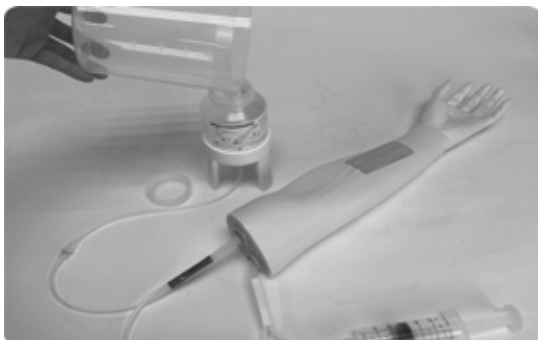
1. Discard the simulated blood left in the blood bottle.



2. Connect the syringe (50mL) to the connector at the free end of the tube. Draw the piston slowly to pull the simulated blood in the tube. Discard the simulated blood in the syringe.



3. Pour approx. 50mL of water into the empty blood bottle. Then draw the water with the syringe to clean the inside of the tubes. Suck up the water to empty the tubes completely.



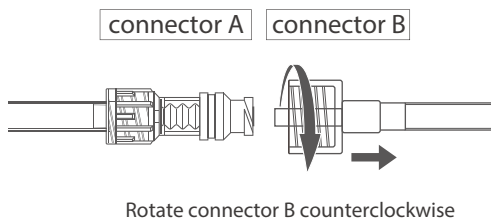
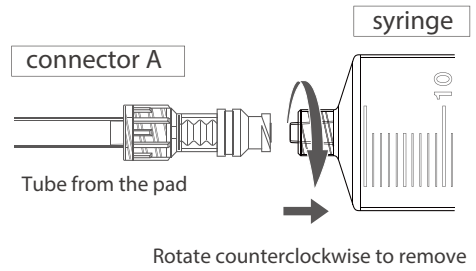
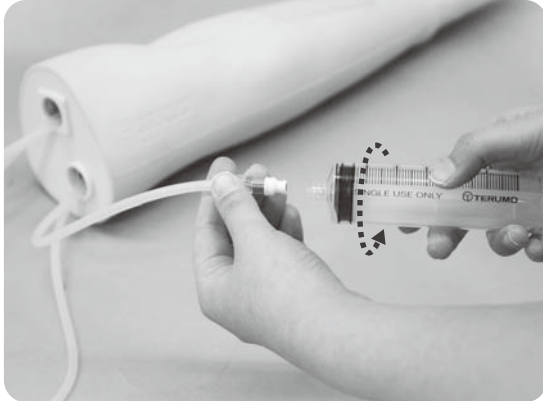
.....
Always draw the piston of the syringe slowly and carefully.

The tubes in the pads could be damaged if you push the piston of the syringe, which increases the internal pressure of the tube, or draw the piston too quickly.

After the training

1 After the training

4. After the inside of the tubes is cleaned, disconnect the connectors that join the syringe and the tubes.



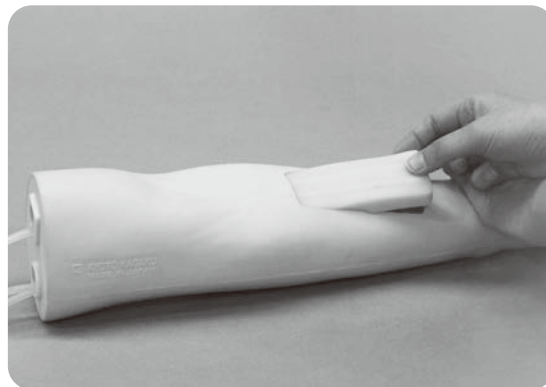
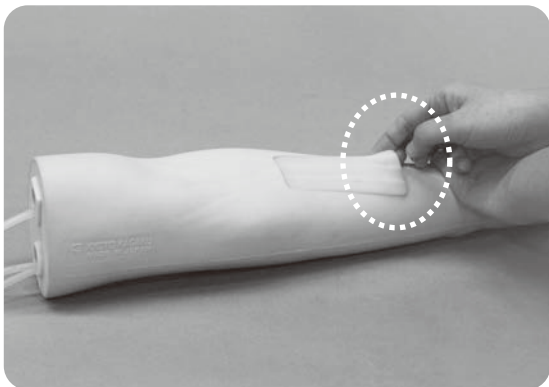
5. Detach the bottle from the stand.



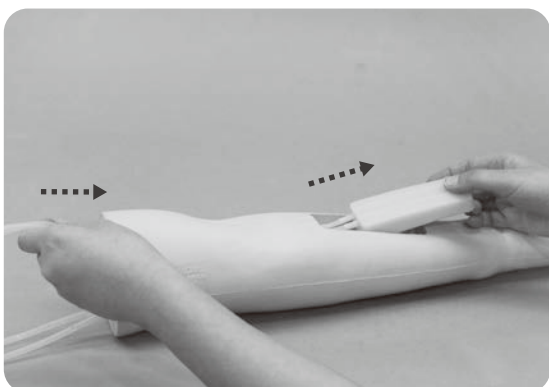
.....
Store all the cleaned components in the storage case after they have dried completely.

1 Remove the injection pad

1. Remove the pad from the arm model body by lifting up a corner of the pad on the periphery side.

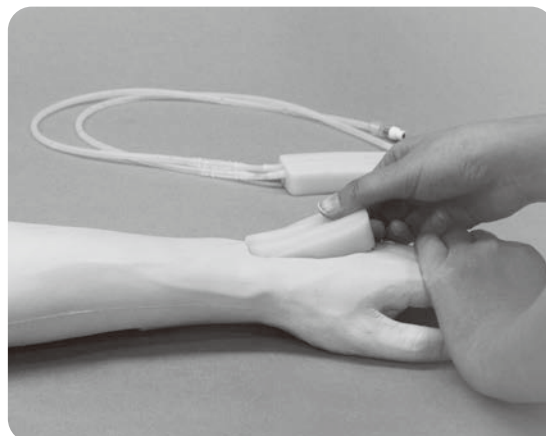
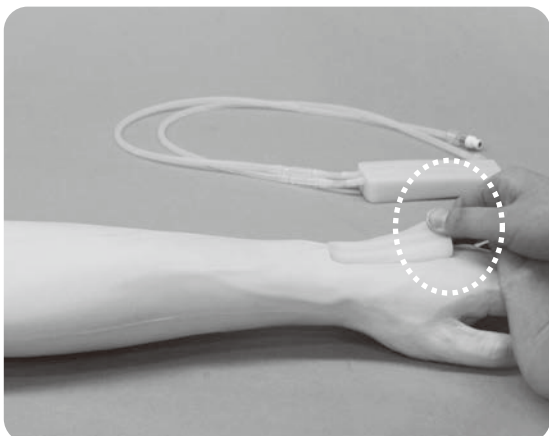


2. Pull out the tubes that run through the arm model body by drawing the Injection pad for median antebrachial vein after the pad is detached from the model.



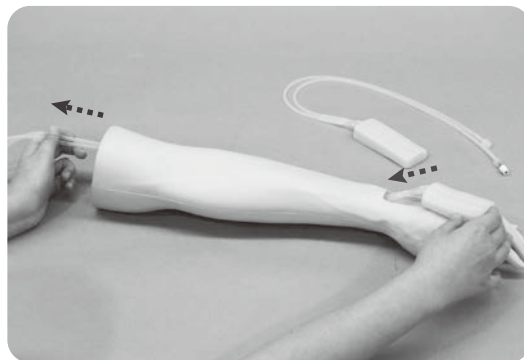
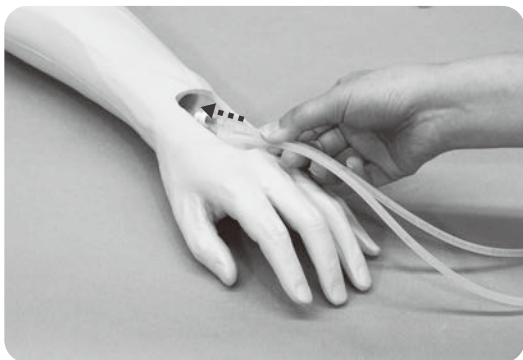
To remove it smoothly, pull off the pad from the arm model body while holding the tubes on the other side with one hand.

3. Remove the Injection pad for dorsal vein of hand following the same procedure.

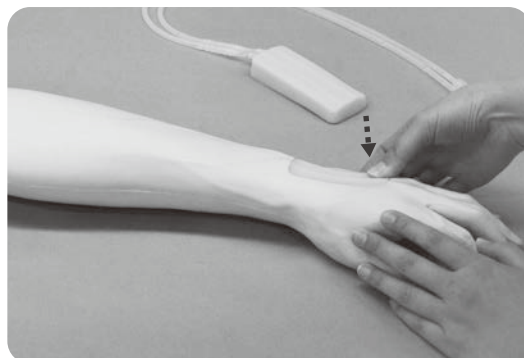
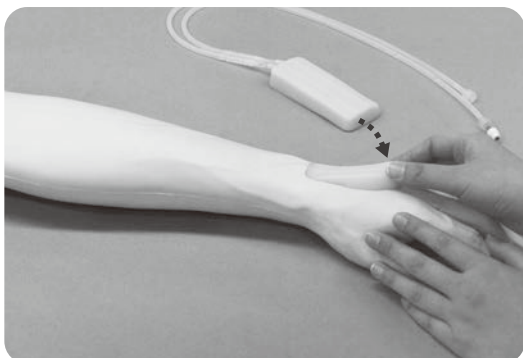


2 Installation the injection pad

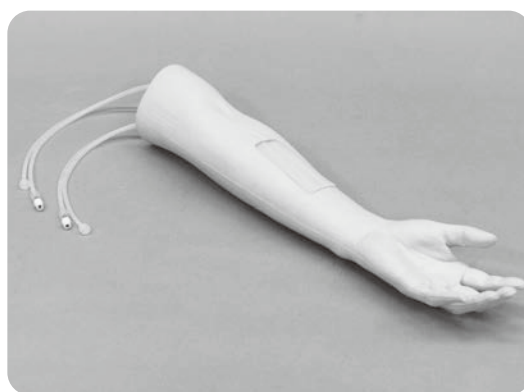
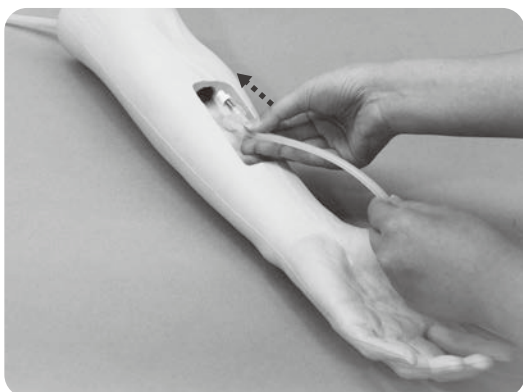
1. Insert the two tubes of the new injection pad into the hole in the trench of the pad. Push forward the tubes to the shoulder side of the arm model body. When the ends of the tubes come out from the hole on the shoulder side, pull the two tubes to guide them to the trench for the pad.



2. Insert the pad into the trench from the end on which the tubes are connected. Fit the other end into the periphery side of the trench.



3. Install the pad on the other side following the same procedure.



Now the replacement of the injection pads has been completed.



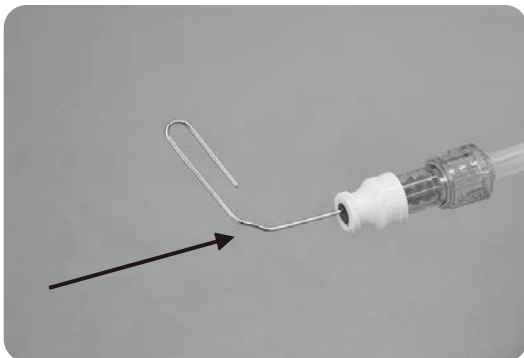
When inserting the tubes of the injection pad, always hold the pad by one hand and the tubes by the other hand. To avoid breakage of parts, do not pull the tubes to install the pad without holding the pad by hand.

1 Testing the connector

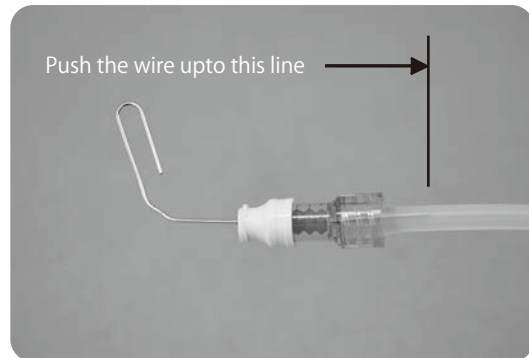
In case the simulated blood cannot be injected in the tube by the syringe, the connector may be clogged. Test the connector as instructed below.



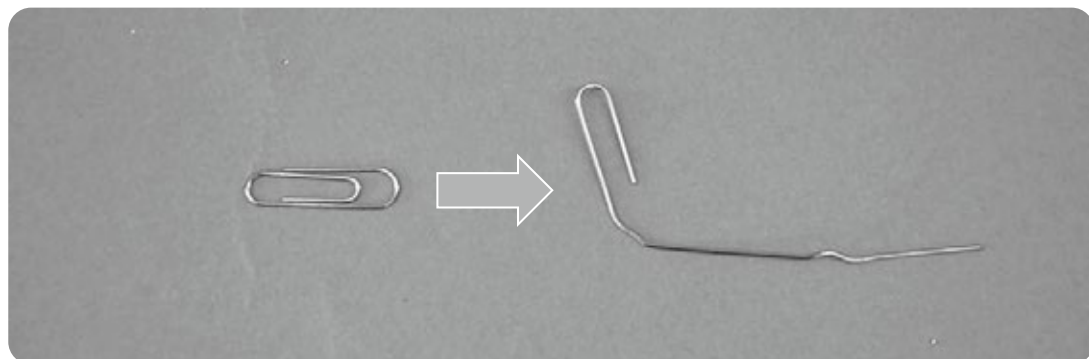
Connector



1. Insert a **wire** ^{*} to the connector.



2. Push the wire until the tip of it appears in the tube.



*Wire or stick can be prepared using a paper clip.

Caution

Do not mark on the model with a pen or leave printed materials in contact with the model surface. Ink marks on the model are not removable.

For inquiries and service, please contact your distributor or KYOTO KAGAKU CO., LTD.

Consumable parts

code	name
11388-200	Injection pad for median antebrachial vein (a set of 2)
11388-300	Injection pad for dorsal vein of hand (a set of 2)
11388-400	Simulated blood (Swab type:a set of 10)



11388-200 Injection pad for median antebrachial vein (a set of 2)



11388-300 Injection pad for dorsal vein of hand (a set of 2)



11388-400 Simulated blood (Swab type: a set of 10)

KYOTO KAGAKU co.,LTD

<http://www.kyotokagaku.com> e-mail: rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■ Main Office and Factory

15 Kitanechoya-cho Fushimi-ku Kyoto 612-8388, Japan
Telephone : 81-75-605-2510
Facsimile : 81-75-605-2519

■ KyotoKagaku America Inc.

USA,Canada,and South America
3109 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505 ,USA
Telephone : 1-310-325-8860
Facsimile : 1-310-325-8867

The contents of the instruction manual are subject to change without prior notice.
No part of this instruction manual may be reproduced or transmitted in any form without permission from the manufacturer.
Please contact manufacturer for extra copies of this manual which may contain important updates and revisions.
Please contact manufacturer with any discrepancies in this manual or product feedback. Your cooperation is greatly appreciated.

⚠ 注意 | モデル表面に印刷物などが直接触れないようにしてください。
樹脂表面にインクが吸収されて消えなくなります。

MW9

点滴静注シミュレータ “Vライン”

— 静脈留置針・フルトレーニングモデル —

取扱説明書

目次



- はじめに P.1
製品の特長とご使用上の注意
- ご使用前に P.2
セット内容
- 実習の準備 P.3~P.7
- 実習にあたって P.8~P.10
- ご使用後の後片付け P.11~P.12
- 注射パッドの交換 P.13~P.14
- 模擬血液が注入できない場合 P.15

● はじめに

このたびは、当社の「点滴静注シミュレータ"Vライン"」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品は静脈留置針を使用した末梢静脈路確保手技の上達を目的としたシミュレーションモデルです。医学・看護教育の実習教材としてご使用ください。

必ずお読みください

本来の使用目的以外にはご使用にならないでください。また、取扱説明書に記載された方法以外でのご使用による万一の破損や事故に関して、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

特長

- 静脈留置針による末梢静脈路確保手技の押さえるべきポイントを網羅した実習が可能です。
- 前腕正中皮静脈と手背静脈(背側中手静脈)の2か所の部位で実習できます。
- 静脈留置針で行う穿刺手技に適したパッドを実現、耐久性も向上しました。
- 静脈留置針による末梢静脈路確保手技の一連の流れを実習するのに必要となる器具(「点滴静注シミュレータ器具セット」)をセットしています。
- 翼状針を使った点滴静脈注射や静脈注射・採血の実習も可能です。

⚠ 注意

- 付属の器具セットはシミュレータ専用です。

付属の器具セットはシミュレータ専用ですので、人体には決して使用しないでください。

- 取り扱いにご注意ください。

特殊軟質樹脂を使用していますので、落下や強い衝撃を与えると破損の原因となります。また注射パッドの脱着の際、無理な負荷がかかりますと破損しますので十分ご注意ください。

- 中性洗剤又はアルコールで拭き取ってください。

モデルの汚れは水又は中性洗剤で、汚れが落ちにくい場合はアルコールで拭いてください。シンナーなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。

- 印刷物をモデル表面におかないでください。

モデル表面に印刷物などが直接触れないようにしてください。樹脂にインクが吸収されて消えなくなります。

- ボールペンやサインペンで書き込まないでください。

サインペン、ボールペンなどでモデルに書き込むと、インクが吸収されて消えなくなります。

- 高温多湿を避けて保管してください。

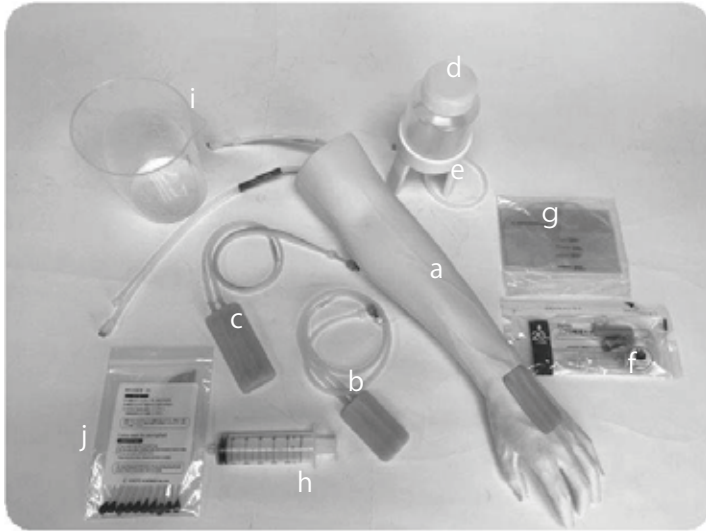
使用後は、高温多湿や直射日光のあたる場所での保管は避けてください。変形や故障の原因となります。

- 表面が変色する場合があります。

長期間使用されない場合や経年変化で変色することがありますが、ご使用には差し支えありません。

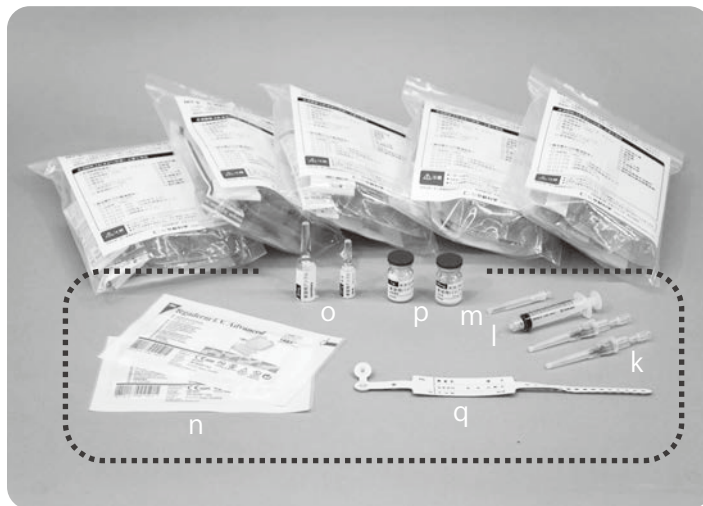
セット内容と各部の名称

ご使用の前に、構成品が全て揃っているかご確認ください。



〈シミュレータ関連品〉

- a. 腕モデル……………1点
- b. 手背静脈部
注射パッド (交換用1点) ……2点
- c. 前腕正中皮静脈部
注射パッド (交換用1点) ……2点
- d. 模擬血液用ボトル……………1点
- e. 模擬血液用ボトル設置台 ……1点
- f. 輸液セット……………1点
- g. 輸液袋……………1点
- h. シリンジ (50mL・ロック式) ……1点
- i. ディスポカップ……………1点
- j. 模擬血液 (綿棒タイプ)……………10本入り
収納バッグ
取扱説明書



〈点滴静注シミュレータ器具セット〉

(5名分)

- k. 静脈留置針 (22G)……………2点×5
- l. シリンジ (5mL・ロック式)……………1点×5
- m. 注射針 (18G)……………2点×5
- n. フィルムドレッシング……………2点×5
(固定用テープ付き)
- o. 実習用アンプル (2種)……………各1本×5
(2mL・注射液タイプ、
5mL・注射用蒸留水タイプ)
- p. 実習用バイアル (2種)……………各1本×5
(注射液タイプ、溶解薬剤タイプ)
- q. 患者識別バンド……………1本×5



内の器具類を1袋に入れ、5名分(5袋)セットしています。



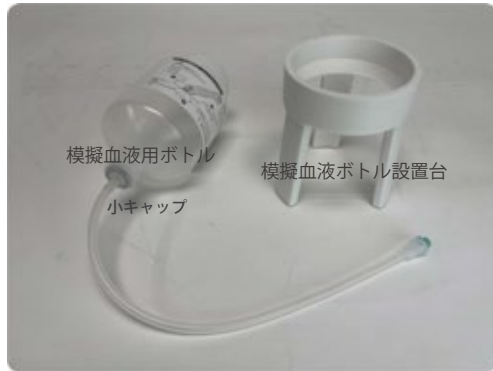
注意

……………
点滴静注シミュレータ器具セットはシミュレータでの実習専用です。
人体には決して使用しないでください。

1 模擬血液の準備

実習に必要な物品を収納バッグより取り出し、まず模擬血液を準備します。

1. 模擬血液用ボトルをボトル設置台にセットします。



注意

- ボトルを設置台にしっかりと奥までさしこんで使用してください。
- 模擬血液を入れる前に小キャップがゆるんでいないことを確認してください。水漏れの可能性があります。

2. ディスポカップに水 1000mL を入れ、その中に模擬血液 (綿棒タイプ) を 1 本 (顔料のついた側) 入れ、しっかりとかきまぜ模擬血液を作成します。



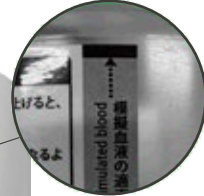
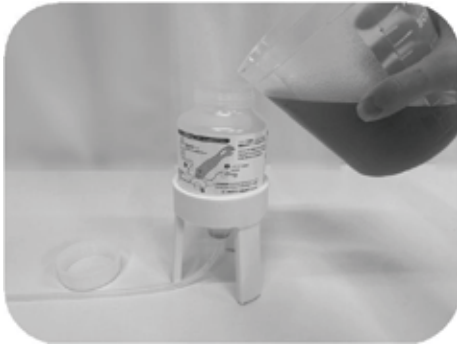
注意

.....
模擬血液は衣服についたりすると、シミになって、取れなくなる場合がありますので、十分ご注意ください。

1 模擬血液の準備

3. 模擬血液用ボトルの蓋を取り、出来上がった模擬血液をボトルの中に約 450mL (ボトルに表示した**適正レベル**より上に液面がくるように) 入れます。

残った模擬血液は実習中の補充用としてとっておきます。



※模擬血液ボトルチューブの先端のコネクター（シェアプラグ）は接続していないときは自動的にロックされる方式のため、模擬血液がチューブより漏れることはありません。



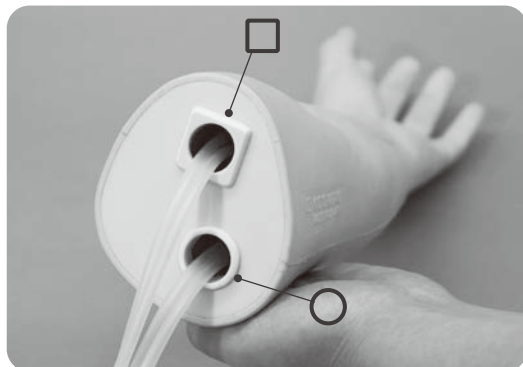
.....
模擬血液はボトルに表示している**適正レベル**より上に液面がくるまで入れてください。実習中に模擬血液の水位が矢印内の範囲より下がると、模擬血液を送る圧力が低下し逆血（フラッシュバック）が適正に確認できません。実習中にボトル内の模擬血液が減ってきたら必ず**適正レベル**まで補充してください。

模擬血液注入後は蓋をしっかりと閉めてください。
これで模擬血液の準備が完了です。

2 チューブの接続

1. パッド部のチューブとボトル部のチューブを接続します。

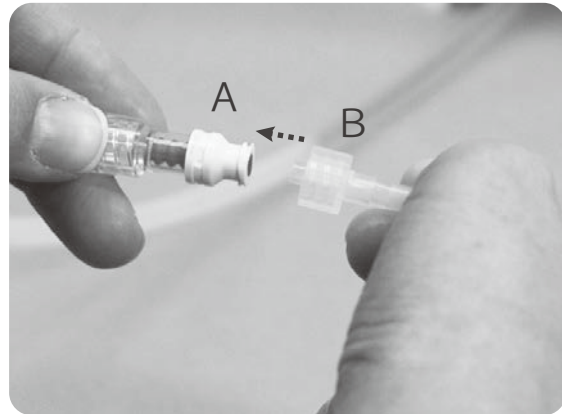
納品時は腕モデル本体に、前腕正中皮静脈部注射パッドと手背静脈部注射パッドがセットされています。各パッドには2本のチューブがつながっており、計4本のチューブが腕モデルの肩側の2か所の穴から出た状態になっています。



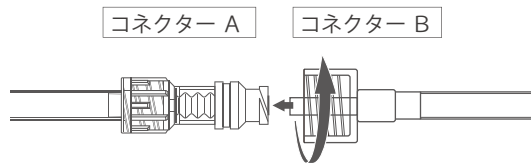
- 四角の表示のある穴から出ているチューブが前腕正中皮静脈部注射パッドのチューブです。
- 丸の表示のある穴から出ているチューブが手背静脈部注射パッドのチューブです。

2 チューブの接続

2. ボトル部のチューブ(コネクター A)とパッド部のチューブ(コネクター B)を接続します。
パッド側のチューブは前腕正中皮静脈部注射パッドのチューブ(□の表示のついた穴より出ているチューブ)を接続してください。



チューブの接続は形状の異なるコネクター AとBを接続します。



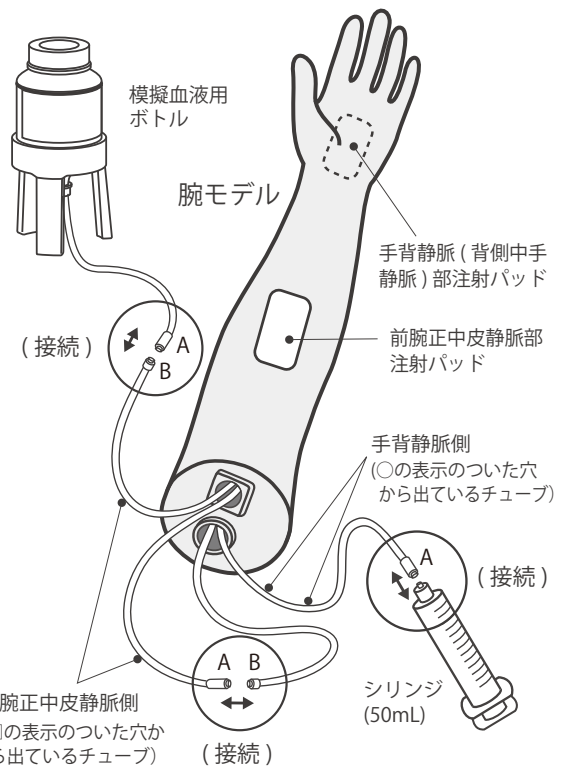
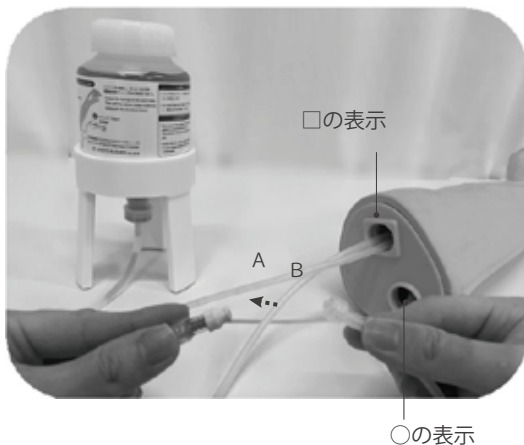
コネクターBをコネクターAに差し込みながら時計回りに回して接続



注意

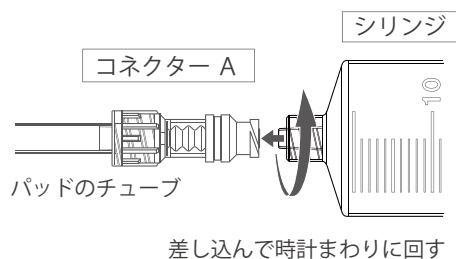
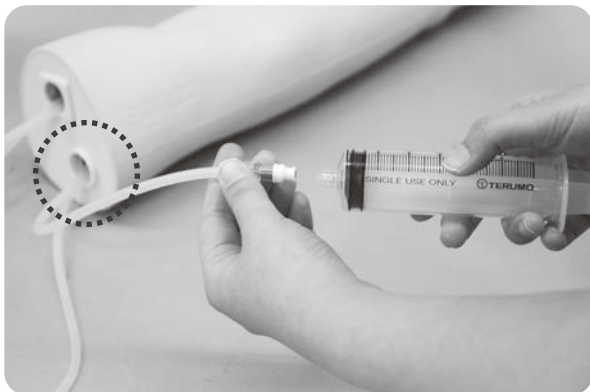
コネクターの接続はしっかりと最後まで回して固定してください。接続が不十分だと、コネクターのロックが解除されず、模擬血液が流れません。

3. 異なる注射パッドのチューブ各1本(コネクターAとB)を接続します。



2 チューブの接続

4. シリンジ (50mL) を○の表示のついた穴より出ている手背静脈部注射パッドのチューブのコネクターに接続します。



3 模擬血液の充填

1. ゆっくりとシリンジを引いて、模擬血液用ボトルの模擬血液をチューブとパッド内に充填していきます。

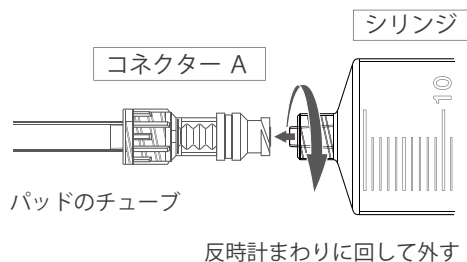


.....
シリンジはゆっくりと引いてください。早く引くとパッド内の血管を損傷する恐れがありますのでご注意ください。

シリンジで模擬血液をチューブ内に引けない場合は、無理にシリンジを引かず、まずコネクターどうしの固定がしっかりとできているか再度確かめてください。

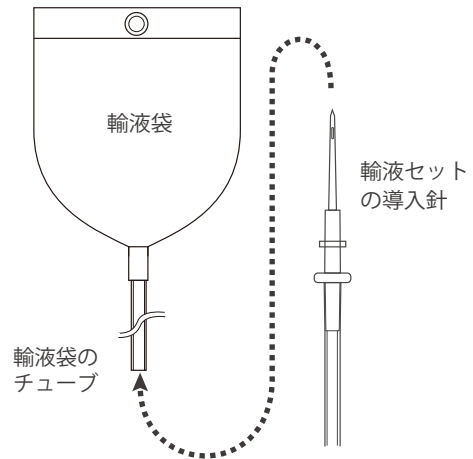
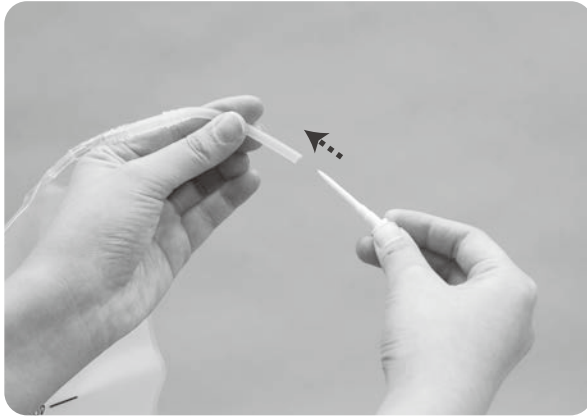
シリンジは絶対に押さないでください。
パッド内のチューブが破損する場合があります。

2. シリンジ内まで模擬血液が達したらシリンジを外します。これでシミュレータの準備は完了です。

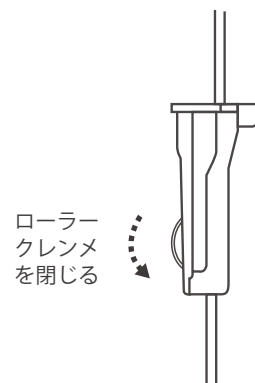


4 輸液の準備

1. 輸液袋のチューブに輸液セットの導入針を接続します。



2. 輸液セットのローラーケレンメを閉じ、輸液（水）が流れない状態にします。



3. 輸液袋に水を適量入れ、ガートル架等に吊るします。



注意

輸液実習には必ず水をご使用ください。水以外の液体を使用されますと、パッド内の血管チューブの劣化を早めたり、チューブ内が詰まってしまう場合があります。

1 静脈留置針による末梢静脈路確保の実習

本製品には、あらかじめ「点滴静注シミュレータ器具セット」を5名分セットしています。器具セットを使用して、末梢静脈路確保の実習を行ってください。実習は手背静脈（背側中手静脈）と前腕正中静脈の2か所の部位で行えます。

〈実習項目〉

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 駆血帯を巻く 2. 刺入部位の確認 3. 刺入部位の消毒 4. 静脈留置針の刺入 5. 刺入時の逆血の確認 | <ol style="list-style-type: none"> 6. 静脈圧迫操作と内針の抜去 7. 輸液チューブの接続 8. 輸液の自然滴下確認 9. 静脈留置針刺入部の固定 10. 側注管からの薬液投与 |
|--|---|

1. 駆血帯を巻く



2. 刺入部位の確認 (手指部を曲げ、手背部を進展させる手技もできます。)



3. 刺入部位の消毒



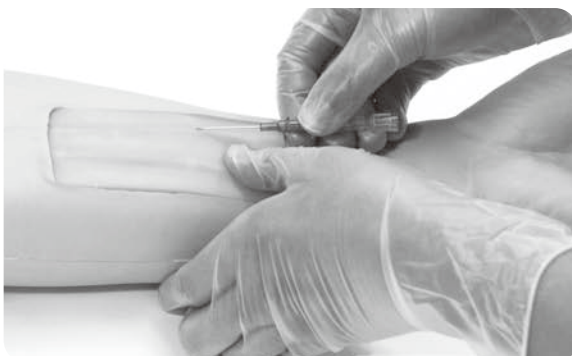
注意

.....

実習終了後は必ず駆血帯をはずしてください。長時間巻いたままの状態では腕モデル本体に巻いた跡が残ることがあります。

消毒の実習では強くこすらないでください。また色つき消毒液を使用すると、パッド部に色が染まって跡が残ることがあります。

4. 静脈留置針の刺入 (皮膚の伸展が可能です。)



注意

.....

実習では22Gより細い静脈留置針を推奨しています。推奨以上の太い針を使用されますと、パッドの劣化が早まります。

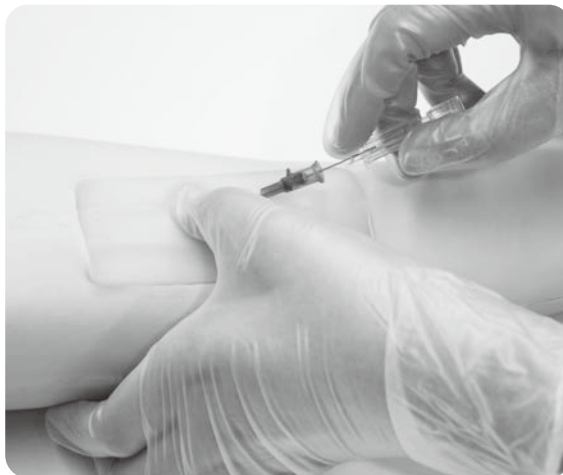
1 静脈留置針による末梢静脈路確保の実習

5. 刺入時の逆血の確認



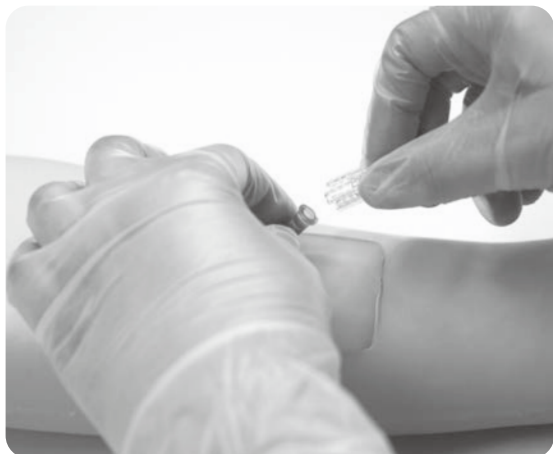
正確に静脈に針が挿入されると逆血が確認できます。

6. 静脈圧迫操作と内針の抜去



適正な位置で静脈を圧迫すると、逆血が止まります。

7. 輸液チューブの接続



8. 輸液の自然滴下確認



注意

輸液実習には必ず水をご使用ください。水以外の液体を使用されますと、パッド内の血管チューブの劣化を早めたり、チューブ内が詰まってしまう恐れがあります。

模擬血液が腕モデル本体に付着した時は、すぐに拭き取ってください。シミになって残る場合があります。

1 静脈留置針による末梢静脈路確保の実習

9. 静脈留置針刺入部の固定



手背静脈（背側中手静脈）



前腕正中静脈

静脈留置針のテープ固定は、付属のドレッシングもしくは同等のものを使用してください。



注意

ドレッシング等を貼ったままの状態での保管しないでください。長時間貼ったままの状態にすると、穿刺パッド部やモデル本体の表面にテープの粘着剤が吸着し、ベタつきがとれなくなってしまいます。また日時を記入したテープを腕モデル本体に貼りっぱなしにしておくと、インクが腕モデルにうつる場合があります。

10. 側注管からの薬液投与



側注管からの薬液投与実習は、付属のシリンジ (5mL) と注射針 (18G)、実習用アンプル、バイアルを使用してください。



注意

模擬血液の量は、常に適正範囲でご使用ください。模擬血液が減って模擬血液ボトル内の液面の水位がボトルに示した \longleftrightarrow の範囲より下がった場合は、液面が範囲内になるまで模擬血液をたしてください。

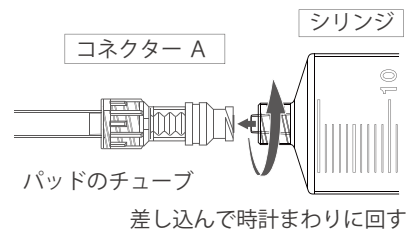
輸液の自然滴下や側注管からの薬液投与実習では、チューブ内に水等が流入し、液が透明になります。続けて初めから実習を行う場合は、改めてシリンジ (50mL) をチューブのコネクターに接続し、ゆっくりシリンジを引いてチューブ内に模擬血液を再度充填してください。

ご使用後の後片付け

1 後片付け

実習後はパッドやチューブ内の模擬血液を排出します。

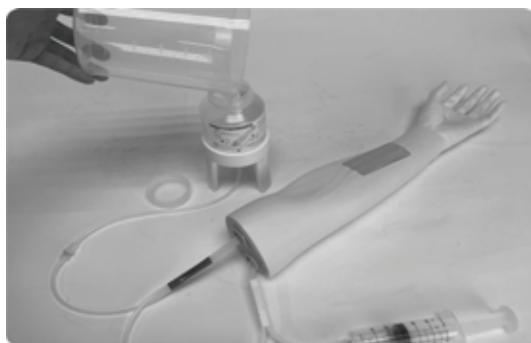
1. 模擬血液用ボトルに入っている模擬血液を廃棄します。



2. シリンジ (50mL) を接続されていないチューブのコネクターに接続し、シリンジはゆっくりと引いてチューブ内の模擬血液を吸引します。シリンジに吸引した模擬血液は破棄してください。



3. カラになっている模擬血液用ボトルに約 50mL の水を入れ、改めてシリンジで水を吸引し、チューブ内をきれいにしてください。チューブ内の水分は十分に抜き取ってください。



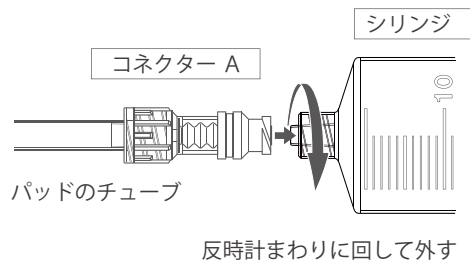
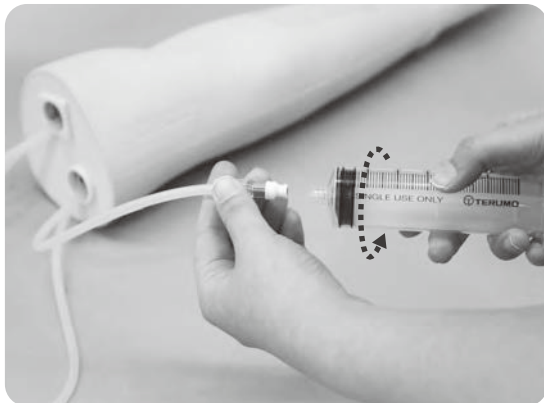
.....
実習用バイアル (溶解薬剤タイプ) を使って実習された場合、チューブ内を特にきれいに洗浄してください。溶解薬剤がチューブ内に固着し、劣化の原因になります。

シリンジは必ず引いてください。またゆっくりと引いてください。

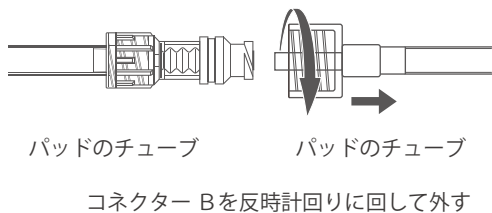
シリンジ押しでチューブ内の内圧を上げたり、シリンジを引くスピードが早いと、パッド内のチューブが劣化する原因となります。

1 後片付け

4. チューブ内がきれいになったら、シリンジやチューブ同士をつないでいるコネクターを外します。



コネクター A コネクター B



5. ボトルを固定台から抜き取ります。

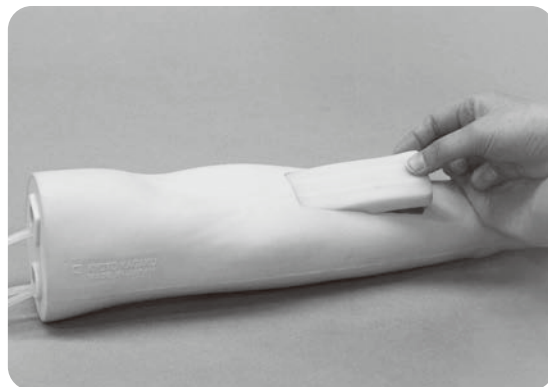
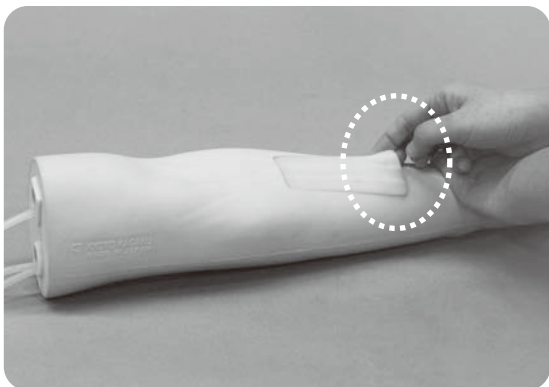


注意

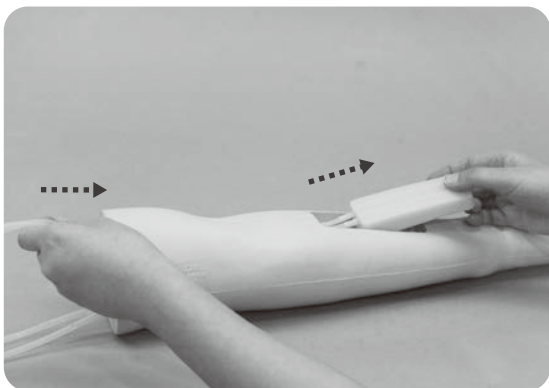
洗淨後は、すべての部品を十分に乾燥させてから、収納ケースに入れ保管してください。

1 注射パッドの取り外し

1. 注射パッドの末梢側のどちらか1カ所の角から持ち上げるようにして、腕モデル本体からパッド部を取り外します。



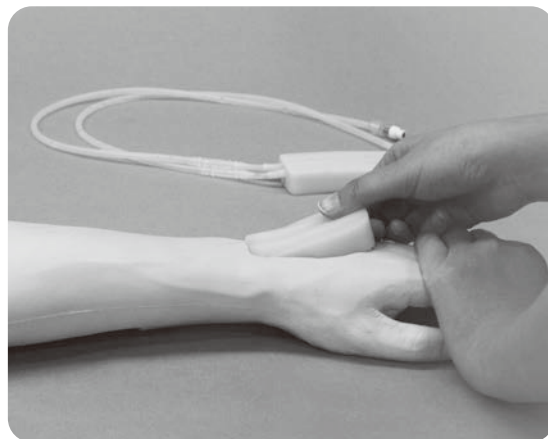
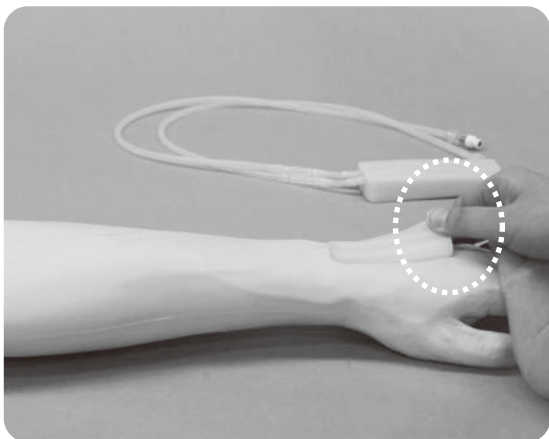
2. 腕モデル本体からパッド部が外れたら、パッドを引いて腕モデル本体を通っているチューブを抜き取ります。



注意

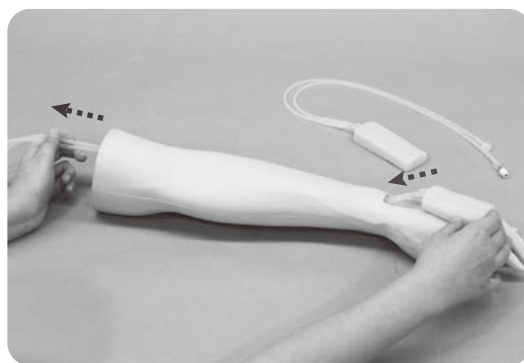
.....
片手でパッド部を持ち、もう一方の手でチューブを持って、腕モデル本体からパッドのチューブを抜き取るようにすると、作業がスムーズに行えます。

3. 手背部のパッドについても、同様の方法でパッドを取り外してください。

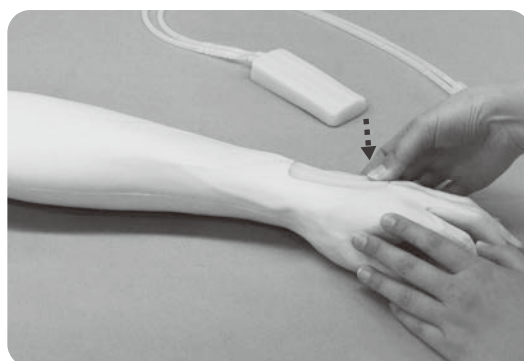
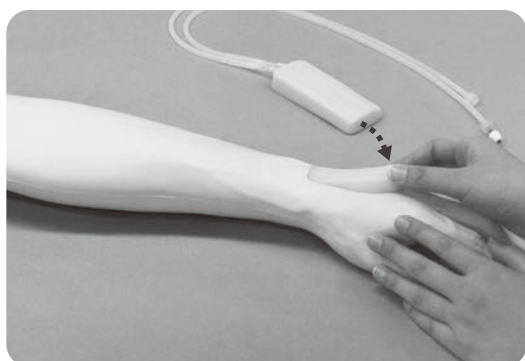


2 注射パッドの装着

1. 新しい注射パッドの2本のチューブをパッド設置部の凹みの中にある穴に通し、腕モデル本体の肩側に向かってチューブを入れていきます。肩側の穴からチューブが出てきたら、2本のチューブを引っ張りながら、パッドを設置部の凹みまで導きます。



2. パッドのチューブが接続されている側から、凹みの中にパッドを差し込み、最後に末梢側部分を設置部の凹みの中に収めます。



3. もう一方のパッドについても、同様の方法でパッドの装着を行ってください。



これで注射パッドの交換は完了です。



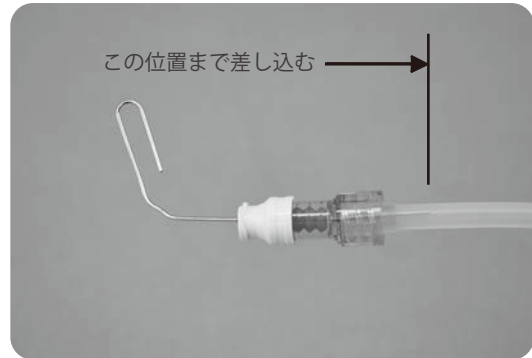
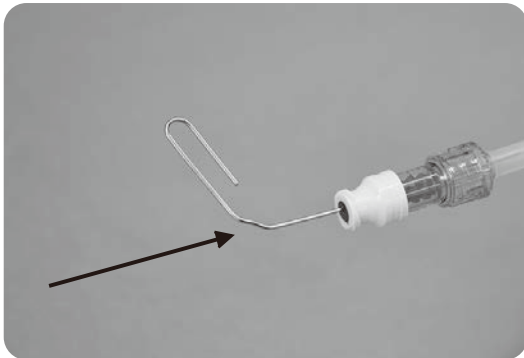
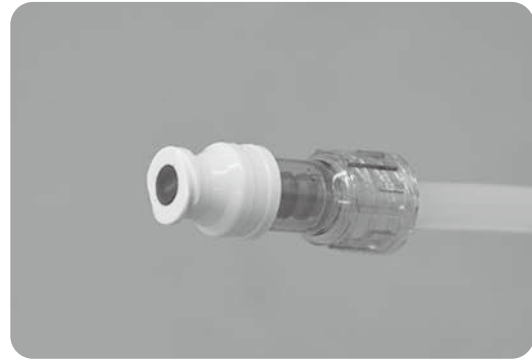
.....
 注射パッドの装着時及び取り出し時は、必ず片手でパッドを持ち、もう一方の手でチューブを持って作業を行ってください。パッドのチューブ接続部が破損する場合がありますので、チューブ側またはパッド側のみを引っ張ってパッドの装着、取り外しは行わないでください。

1 シュアプラグのチェック

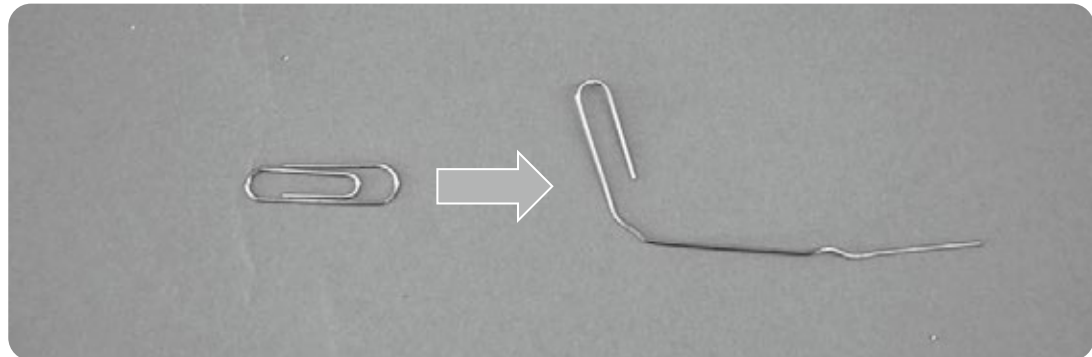
シリンジで模擬血液が注入できない場合は、シュアプラグが詰まっている可能性があります。お手数ですが、下記を参考にシュアプラグの先端に細い棒などを差し込んでご確認ください。



— シュアプラグ



1. シュアプラグの先端に **細い棒^{*}** を差し込みます。
2. 細い棒は、チューブ内の見える位置まで差し込んでください。



※細い棒がない場合は、ゼムクリップなどを利用して作ることができます。



注意

モデル表面に印刷物などが直接触れないようにしてください。
樹脂表面にインクが吸収されて見えなくなります。

消耗品

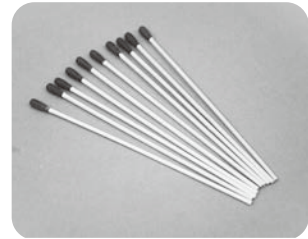
コード番号	部品名
11388-200	前腕正中皮静脈部 注射パッド (2ヶ組)
11388-300	手背静脈部 注射パッド (2ヶ組)
11388-400	模擬血液 (綿棒タイプ:10本入)



11388-200 前腕正中皮静脈部
注射パッド(2ヶ組)



11388-300 手背静脈部
注射パッド(2ヶ組)



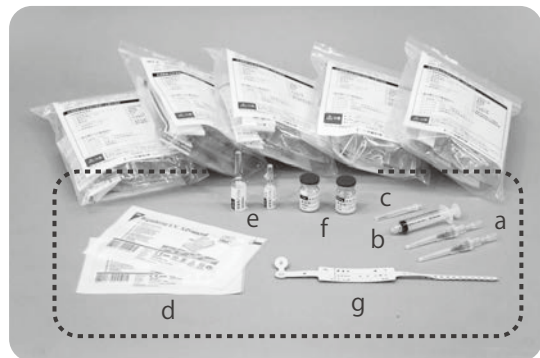
11388-400 模擬血液
(綿棒タイプ:10本入)

関連製品

点滴静注シミュレータ器具セット

MY-8 12022-800

- a 静脈留置針 (22G) 10本 (2本×5)
- b 注射針 (18G) 5本 (1本×5)
- c シリンジ (5mL・ロック式) 5本 (1本×5)
- d フィルムドレッシング 10枚 (2枚×5)
(固定用テープ2本付き)
- e 実習用アンプル (2種) 各5本 (各1本×5)
(2mL・注射液タイプ、5mL・注射用蒸留水タイプ)
- f 実習用バイアル (2種) 各5本 (各1本×5)
(注射液タイプ、溶解薬剤タイプ)
- g 患者識別バンド 5本 (各1本×5)



(上記は5名分の実習に必要な器具をパッケージしたのですが、
使いやすいように1名分ごとに分け梱包を行っております)

内の器具類を1袋に入れ、5名分(5袋)
セットしています。

・ご不明な点は、お買い上げの販売店、もしくは下記 (株)京都科学まで御連絡ください。



株式会社 京都科学

URL ● <http://www.kyotokagaku.com>

e-mail ● rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■本社・工場

〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL:075-605-2510 (直通)
FAX:075-605-2519

■東京支店

〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL:03-3817-8071 (直通)
FAX:03-3817-8075