

# M74 殿筋注射2ウェイモデル

## 取扱説明書



## 目次

はじめに .....	P2
製品概要 .....	P3
ご使用方法（実習手順） .....	P4～5
皮膚・注射部位センサーの交換 .....	P5～6
① 皮膚のはずしかた .....	P5～6
② 注射部位センサーの交換（はずしかた） .....	P6
③ 注射部位センサーの交換（つけかた） .....	P7
④ 皮膚のかぶせかた .....	P7
交換部品について .....	P8
お取り扱い上のご注意 .....	P8

## はじめに

このたびは**M74殿筋注射 2 ウェイモデル**をご購入いただきありがとうございます。本製品は臀部の筋肉内注射の理解を深め、実際の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・看護教育用の補助機器としてご使用下さい。

## 特長

1. モデルは軟質皮膚・筋肉層・硬質土台骨格の3層から構成されており、実際に近い感触であるため、触診により注射部位を測定する事ができます。
2. 注射部位測定法は4分3分法、ホッホシュテッター法、クラーク点の3種類の方式に対応する事ができます。
3. 注射針刺入時にランプ表示で位置や深さなどの注射部位の正誤を判定することができます。
4. 正しい注射部位に刺入時は実際に薬液(水)が注入できます。
5. モデルの皮膚は特殊樹脂使用のため刺入後の針跡がほとんど残りません。

## 必ずお読み下さい

本製品は医学看護実習目的に製作されたモデルです。本来の使用目的以外には使用しないで下さい。また説明書に記載以外の方法での万が一破損や事故の場合、責任を負いかねますのでご了承下さい。

モデルは実際の人体同様やさしく扱って下さい。

必要以上の力をかけたり、落下させますと破損の原因になります。ご注意下さい。電気機構部に水がかからないようにご注意下さい。

ご使用時に不具合点がありましたらお手数ですがお買い求めの販売店または株式会社京都科学までご連絡下さい。（連絡先は末尾に記載）

## 仕様

- モデル：成人女子臀部形状（実物大）  
材質：軟質特殊樹脂・硬質樹脂（三層構造）  
重量：約3.2kg（人形本体）  
電源：9V電池／100V用ACアダプター（2通り）

## 製品構成

- モデル本体 .....1  
正誤表示ボックス .....1  
ACアダプター .....1  
9V乾電池 .....1  
4分3分・ホッホシュテッター注射部位センサー .....各2個（出荷時本体に内蔵）  
クラーク点注射部位センサー .....左右各1個  
側臥位用スタンド .....1セット

## 各部名称



「正誤表示ボックス」



## ご使用方法

### ＜実習準備＞

#### 1. 電源

家庭用電源(100V)と電池の2通りの使用ができます。実習場所の状況に応じて使い分けください。

家庭用電源をご使用の場合…ACアダプターのプラグを正誤表示ボックスのコネクタBに差し込み、電源プラグを100Vコンセントに接続してください。

9V乾電池ご使用の場合…正誤表示ボックス裏面のふたを開き、内部のソケットに乾電池を入れてください。

#### 2. ケーブルの接続

モデル本体のコネクタAに正誤表示ボックスのケーブルプラグを差し込んでください。(プラグのゴム部分を持ち、コネクタ上部で少し押しながら回すと溝の合う所が入ります)

#### 3. 電源をいれる

正誤表示ボックスの電源スイッチを押して電源を入れます。スイッチ部のランプが点灯します。

(9V電池使用時にランプが点灯しない場合は新しい電池に交換してください。)

#### 4. 注射部位測定法の選択

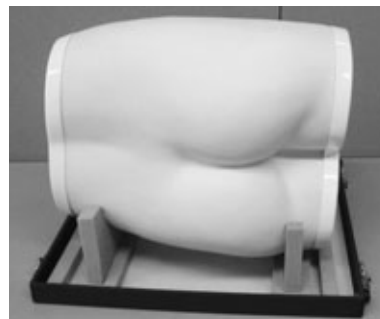
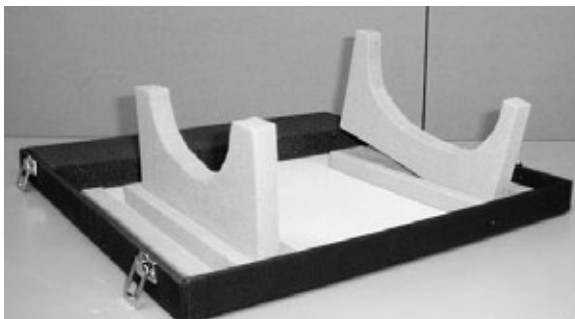
4分3分法、ホッホシュテッター法の2種類の注射法ができます。正誤表示ボックスの切替スイッチで切り替えてください。

クラークの点の測定法の場合はモデル内部のセンサーを取り替えて実習してください。(皮膚・注射部位センサーの交換の項参照 P5～7)

#### 5. モデルの配置

モデルを置き、廃液チューブ先端に水を受けられるもの(トレー、バケツなど)を設置してください。

\*ホッホシュテッター法での実習では付属のスタンドを図のように組み立ててモデルを側臥位にしてください。



## <実習>

### 6. 部位測定

モデル内部には骨格相当部分が埋め込んであります。触診し、注射部位を測定して下さい。

### 7. 刺入

部位測定後、注射針を刺入して下さい。正しい注射部位なら表示パネルに緑ランプが点灯します。正しい注射部位でも刺入が深い場合は、赤ランプで警告します。

注射針は必ず先端に破損のないものを使用してください、内部のセンサーが破損します。

### 8. 注入

正しい注射部位（緑ランプ点灯）の場合のみ薬液を注入できます。  
(モデル保護のため薬液のかわりに水をご使用下さい。)

注入した薬液はモデル上部チューブより自動的に排水されます。

## <実習後>

### 9. 収納方法

皮膚の上から注射部位をかるく押すと内部に残った水が排出されます。

モデル皮膚表面が汚れた場合は水かアルコールをつけた布で拭き、乾燥後、ベビーパウダーを薄くつけて下さい。

長期間使用されないときは乾電池をはずして下さい。液漏れの原因になります。

高温、高湿度にならない場所に保管して下さい。

## 皮膚・注射部位センサーの交換

本製品は皮膚部の破損や汚れがひどい場合は取り替える事ができます。また注射部位測定方法をクランクの点注射部位に変更したり、内部の注射部位がいたんだ場合、注射部位センサーを交換する事ができます。

### ①皮膚のはずしかた

1 ケーブルをはずし、人形本体の上下カバーを図の様にとりはずします。

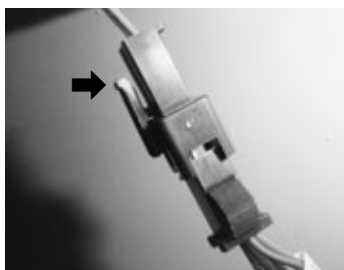


上下4カ所のネジを反時計回りに45度回転させカバーを取る。



チューブを内部に押しこみながら上カバーを取る。

2 内部コネクタをすべてはずします。



➡の場所を押しながら引き抜いて下さい。

3 皮膚をあまりひっぱり過ぎないように脚の方から徐々に脱がしていきます。



○皮膚交換のみの場合→④皮膚の被せかたへ

## ②注射部位センサーの交換（はずしかた）

\*4分3分法とホッホシュテッター法注射部位センサー



マジックテープ部をはがす



1チューブ2コネクタの順に引き出す

\*クラーク点注射部位センサー



マジックテープ部2箇所をはがす



1チューブ2コネクタの順に引き出す

### ③注射部位センサーの交換（つけかた）

\*4分3分法とホッホシュテッター法注射部位センサー



髌骨下の穴にそれぞれ1コネクタ-2チューブの順に挿入し、部位センサーと土台のマジックテープ部を合わせ押し付ける。  
(左右はありません)

\*クラーク点注射部位センサー



髌骨下の穴に1コネクタ-2チューブの順に挿入し、部位センサーと土台のマジックテープ部2箇所を合わせ押し付ける。  
(左右形状が異なります)

### ④皮膚の被せかた



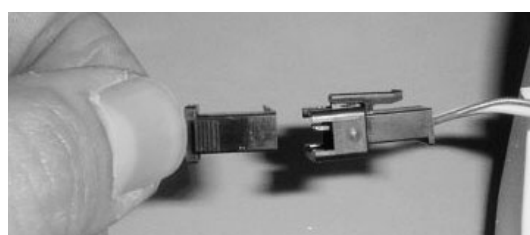
①皮膚の脚側を図のようにやや開きながら被せる。



②皮膚のふちが巻き込まれた場合は引き出す。



③脚側のカバーをかぶせ、ネジを右に45度まわし固定する。



④上カバー裏面にあるコネクタ-と注射部位センサーからのコネクタ-を接続する。



⑤チューブを差し込み脚側と同じようにカバーを取り付ける。

## 交換部品

下記は消耗部品です。交換部品として別途ご用意下さいますようお願いいたします。

皮膚	¥ 70,000
4分3分法部位センサー	¥ 40,000
ホッホシュテッター部位センサー	¥ 40,000
クラーク点センサー左・右	¥ 42,000

## ご使用上の注意

- 触診時、必要以上におさえないで下さい。
- 注射針は必ず先端に破損のないものを使用して下さい、センサーが破損します。
- 薬液には水を使用して下さい、色水等使用されますと変色します。
- 皮膚がよごれたらウエス等で水またはアルコールにて拭き、ベビーパウダーを塗布しておいて下さい。
- 乾電池を使用した場合、使用後はボックスから乾電池をはずして保管して下さい。
  
- 皮膚部は印刷物を密着させたりサインペン等で書き込まないで下さい、消えなくなります。
- 使用後は専用ケースに収納し、高温度や高湿度の場所を避けて保管して下さい。
- センサーは人体の感触に近づけた軟質素材でできております。そのため、保管環境によっては、比較的短期間で経年変化が起こる場合があります。経年変化が生じますと、ランプの反応が悪くなり、正しく実習が行えなくなります。  
ご購入後は早めのご使用をお勧めいたします。

本製品についてのお問い合わせや、不具合等ございましたら、ご購入の販売店、または下記までご連絡下さい。



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

製造No.