

**Ultrasound-Guided PICC Training Simulator**  
末梢挿入中心静脈カテーテル PICC シミュレータ

△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。

△Caution

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

Instruction  
Manual  
取扱説明書

**Table of Contents もくじ**

- English ..... P.1
- 日本語 ..... P. 12



Movie Site



English Site

# 日本語 取扱説明書

## もくじ

### ● はじめに

- はじめに ..... P.13
- 安全上のご注意 ..... P.14
- ご使用前の確認 ..... P.15
  - └ セット内容  
各部の名称と役割

### ● 準備 ..... P.16-19

- パッドの開封 ..... P.16
- パッドご使用上の注意 ..... P.16
- パッドのセッティング ..... P.17.18
- ボトルの接続 / 水の準備 ..... P.19

### ● 実習

- 実習時のご注意 ..... P.20
- 骨の着脱 ..... P.20

### ● 後片付け

- 水の排出 ..... P.21

### ● シュアプラグのチェック

- シュアプラグのチェック ..... P.22

## ● はじめに

このたびは、当社の「末梢挿入中心静脈カテーテル PICCシミュレータ」をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。本製品は、末梢挿入中心静脈カテーテルの実践に向けたトレーニングモデルで、実際の患者さんへ行う手技が総合的に学習できるモデルです。

## ● 必ずお読みください

本来の仕様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、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

## ● 特長

- ・可動式の腕が手技時のポジショニングの学習に役立ちます。
- ・血管の分岐も正確に再現し、カテーテルの迷入や合併症の理解を助けます。
- ・穿刺部位選定からカテーテル挿入まで、PICCに係る一連の手技を学ぶことができます。
- ・穿刺部位は超音波ガイド下でのカテーテル挿入に開発した専用パッドです。

ご使用前に、「安全上のご注意」を必ずお読みの上で正しくご使用ください。  
ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

### ⚠ 注意

#### ● 腕を可動域以上に動かさないでください

本製品の腕は、手技時の適切なポジショニングを学習するために可動する構造となっております。患者様同様、可動域以上に腕を動かしたり、強い衝撃を加えないでください。破損やケガの原因となります。

#### ● パッド以外の部位を穿刺しないでください

本製品はパッドのみが消耗品となっております。パッド以外の部分を穿刺されると、破損・故障の原因となります。

#### ● ご使用後は水(模擬血液)を抜いてください

ご使用後は、チューブ内の水(模擬血液)を抜いてください。水を入れたままにしておくと、カビやチューブの変色、故障の原因になります。

#### ● チューブの折れやつぶれにご注意ください

保管時は、チューブが折れたりつぶれないようご注意ください。正常に水が充填・排出ができなくなったり、カテーテルが通らなくなる恐れがあります。

#### ● モデル本体は乾燥させて保管してください

使用後は、風通しの良い場所でモデル本体を充分乾燥させてから保管してください。  
湿ったままの状態で保管されると、カビの原因になります。

#### ● モデルの移動の際はご注意ください

本製品を移動される際は、梱包に入れて運んでください。モデル本体を持って移動される際にはボディと腕をしっかりと持ち、腕が可動域以上に動いたり、脈チューブに負荷がかからないように気をつけて移動を行ってください。

#### ● 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モデル本体が変色することがありますが、ご使用には差し支えはありません。

#### ● 汚れは水又は中性洗剤で拭き取ってください

モデル本体の汚れは水又は中性洗剤で拭き取り、よく乾燥させてベビーパウダーを塗布してください。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。

#### ● インク・印刷物の接触を避けてください

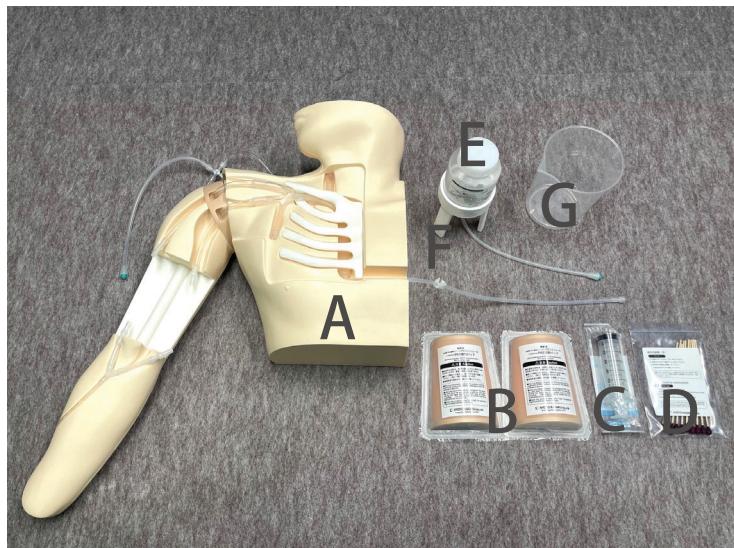
サインペン、ボールペン等でモデル本体に書き込むと、インクが吸収されて消えなくなります。また、印刷物が触れるとインクが吸収される恐れがあります。

#### ● 高温多湿を避けて保管してください

使用後は、高温多湿の場所や直射日光のあたる場所での保管は避けてください。  
変形や変色、故障の原因になります。

## ■ セット内容

ご使用前に、構成品がすべて揃っていることをご確認ください。



A. 成人男性モデル本体	1 体
B. PICC 穿刺パッド	2 個組
C. シリンジ 50ml	1 点
D. 模擬血液(綿棒タイプ)	10 本
E. 模擬血液用ボトル	1 点
F. 模擬血液用ボトル設置台	1 点
G. ディスポカップ	1 点
保管用ケース	1 点
取扱説明書	

## ■ カテーテル推奨サイズ

4 Fr. 50 ~ 60cm

## ■ 交換部品

PICC穿刺パッド  
11398-010 (2個組)



## ■ 別売部品

超音波下穿刺トレーニングパッド  
11347-210 (2個組)



## ■ パッドの開封



1) パッド裏側のフィルムをはがします



2) 容器のサイドを軽く押して、容器内に空気を入れてパッドを取り出します



■ご注意■  
パッドのゲル部分を持って取り出さないでください

## ⚠ 注意

- パッドは、水溶性の材料を使用しており時間の経過とともに変形する場合がありますが、実習には差し支えありません。
- 誤って開封した場合は、一時的な保管として密閉できる袋などに入れてください。  
(保管状態によっては、変形して使用できなくなる場合があります)
- 高温多湿や直射日光を避けて保管してください。
- 穿刺部位を指で広げたり、強く押さないでください。
- 使用後は一般ごみとして廃棄してください。

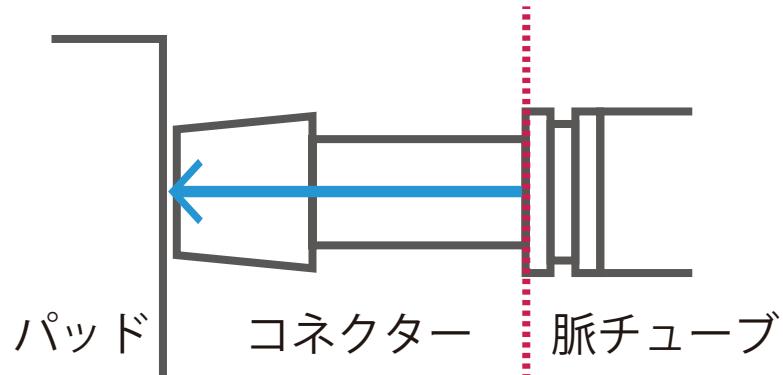


## ※一時的な保管方法

原則 1 セッション(一回の実習)での使い切りをおすすめしますが、誤って内部の透明フィルムをはがしてしまった場合は、パッドを本体容器に入れ、フィルムを当てた上で、密閉容器や袋などに保管してください。(但し一時的な保管となります)



1) パッドの穴4か所に脈チューブをつなぎます



2) 赤の点線で留まるまでしっかりと挿し込んでください



3) パッドの枠を押さえてはめ込みます

※ パッドのゲル部分を押さないでください

### 1 模擬血液をつくる



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。

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、しっかりととかきませ  
模擬血液を作成します。

## 2 ボトルを組み立てる

1. 模擬血液用ボトルをボトル設置台にセットします



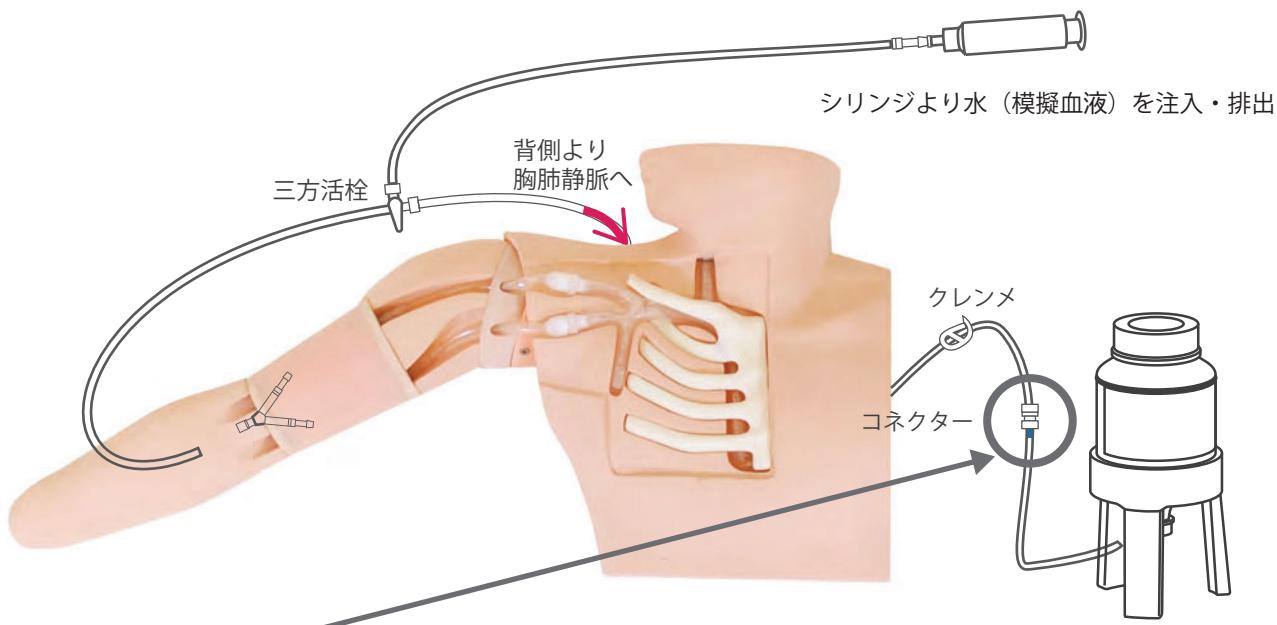
2. 模擬血液用ボトルの蓋を取り、出来上がった模擬血液をボトルの中に約450 mL（ボトルに表示した適正レベルより上に液面がくるように）入れます。  
残った模擬血液は実習中の補充用としてとっておきます。



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閉めてください。これで模擬血液の準備が完了です。

※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。



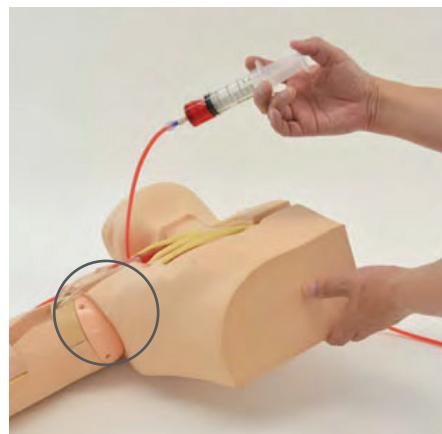
1) ボトルから出ているチューブと  
ボディのチューブを繋ぎます。



2) 三方活栓/クランメが開いてい  
ることを確認します。

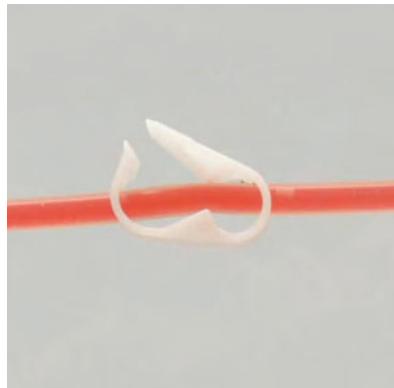


3) 水（模擬血液）を入れた  
シリンジ（50ml）をつなぎます。



4) ボディを持ち上げ水（模擬血液）が  
いきわたるようにながらゆっくりと  
100ml を注入します。 (50ml × 2 回)

### ■ 実習時のご注意



実習時は逆血を確認出来るように  
クレンメを開けた状態にします

### ■ 骨の着脱

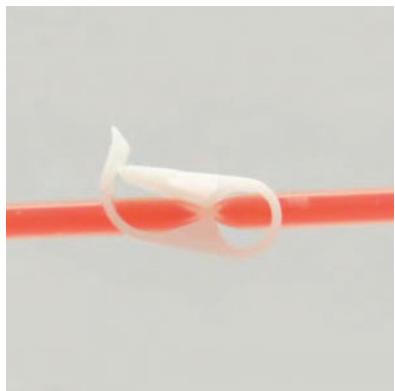
骨を取り外して、血管やカテーテルを確認することができます



1) 第一肋骨を鎖骨下静脈の下  
に通します



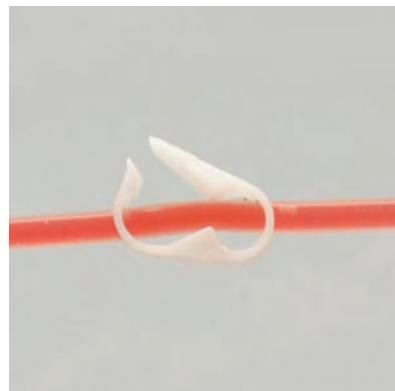
2) 骨を溝に合うように設置し  
ます  
※取り外しは逆の手順で行ってください



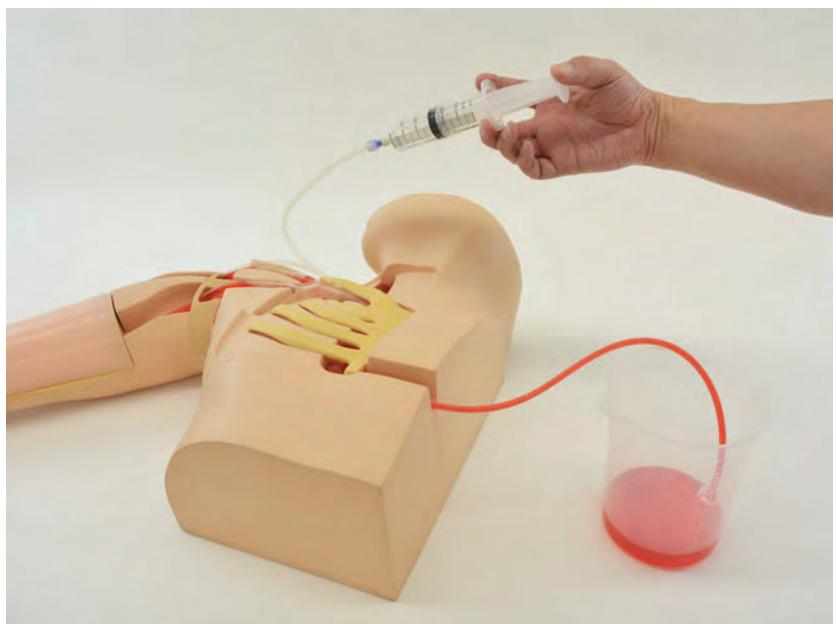
1) クレンメを閉じます



2) ボトルとボディの間の接続をはずします



3) 再度クレンメを開きます



4) チューブの先を排水用の容器（ディスポカップなど）に入れ、シリンジをゆっくり押して水（模擬血液）を排水します。

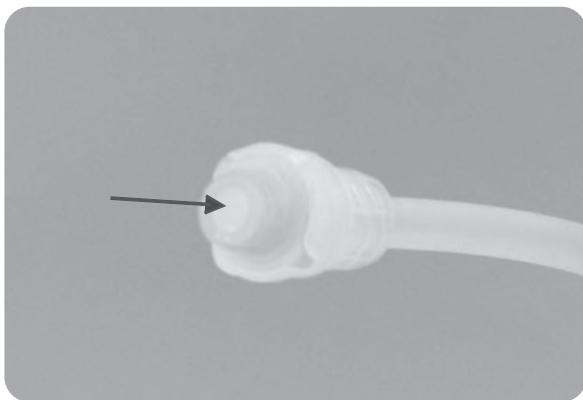
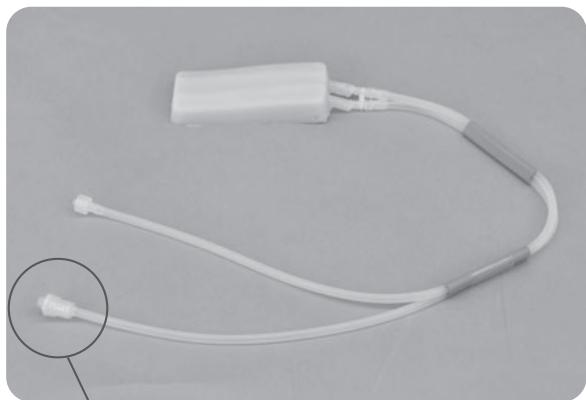
5) 水（模擬血液）が出にくい場合はモデルを傾けて行ってください。

## シュアプラグのチェック

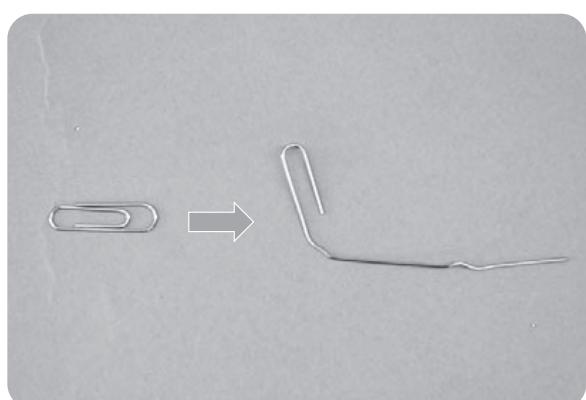
### 1 シュアプラグのチェック

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。

- ①シュアプラグの先端に細い棒<sup>\*</sup>をチューブ内の見える位置まで差し込んでください。



- ②細い棒がない場合は、ゼムクリップなどを利用してお使いください。



## ⚠ 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。

## ⚠ Caution

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

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, typos, or mistakes in this manual or product feedback. Your cooperation is greatly appreciated.

故障・ご不明点に関するお問い合わせは、販売店もしくは株式会社 京都科学までご連絡ください

2019.05

## ■ Main Office and Factories (World Wide)



**WEB**•[www.kyotogagaku.com](http://www.kyotogagaku.com)  
**E-MAIL**•[rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp)

15 Kitanekoya-cho Fushimi-ku Kyoto 612-8388, Japan  
TEL: +81-75-605-2510  
FAX: +81-75-605-2519

## ■ Americas



**WEB**•[www.kkamerica-inc.com](http://www.kkamerica-inc.com)  
**E-MAIL**•[info@kkamrica-inc.com](mailto:info@kkamrica-inc.com)

3109 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505-5108, USA  
TEL: +1-310-325-8860  
(Toll-free in North America: 877-648-8195)  
FAX: +1-310-325-8867



京都科学

検索

<http://www.kyotokagaku.com>



[rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp](mailto:rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp)



〒612-8388 京都市伏見区北堀小屋町15番地

**075-605-2510** FAX:075-605-2519



〒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

**03-3817-8071** FAX:03-3817-8075