



Caution

Do not mark on the product and its components with a pen or allow printed materials to come in contact with the surface. Ink marks cannot be removed.

MW43

"AbdoAbby" Abdominal Examination Simulator

Production Supervision :
Takahiro Amano, M.D.

Vice President, International University of Health and Welfare

Kyoko Arai,
Professor, School of Nursing, University of Shizuoka

Instruction Manual

Contents



- Introduction
Manufacturer's noteP.1-2
- Preparation
Set includes P.3
Unpack the torso unit/
Setting of the liver P.4
Setting of the liver P.5
Setting of the spleen P.6
Setting of the kidneys P.7
Setting of the uterus and
lymphoma in the inguinal area P.8
Setting of the simulated stethoscope P.9
Setting of bowel sounds and vascular bruits
..... P.10-11
- Training Sessions
Palpation and auscultationP.12
- After Training
Storage of the torso unit and organ parts
.....P.13



KYOTO KAGAKU

The Abdominal Examination Simulator is a realistic torso manikin for abdominal examination training. The simulator facilitates effective hands-on training programs.

Read Before Use

This Abdominal Examination Simulator has been developed for the training of medical and allied health professionals only. Any other use, or any use not in accordance with the enclosed instructions, is strongly discouraged. The manufacturer cannot be held responsible for any accident or damage resulting from such use. Please use the product carefully and refrain from subjecting it to any unnecessary stress or wear. Should you have any questions about this simulator, please feel free to contact our distributor in your area or KYOTO KAGAKU at any time. (Our contact address is on the back cover of this manual)

Features

- Most realistic hands-on trainer for abdominal examination training.
- Accurate landmarks and anatomy,
- Interchangeable inserts of organs of different conditions.
- Respiratory liver movements with a foot switch pedal.

 DOs and DON'Ts**DOs****● Operate the system under the designated circumstances**

Power input: AC100V~230V plus or minus 10%, 50Hz/60Hz

Temperature range: between 0 degrees C and 40 degrees C (no congelation)

Relative humidity; between 0%to 80% (no condensation)

*Connecting to power source outside of the designated range may lead to fire.

● Safe disposition

To avoid short circuit, do not run the simulator set above a power receptacle.

● Handle the power plug and cord observing following precautions

1. Clean the head of the plug periodically.
2. Plug in the plug to the outlet firmly to the end.
3. Always hold the plug when unplugging. Do not pull the cable.
4. Do not force to bend, twist the cable and avoid scratching or cutting on it.

Failing to follow the above precautions can result in damage in the plug and the cable, constituting risk of fire or shock.

● When the electric parts get warm or produce smoke, immediately turn off the power and unplug from the power source

Risk of fire. Contact your distributor or the manufacturer for repair.

● Handle with care

The materials for the models are special compositions of soft resin. Please handle them with utmost care at all times. The manikin may be cleaned with a wet cloth if necessary, using mildly soapy water or diluted detergent. Then apply talcum powder.

● Storage

For storage, be sure to cover the torso manikin with the included protection cover to prevent it from contacting other resin items. The torso model may be deformed by contact with other resin items for long time and they cannot be repaired.

Remove the organ inserts from the torso manikin before storage. Organ parts may be deformed irreversibly prolonged by contact with the soft part of the torso unit.

Storing the manikin in a dark, cool and dry space will help prevent the skin colors from fading and product from becoming deformed.

Storage under the temperature above 50 degrees C may reduce the performance quality of the simulator.

DON'Ts**● Do not disassemble or open electric or precision components**

Do not open up or disassemble the housing for electric parts or precision components.

Refrain from opening up any lids, caps or covers for such area, and never run the system while any of such covers are open.

*Never disassembling the electric components, power plug and cable as it may create a risk of fire, shock or injury.

Contact your distributor or the manufacturer for repair.

● Never wipe the product and components with thinner or organic solvent**● Ink marks on the soft surface won't be removable**

Don't mark on the product and components with pen or leave any printed materials in contact with their surface.

● Do not give shocks

The electric components are precision instruments. Strong shocks or continuous vibration may cause breakages of its internal structure.

● Do not run the system continuously over 2 hours

Take at least 30 minutes shutdown, turning off the power, every 2 hours.

● Do not wet the electric components

Do not pour or spill water or liquid detergent over the electric components, power cable and power plug. Running the system while the electric components are wet may create a shock hazard or a risk of fire.

● Do not handle the power plug with wet hands

Risk of shock.

● No fire

Do not put the product close to fire. It may lead to discoloration or deformation of the product as well as short circuit, creating a risk of fire.

Even if the skin color of the manikin changes as it ages, the quality of the performance is not affected.

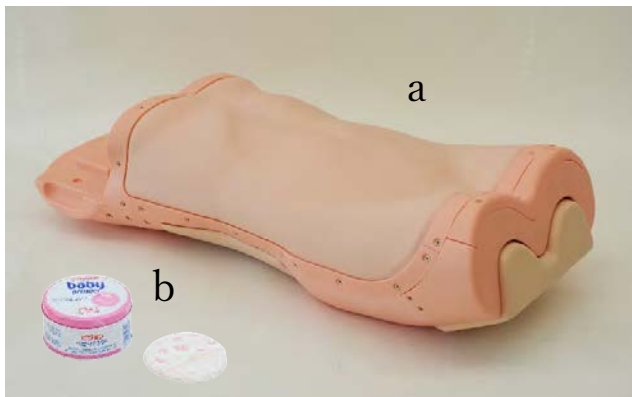
Preparation

Set Includes

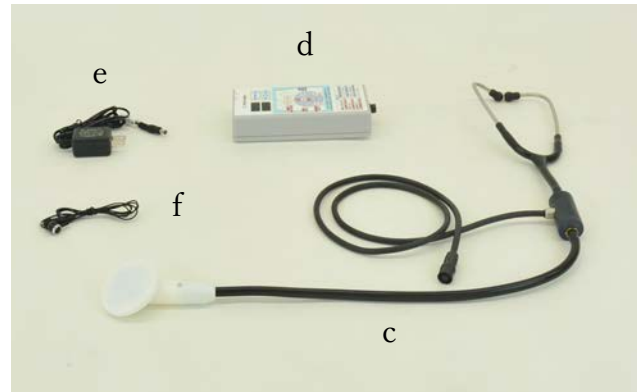
Set Includes

Before you start, ensure that you have all components listed below.

■ Box 1

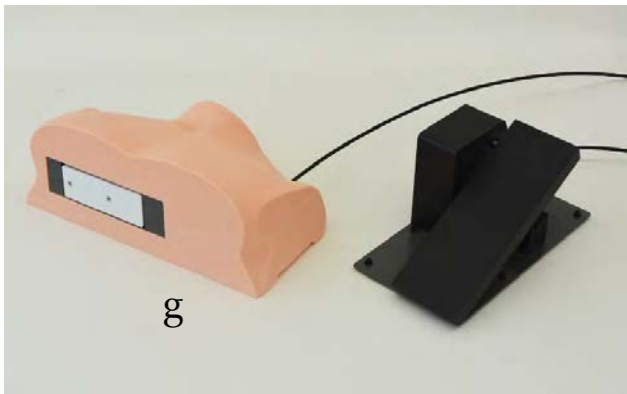


- a. 1 torso unit
- b. 1 talcum powder



- c. 1 simulated stethoscope
- d. 1 controller
- e. 1 AC adapter
- f. 1 earphone

■ Box 2

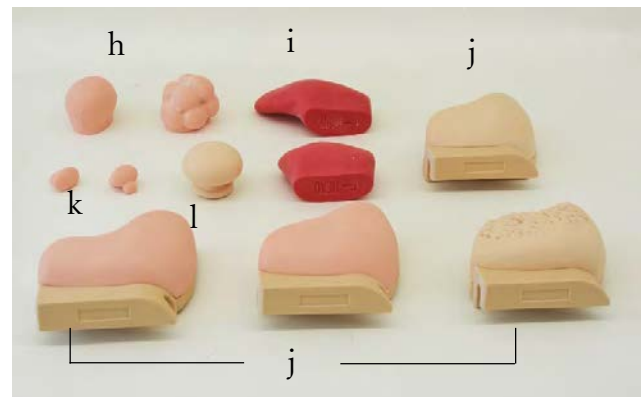


- g. 1 set of the respiratory motion control unit

4 storage cases

instruction manual

■ Box 3



- h. 2 kidneys (hydronephrosis, cysts)
- i. 2 spleens (slightly enlarged, enlarged)
- j. 4 livers (precirrhosis, cirrhosis, chronic hepatitis, normal)
- k. 2 inguinal lymph nodes (normal, lymphoma)
- l. 2 uterus (normal, fibroid)

Preparation

Unpack the torso unit/Setting of the liver

1. Unpack the torso unit

● The torso manikin is covered with the protection sheet

The torso manikin is by covered with the non-woven protection sheet in the storage box. Take out the torso manikin from the box and remove the sheet.

*Please ensure that two people hold the torso manikin as it is heavy.

*The protection sheet is to prevent the soft part from contacting with other resin items.

Always cover the torso manikin with the sheet and store in the box after the training.



Protection sheet

Torso manikin

1. Setting of the liver

● Set the liver insert to the torso unit

The name for each insert is shown on the handle. Hold the handle of liver insert and insert it into the cavity of torso manikin.



normal



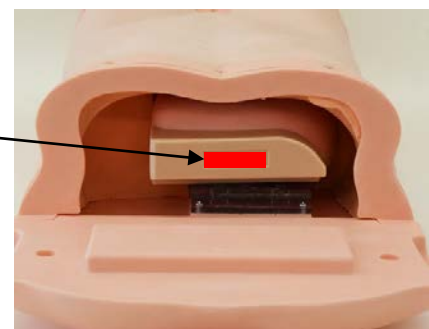
chronic hepatitis



precirrhosis



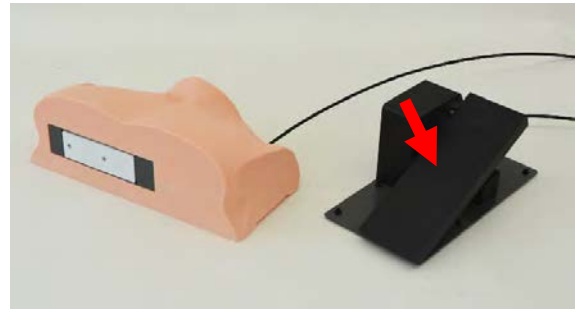
cirrhosis



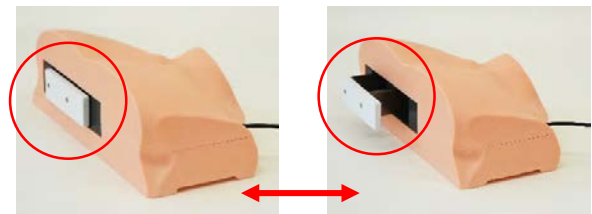
2. Setting of the respiratory motion control unit

●Operation check of the control unit

Step on the foot switch of the respiratory motion control unit to see whether the unit works properly. The liver pusher comes out when the pedal is pressed down and it is stowed when the pedal is released.

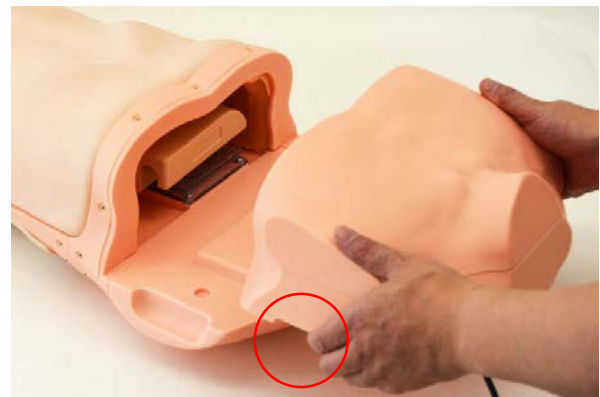


*Do not fold or put the things on the tube of the respiratory motion control unit as it may cause malfunction.



●Setting of the control unit

Hold the control unit at the side slits and set it to the torso unit.



●The completed the setup of the liver

Once the setting of the liver and the control unit completed it should appear as shown here.

*When you need to transfer the torso manikin, you will need two people to hold it by its upper and lower sides. Do not hold the side slits of the respiratory motion control unit to lift or transfer the torso manikin.

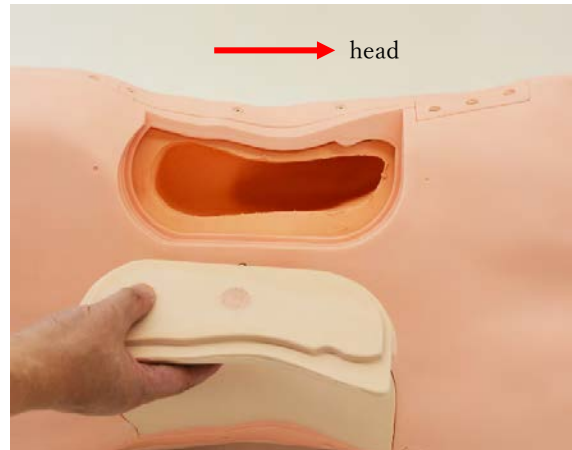


1. Setting of the spleen

● Remove the back cover

Remove the back cover (left side) of the torso unit.

The torso manikin without a spleen unit represents a person with healthy (normal) spleen.



● Set the spleen

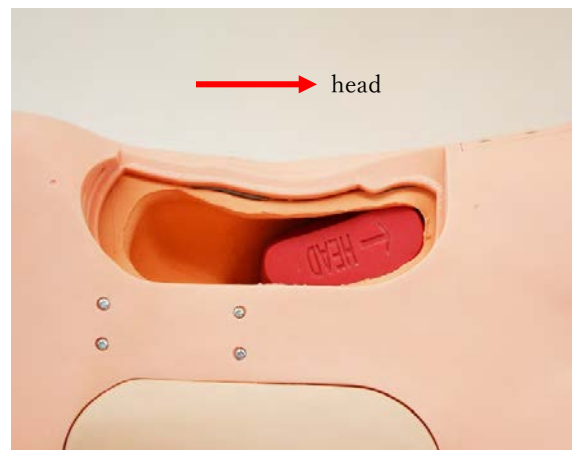
There is an arrow mark on the back of each spleen inserts.

Orientate the spleen inserts so that “←HEAD” sign is directed toward the head side of the torso. Two variations of spleens as shown below are included.



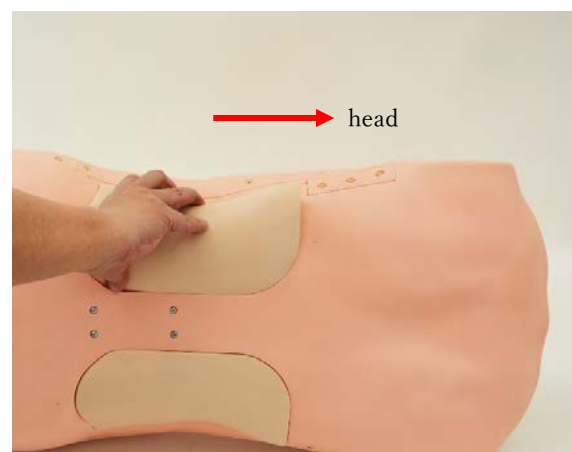
enlarged

slightly enlarged



● The completed the setup of the spleen

Set the cover on the back to complete the setting of the spleen.

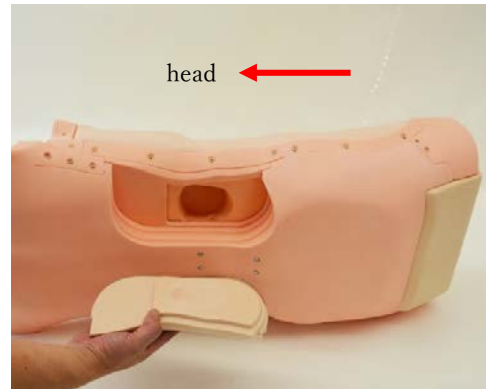


1. Setting of the kidneys

● Remove the back cover

Remove the back cover (right side) of the torso unit.

The torso manikin without kidney units represents a person with healthy (normal) kidneys.



● Set the kidneys.

There is an arrow mark on the back of each kidney inserts.

Orientate the kidney inserts so that “←HEAD” sign is directed toward the head side of the torso.

2 variations of kidneys as shown below are included.



hydronephrosis

cysts

● The completed setup of kidneys

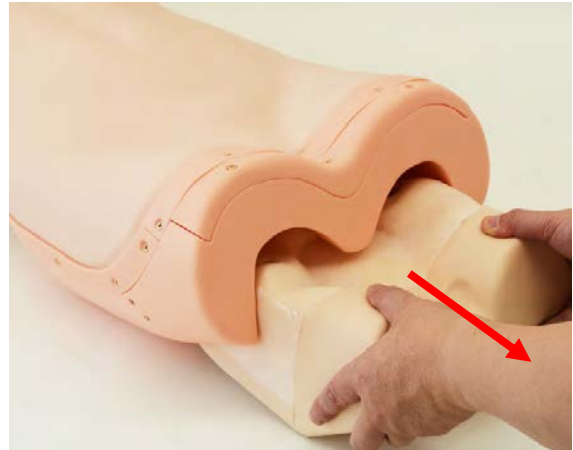
Set the cover on the back to complete the setting of the kidney.



1. Setting of the uterus and lymphoma in the inguinal area

●Remove the setting base

Pull out the setting base for the uterus and lymphoma from the lower side of the torso unit. (In default setting, the uterus (normal) is set on the setting base.)



●Setting of the uterus and lymphoma in the inguinal area

Set the uterus and lymphoma.

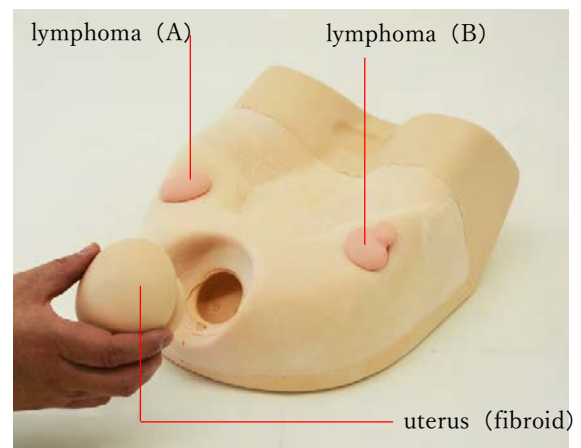
Uterus and lymphoma have two variations respectively, as shown below.



uterus (normal) uterus (fibroid)



lymphoma (A) (B)

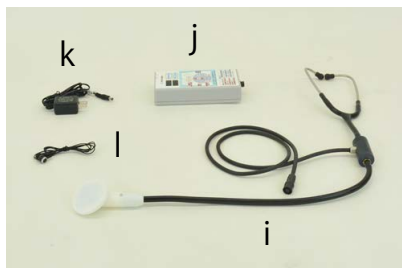


●The completed the setup of the uterus and lymphoma in the inguinal area

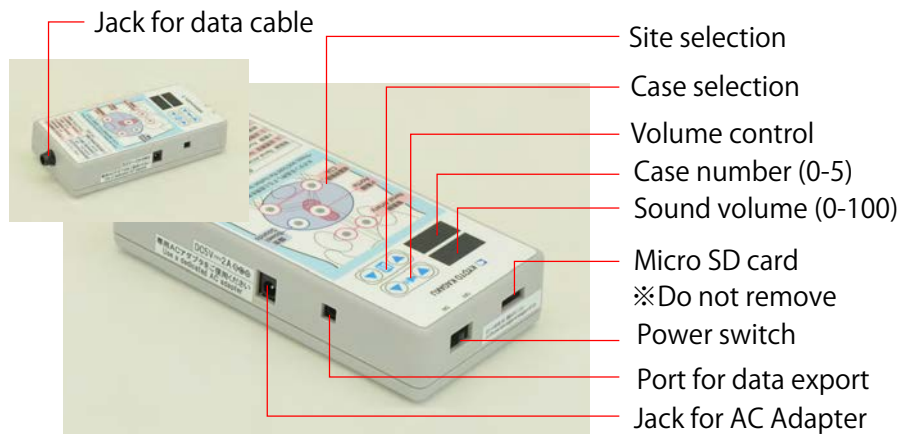
Set the setting base for the uterus and lymphoma to the lower side of the torso unit and complete the setting.



1. Guide to the parts names of the simulated stethoscope



- i. 1 simulated stethoscope 1
- j. 1 controller..... 1
- k. 1 AC adapter 1
- l. 1 ear pieces..... 1



2. Connect the simulated stethoscope

● Connect the data cable

Connect the data cable from the stethoscope to the jack at the bottom of the controller.



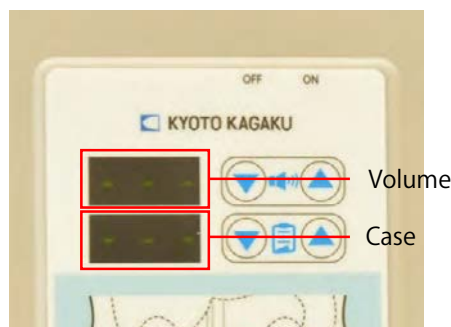
● Connect AC adapter

Connect the adapter to the jack at the side of the controller.
Then connect to a power source.



● Turn on the controller

Turn on the controller by sliding the power switch. Two indicator windows show " — — —".



● Use of the ear piece

By connecting the ear piece, the sounds same as the simulated stethoscope can be listened to.
※A normal ear piece an also be used.



1. Select auscultation site and case

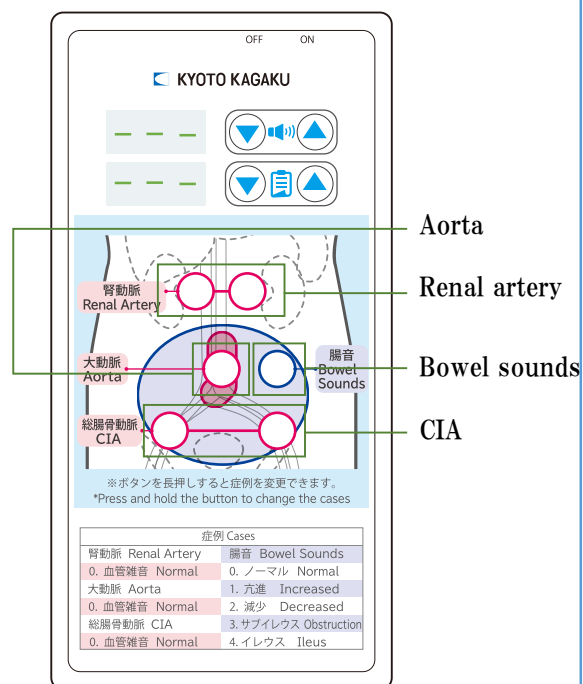
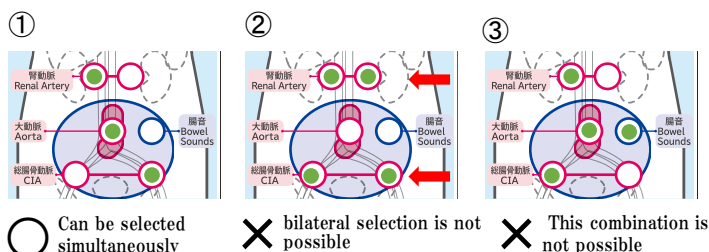
●Select an auscultation site

Four areas for auscultation: renal artery, aorta, CIA bruits and bowel sounds.

To select a site press in a red circle ○.

Green light shows that the site is selected.

- ① Renal artery, aorta and CIA can be selected simultaneously.
 - ② Bilateral sites cannot be selected at the same time (renal artery sites and CIA sites)
 - ③ Site for bowel sounds can only be selected independently.
- While the bowel sounds site is on, other sites are off)



●Set cases for selected sites

1) Press and hold on the red circled area ○ (for two seconds) to enable case selection. (the drawing on the right shows an example of renal artery area). Indicator windows show default value of sound volume and case number.

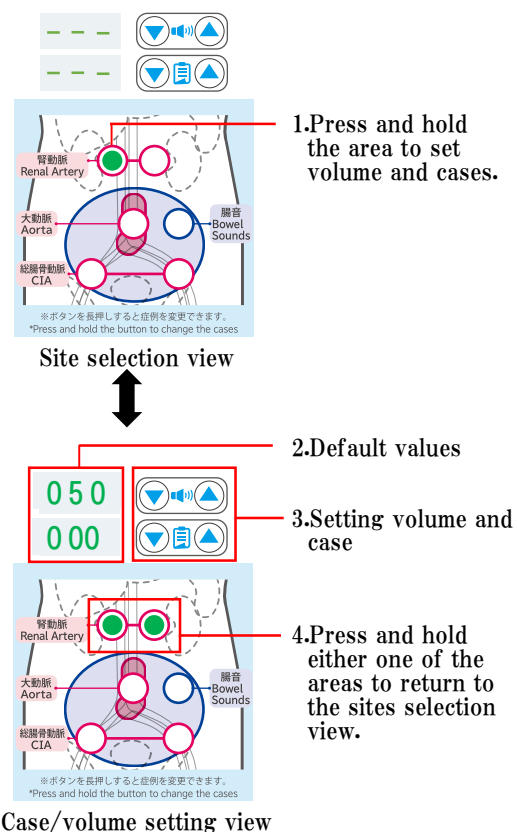
※default values: sound:50, case:000

※when renal artery area or ICA area is selected, bilateral LED light up while setting the cases. This is not an error.

2) Set the volume and case using ▼▲ buttons
Then press and hold the red circled area ○ for two second to return to the site selection view.

Note: Selected cases are maintained until the main power is turned off.

※See next page for case selection of each site.



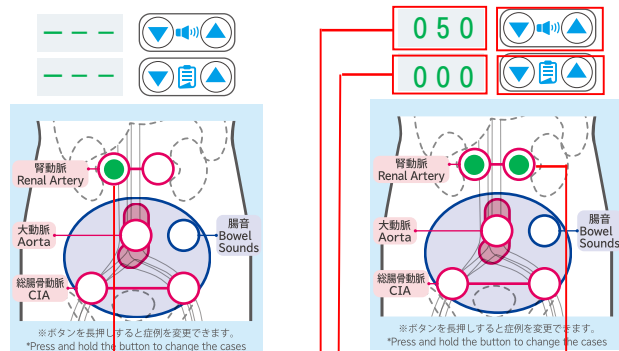
2. Setting for each auscultation area

●Renal artery

1) Press either left or right red circled area ○ for renal artery site. The green indicator LED lights up. To unselect, press the same area again. ※Only a unilateral site can be selected at one time.

2) Press and hold the same site ○ while the LED is on. to set the volume and case.

3) To continue to set volume and cases for another site. directly press the ○ for the next site without returning to the site selection view.



1.Select one of the sites

2.Set volume

3.Select a case

4.Press and hold to finish setting. Or mine on to the next site.

●Aorta

1) To select the site, press the red circled area ○ for aorta. The green indicator LED lights up. To unselect, press the same area again.

2) To set the volume and case, follow instruction 2)-3) for the renal artery area.

●Bowel sounds

1) To select the site, press the red circled area ○ for bowel sounds. The green indicator LED lights up.

To unselect, press the same area again.

2) To set the volume and case, follow instruction 2)-3) for the renal artery area.

●CIA

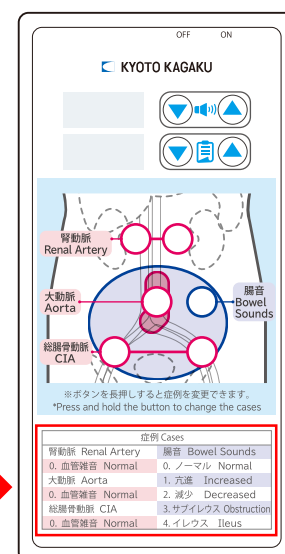
1) Press either left or right red circled area ○ for CIA site. The green indicator LED lights up. To unselect, press the same area again. ※Only a unilateral site can be selected at one time.

2) To set the volume and case, follow instruction 2)-3) for the renal artery area.

At the time of delivery, following data are installed.
(The information is also shown on the panel)

Renal artery area ;	No.0 ;Normal bruits	(No data in No.2-5)
Aorta area ;	No.0;Normal bruits	(No data in No.2-5)
CIA area ;	No.0;Normal bruits	(No data in No.2-5)
Bowel sounds ;	No.0;Normal	
	No.1; Increased	
	No.2; Decreased	
	No.3; Obstruction	
	No.4; Ileus(Silent)	
	No.5;(No data)	

※ Sound data can be added to unused numbers. Ask your distributor or Kyoto Kagaku for details.



1. Palpation and auscultation

● Landmarks for palpation:

- Liver (precirrrosis, cirrhosis, chronic hepatitis, normal)

*Step on the foot switch to simulate respiratory motion.



motion control unit

- Spleen (slightly enlarged, enlarged, normal)
- Kidneys (hydronephrosis, cysts, normal)
- Inguinal lymph nodes (normal, lymphoma)

The torso manikin without kidney/spleen units represents a person with healthy (normal) kidneys/spleen.

● Bony landmarks for palpation:

Lower rib cage, costal margin, xiphisternum, Pubic crest, anterior superior iliac spine, pelvis

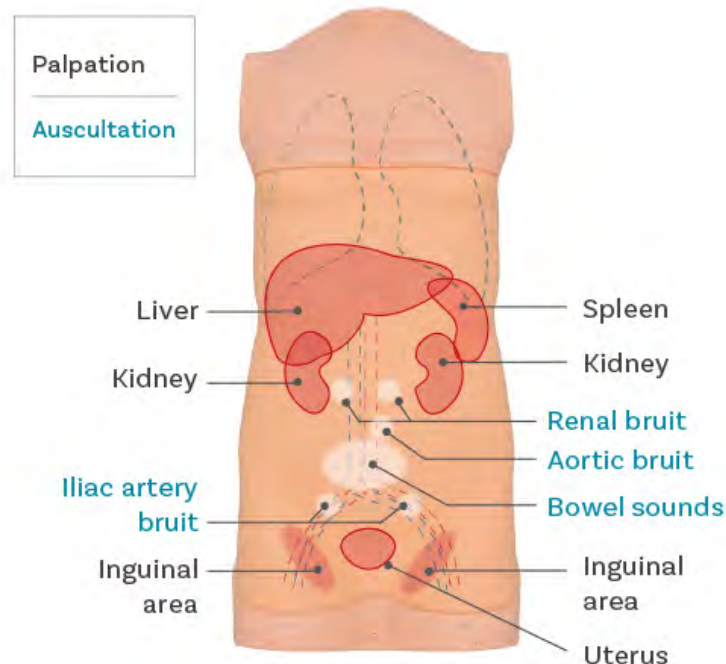
● Vascular bruits and bowel sounds for auscultation:

- Renal bruit
- Aortic bruit
- Iliac artery bruit
- Bowel sounds (normal/ obstruction)



Ensure to match the product ID (Lot number) of the torso and the auscultation unit.

Numbers are found in the cavity for the liver in the torso, and at the back side of the controller for simulated stethoscope,



After Training Storage of the torso unit and organ parts

1. Store the torso unit

- Wipe off dirt, apply talcum powder and cover with the protective sheet.

Clean with wet wipe or cloth, using mildly soapy water and let it dry naturally. Apply talcum powder when the surface of the torso unit is dried.



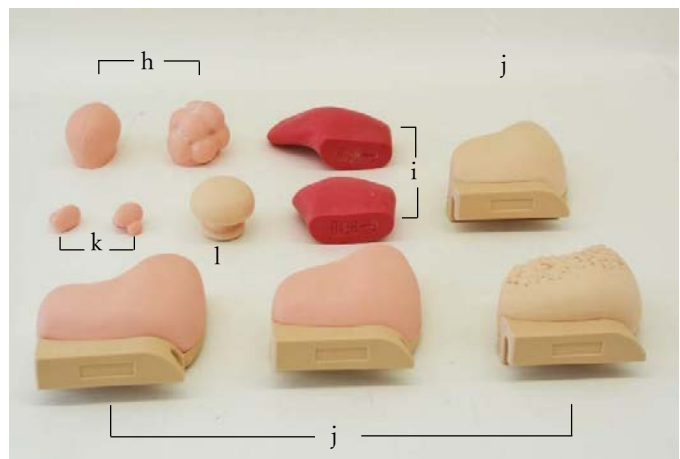
Take off the respiratory motion control unit from the torso unit. Cover the torso unit with the protection sheet. Store the torso model covered with the protection sheet in the storage box.



2. Store the organ inserts

- Remove the organ inserts from the torso unit before storage.

*Organ inserts may be deformed irreversibly by prolonged contact with the torso unit or other resin items.



- h. 2 kidneys (hydronephrosis, cysts)
- i. 2 spleens (slightly enlarged, enlarged)
- j. 4 livers (precirrhosis, cirrhosis, chronic hepatitis, normal)
- k. 2 inguinal lymph nodes (normal, lymphoma)
- l. 2 uterus (normal, fibroid)



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。

MW43

腹部アセスメントモデル

監修・指導：国際医療福祉大学 副学長 天野隆弘
静岡県立大学看護学部看護学科（基礎看護学）
教授 荒井孝子

取扱説明書

目次

- はじめに
 - 製品の特長とご使用上の注意 P. 1
 - 安全上のご注意 P. 2
 - ご使用前の確認 P. 3
- 準備
 - 胸腹部モデルの取り出し、
肝臓モデルの取り付け P. 4-5
 - 腎臓モデルの取り付け P. 6
 - 脾臓モデルの取り付け P. 7
 - 子宮、リンパ腫モデルの取り付け P. 8
 - 模擬聴診器の接続 P. 9
 - 血管雑音と腸音の設定 P. 10-11
- 実習
 - 触診部位と聴診部位 P. 12
- 後片付け
 - 胸腹部モデル本体と臓器モデル
の後片付け P. 13



株式
会社

京都科学

はじめに

この度は「腹部アセスメントモデル」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、視診・聴診・打診・触診による腹部アセスメント技術の習得を目的とした医学教育用トレーニングモデルです。

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

- 新素材を採用し、人体の腹部に近い触診感覚を再現しています。
- 臓器を変更することで、正常と異常所見のアセスメント技術を習得できます。
- 呼吸性変動に対応した肝臓の触知ができます。
- 専用聴診器で腹部の血管音と腸蠕動音を聴診できます。

 注意**●装置やモデルに衝撃や圧力を加えないようにしてください**

モデル本体や機器類などに衝撃を加えないようにしてください。破損の原因になります。

●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。

●サインペンやボールペンで書き込まないでください

モデル本体に書き込まれますと、インクが吸収され消えなくなります。

●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。

●モデルの汚れは乾いた布でふき取ってください

汚れは動作を停止したのち、水または水で薄めた中性洗剤をつけて汚れを取り、乾いた布でふき取ってください。濡れたまま放置されますとカビの発生や故障の原因になります。

●特殊軟質樹脂を使用している部品は適切な使用、保管をお願いいたします

不織布の袋に入った部品は、伸縮性と復元性、耐久性に優れた特殊な軟質樹脂を使用しているため、実習後はタルカムパウダーを塗布し、必ず付属の不織布袋で保管してください。

●モデル本体は付属の専用シートで保管し、他の樹脂製品が触れないようにしてください

長時間接触しますと変質する場合があります。実習後は付属の専用布で保管してください。

●臓器モデルは実習後必ず取り外して保管してください

モデル本体に付けたままの長時間放置は変質の原因になります。

はじめに

安全上のご注意

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。

■誤ったご使用により生じる危険や損害の程度を表すマークです。

 警告	誤った取り扱い方によって、火傷やケガ、火災や感電の可能性が想定される内容を示しています。
 注意	誤った取り扱い方によって、モデルやパーツの変形、破損が想定される内容を示しています。

■守っていただく事項の種類を表すマークです。

	してはいけない「禁止」の内容です。左図では「分解禁止」を示しています。
	必ず実行して頂く「強制」の内容です。左図では「必ず守る」を示しています。

 警告	
●付属のアダプタ、電源コードをご使用ください ・付属品以外のアダプタやコードを使用されますと、火災や感電の原因となり大変危険です。 ・付属のACアダプタを他の製品に使用しないでください。  故障や火災の原因になります。	●電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、傷つけるなどしないでください  電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。
●使用時以外は電源プラグをコンセントから抜いてください  やけど・ケガ・絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。	●指定の電源(日本国内はAC100V)以外では使用しないでください  故障や火災の原因になります。
●濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください  感電の原因になります。	●電源プラグは、本体を持ち、確実に抜き差ししてください  コードを引っ張るとプラグやコードが傷んで火災や感電の原因になります。
●絶対に分解、改造しないでください  火災・感電・ケガの原因になります。修理の際は販売店又は(株)京都科学までお問い合わせください。	●火気類を近づけないでください  本体の変形や変色、電気系統のショートなど火災の原因になります。
異常が起きたら モデル本体や制御ボックス等が熱くなったり、煙が出た時は速やかに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。	
 異臭がするなど異常な状態に気付かれた場合は、速やかに対処いただき、お買い上げの販売店、もしくは(株)京都科学までご連絡ください。	

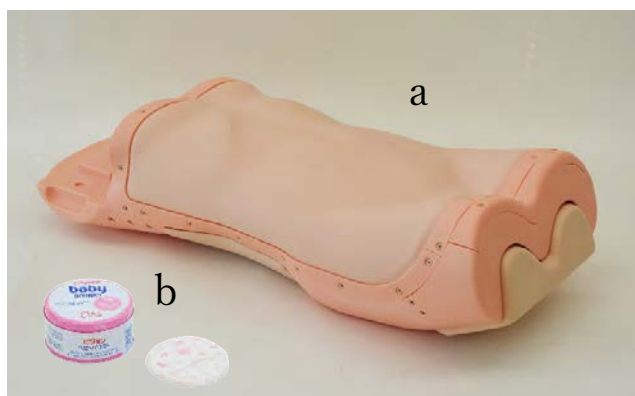
ご使用の前に

ご使用前の確認

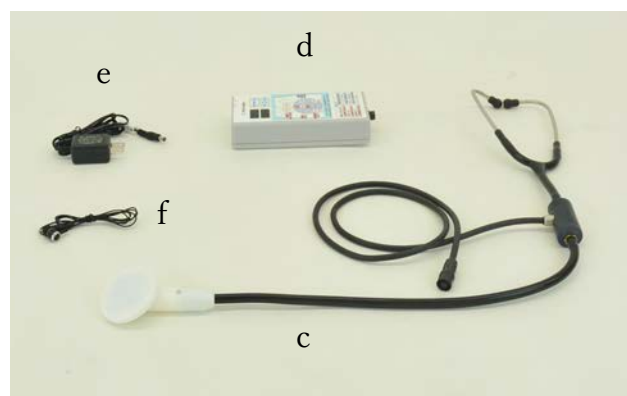
セット内容と各部の名称

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。

■梱包 1

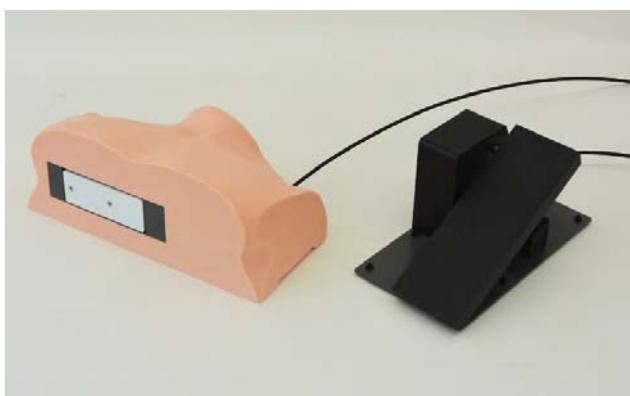


- a. 成人胸腹部モデル……………1 体
- b. タルカムパウダー……………1 個



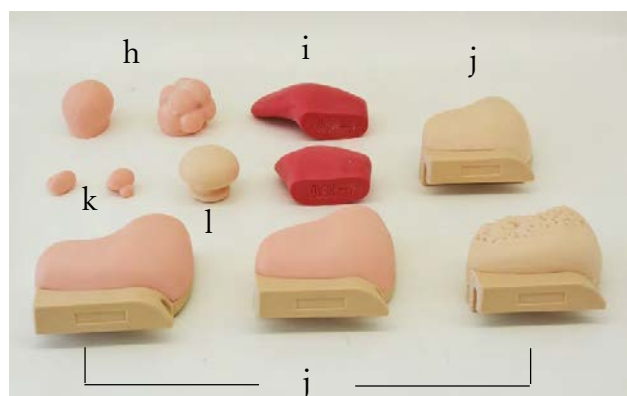
- c. 模擬聴診器……………1 個
- d. コントローラー……………1 個
- e. 電源用 AC アダプター……………1 個
- f. イヤホン……………1 個

■梱包 2



- g. 肝臓可動機構……………1 式

■梱包 3



- h. 腎臓（水腎症、嚢胞）……………各 1 個
- i. 脾臓（肥大 小、肥大 大）……………各 1 個
- j. 肝臓……………各 1 個
（肝硬変前期、後期、慢性肝炎、正常）
- k. リンパ腫（A）（B）……………各 1 個
- l. 子宮（正常、子宮筋腫）……………各 1 個
（正常は腹部モデルに装着済）

準備

胸腹部モデルの取り出し 肝臓モデルの取り付け

1、胸腹部モデルの取り出し

- 成人胸腹部モデル本体は、変質防止用の専用シートでカバーされています。

成人胸腹部モデル本体は、専用の収納箱で不織布の保護シートに包んで梱包されています。
シートを外し取り出してください。
※モデルは重量がありますので、2人で取り出すなどご注意ください。

注）変質防止用の専用シートは、胸腹部モデル本体の皮膚と、他の樹脂が接触しないように付属しています。

実習後は収納箱に入れ、必ず専用の保護シートで包んで保管してください。



専用シート

胸腹部モデル
本体

1、肝臓の取り付け

- 触診用の肝臓モデルを胸腹部本体モデルに取り付ける

肝臓モデルは下記の4種類があります。

（名称は各肝臓モデルの取手部分にも表示されています。）
モデルの手前側取手部分を持ち、胸腹部モデル本体の奥までしっかり差し込んでください。



正常



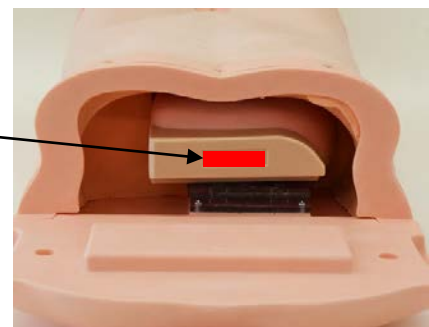
慢性肝炎



肝硬変（前期）



肝硬変（後期）



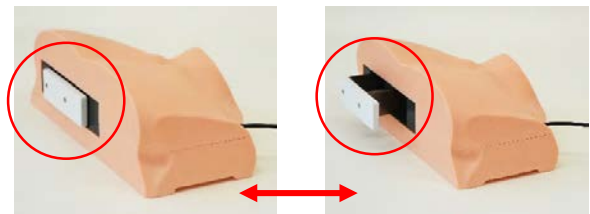
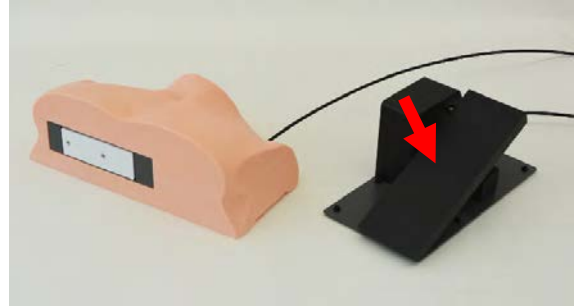
2、肝臓可動機構部の取り付け

●肝臓可動機構の確認

肝臓可動機構部とワイヤーで接続されたペダルを踏み、可動機構が正常に動作するか確認します。

ペダルを踏むと機構部が押し出され、放すと自然に元の状態に戻ります。

注) 可動機構部とペダルを接続しているチューブは、途中で折り曲げたり上に物を載せないでください。正常に可動しなくなります。



●肝臓可動機構部の取り付け

肝臓可動機構部の両端下部にある凹部分を持ち、胸腹部モデル本体にセットします。



●肝臓モデルの取付完了

肝臓モデル及び肝臓可動機構の取り付けが完了しました。

肝臓モデルの交換は、取り付けと逆の手順で行ってください。

**注) 移動するときは、胸腹部モデル本体頭側と足側の下部を持ってください。
胸腹部モデル側面の凹部分を持つと、肝臓可動機構部のみが外れます。**



1、腎臓モデルの取り付け

●背中側のカバーを外す

胸腹部モデル本体の背中側にあるカバー（向かって右側）を取り外します。

*正常な腎層を表現する場合は臓器モデルを取り外してください。



●腎臓モデルの取り付け

腎臓モデルの裏側に表示された←HEAD のマークに従って、矢印を胸腹部本体の頭側に向け取り付けます。

腎臓モデルは下記の2種類があります。



水腎症

嚢胞



●腎臓モデルの取付完了

胸腹部本体のカバーを元に戻し、取り付けは完了です。

腎臓モデルの交換は、取り付けと逆の手順で行ってください。

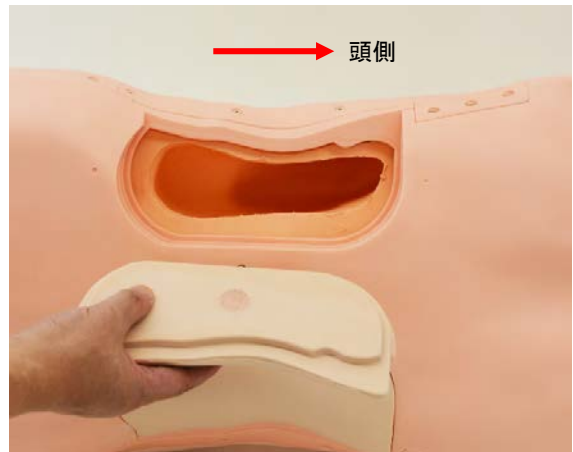


1、脾臓モデルの取り付け

●背中側のカバーを外す

胸腹部モデル本体の背中側にあるカバー（向かって左側）を取り外します。

* 正常な脾臓を表現する場合は臓器モデルを取り外してください。



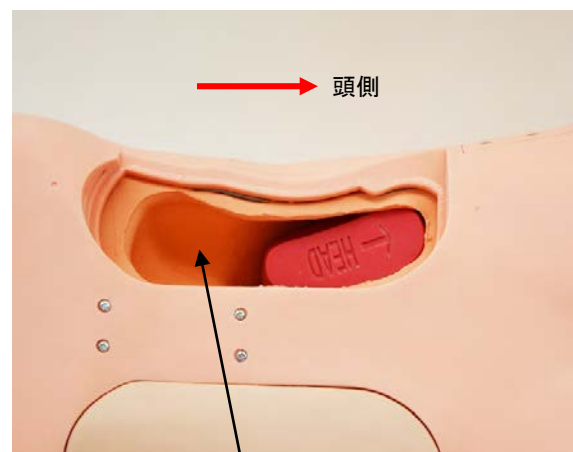
●脾臓モデルの取り付け

脾臓モデルの裏側に表示された←HEAD のマークの矢印を胸腹部本体の頭側に向けて取り付けます。脾臓モデルは下記の 2 種類があります。



肥大（大）

肥大（小）



この部分は空洞のままです。

●脾臓モデルの取り付け完了

胸腹部モデル本体のカバーを元に戻し、取り付けは完了です。

脾臓モデルの交換は、取り付けと逆の手順で行ってください。

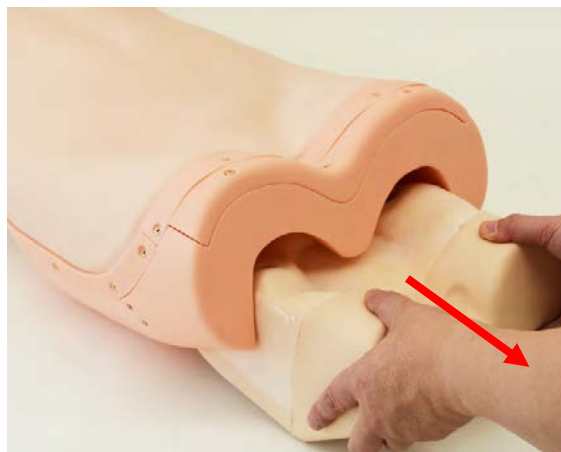


1、子宮、リンパ腫の取り付け

●取付ベースの取り外し

胸腹部モデル本体底部の子宮、リンパ腫取付ベースを手前に引き出します。

（取付ベースにはあらかじめ子宮（正常）モデルが取り付けられています）



●子宮、リンパ腫モデルの取り付け

子宮モデル、リンパ腫モデルを取り付けます。
子宮モデル及びリンパ腫モデルは下記の各 2 種類があります。

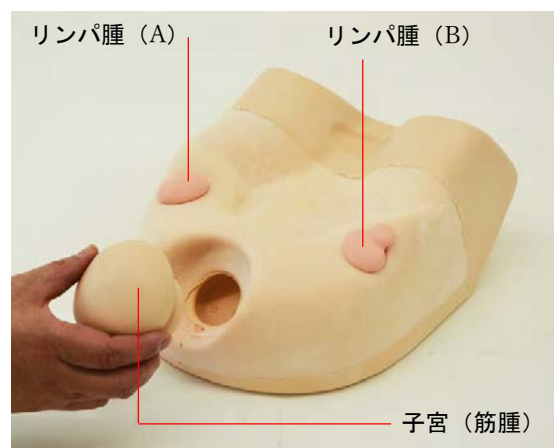
※子宮モデル及びリンパ腫モデルについては、取り付け方向の指定はありません。



子宮（正常） 子宮（筋腫）



リンパ腫（A）（B）



●子宮、リンパ腫モデルの取り付け完了

取付ベースを元に戻し、取り付けは完了です。

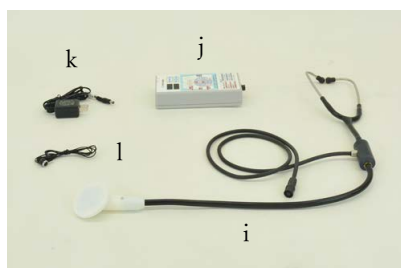
子宮、リンパ腫モデルの交換は、取り付けと逆の手順で行ってください。



準備

模擬聴診器の接続

1、模擬聴診器の各部名称



- i. 模擬聴診器……………1 個
- j. コントローラー……………1 個
- k. 電源用 AC アダプター……………1 個
- l. イヤホン……………1 個



2、模擬聴診器の接続

●信号ケーブルのコネクタ接続

模擬聴診器の信号ケーブルコネクタをコントローラー底面のジャックに接続します。外す場合は矢印の部分を持って引き抜きます。



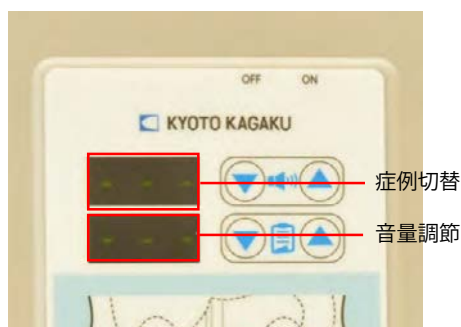
●電源用 AC アダプターの接続

プラグをコントローラーの側面に接続し、反対側を電源コンセントに差し込みます。



●コントローラーの電源を入れる

コントローラー天面にあるスイッチをスライドさせ電源を ON にすると、音量設定、症例選択表示面に---が点灯し準備完了です。



●イヤホンの使い方

付属のイヤホンやお持ちの外部スピーカーの接続で、模擬聴診器と同じ音を聞くことができます。



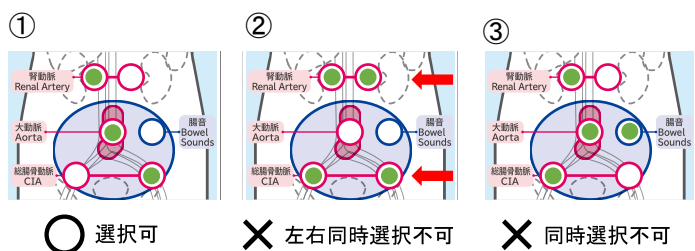
1、聴診領域の選択と症例設定の基本的な手順

●聴診領域の選択

聴診できる領域は、腎動脈、大動脈、総腸骨動脈、腸音の4か所です。

操作パネルの各○部分を押し、緑のLEDが点灯し、選択した領域が確認できます。

- 1) 腎動脈、大動脈、総腸骨動脈の3か所は同時選択できます。
- 2) 腎動脈、総腸骨動脈は左右2か所を同時選択することは出来ません。
- 3) 腸音を選択すると他の領域を選択することは出来ません。



●選択した聴診領域の症例を設定

- 1) 選択した聴診領域の○部分を長押し（約2秒）することで、症例設定モードに切り替わります。（右図では腎動脈領域で説明しています。）
症例設定モードに切り替わると、音量設定、症例選択表示パネルに初期設定数値が表示されます。

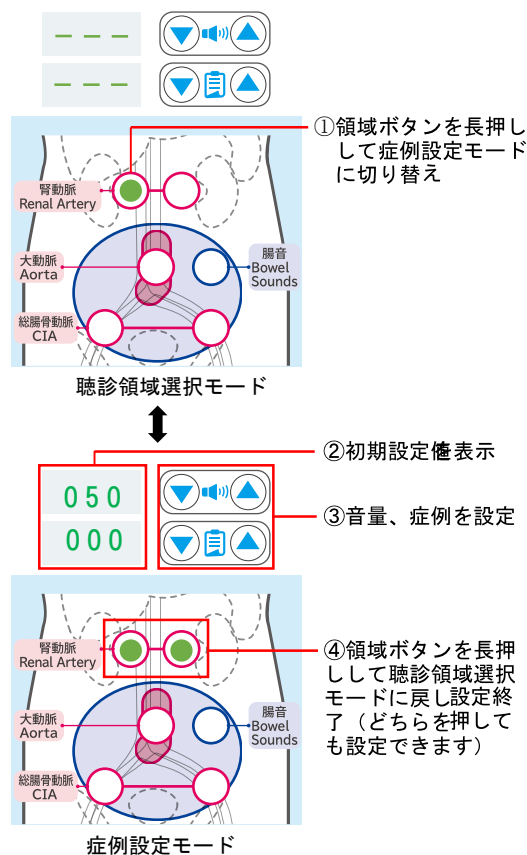
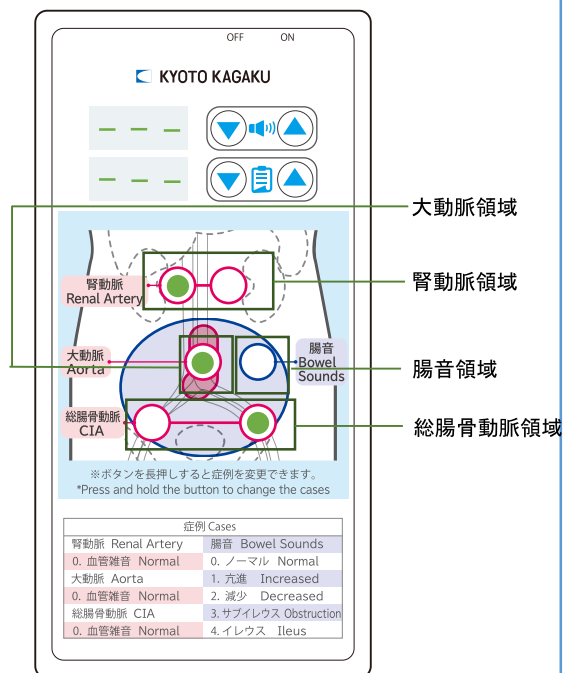
※初期設定では、音量設定が50、症例選択が000に設定されています。

※腎動脈領域、総腸骨動脈領域は、症例設定モードに切り替わると2か所のLEDが同時に点灯しますが異常ではありません。

- 2) 音量と、症例を▼▲ボタンで設定し、終了したら再度○部分を長押し（約2秒）して聴診領域選択モードに戻します。

注) 各聴診領域で選択された症例は、他の聴診領域に切り替えても電源を切るまで保存されます。

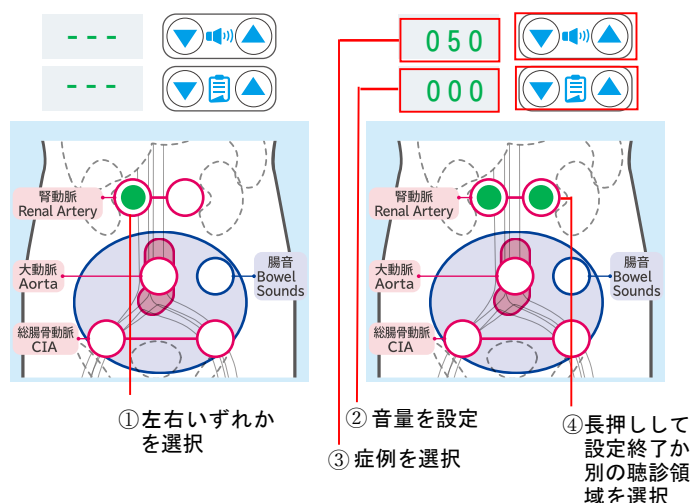
※各聴診領域の症例設定方法に関しては、次頁をお読みください。



2、各聴診領域の症例設定

●腎動脈領域の症例設定

- 1) 腎動脈（右）、または（左）のいずれかを選択し○を押すと緑のLEDが点灯します。もう1度押すと選択が解除されます。（片方しか選択できません）
- 2) 点灯中に同じ○を長押しして症例選択モードに切り替え、音量、症例を設定します。
- 3) 引き続き他の領域の症例設定を続ける場合はそのまま他の聴診領域の○印を押すことで、聴診領域選択モードに戻すことなく続けて症例設定が行えます。



●大動脈領域の症例設定

- 1) 大動脈領域の○印を押すと緑のLEDが点灯します。もう1度押すと選択が解除されます。
- 2) 腎動脈領域の設定と同じ手順で上記2～3の操作を行います。

●腸領域の症例設定

- 1) 腸領域の○印を押すと緑のLEDが点灯します。もう1度押すと選択が解除されます。
- 2) 腎動脈領域の設定と同じ手順で上記2～3の操作を行います。

●総腸骨動脈領域の症例設定

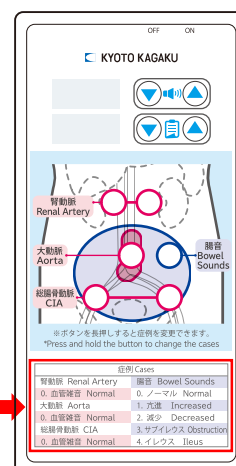
- 1) 総腸骨動脈（右）、または（左）のいずれかを選択し○印を押すと緑のLEDが点灯します。もう1度押すと選択が解除されます。（片方しか選択できません。）
- 2) 腎動脈領域の設定と同じ手順で上記2～3の操作を行います。

注) 出荷時各聴診領域の症例設定は以下のようになっています。(コントローラ下部にも表記しています)

腎動脈領域 No.0 血管雑音（1～5にデータは入っていません）
 大動脈領域 No.0 血管雑音（1～5にデータは入っていません）
 総腸骨動脈領域 No.0 血管雑音（1～5にデータは入っていません）
 腸領域 No.0 ノーマル
 No.1 亢進
 No.2 減少
 No.3 サブイレウス
 No.4 イレウス（無音）
 No.5 （データは入っていません）

※空き番号には症例データを追加することができます。

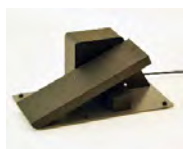
詳しい方法は（株）京都科学までお問い合わせください。



2、触診部位と聴診部位

●下記の部位で触診できます

- ・ 肝臓（正常/慢性肝炎/肝硬変）
※ペダルを踏むことで呼吸性変動を再現できます。



呼吸性変動
再現用ペダル

- ・ 脾臓（正常/肥大（小・大））
- ・ 腎臓（正常/のう胞/水腎症）
- ・ 鼠径部（正常/リンパ腫）

* 正常な脾臓、正常な腎臓は臓器モデルを取り外すことで再現します。

●模擬聴診器で下記の血管雑音と腸音が聴診できます

- ・ 腎動脈雑音
- ・ 総腸骨動脈雑音
- ・ 腸音（正常/イレウス）



聴診の際は腹部モデルのロット番号と模擬聴診器のロット番号を合わせてご使用下さい。

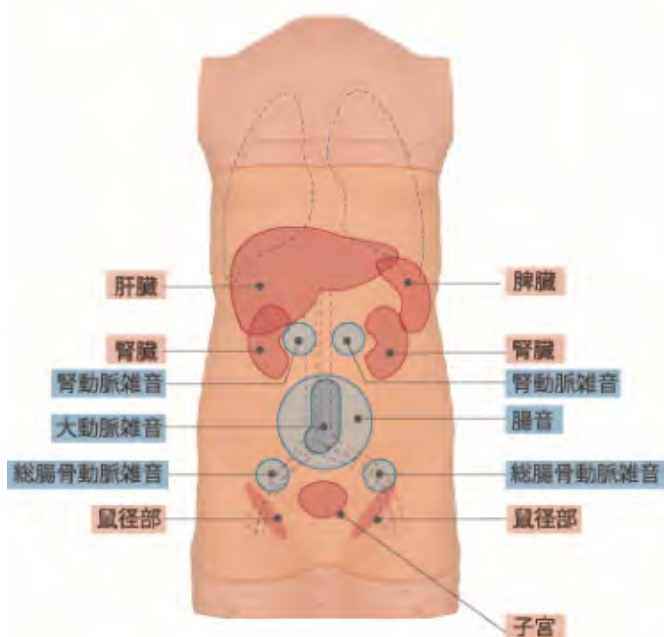
腹部モデルのロット番号はモデル内部に、模擬聴診器のロット番号はコントローラーの裏面に表示されています。



触診 部位

臓器の位置確認に必要なランドマーク付
（骨盤、胸郭下部、肋骨、肋骨縁、剣状突起、恥骨、上前腸骨棘）

- 触診可能部位
- 聴診可能部位



肝臓

- 正常
- 慢性肝炎
- 肝硬変

打診と呼吸性変動に合わせた3段階の触診が可能

脾臓

- 正常
- 肥大(小)
- 肥大(大)

Traube 三角の打診と触診で、脾臓肥大の確認が可能

腎臓

- 正常
- のう胞
- 水腎症

腎臓の浮球感を再現

子宮

- 正常
- 筋腫

鼠径部

- 正常
- リンパ腫

後片付け

胸腹部モデル本体と 臓器モデルの後片づけ

1、胸腹部モデル本体の保管

●汚れを拭き取りパウダーを塗布し、専用シートで包んで保管

モデルの汚れは、ウェットティッシュ又は、水で薄めた中性洗剤をつけた布などで拭き取り、十分に乾燥させた後、皮膚部分に付属のタルカムパウダーを塗布してください。



肝臓可動機構部を取り外し、専用箱に収納の上保護シートで包んで保管してください。

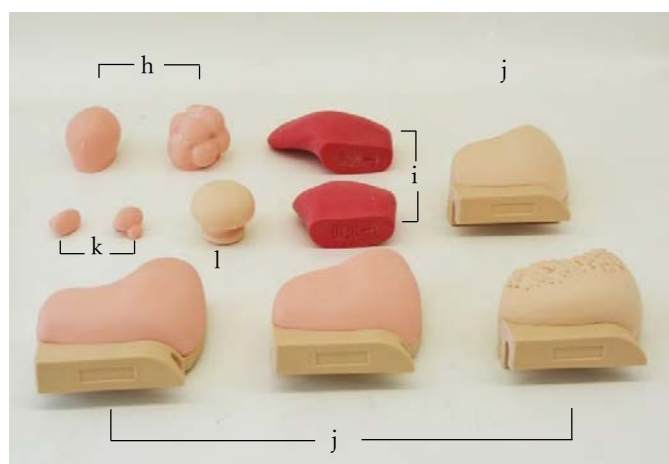


2、臓器モデルの保管

●臓器モデルは取り外して保管

納品時別梱包になっている臓器モデルは、胸腹部モデル本体から取り外して保管してください。

注) 臓器モデルを胸腹部モデル本体に取り付けたまま長期間放置しますと、臓器モデルが変質する場合があります。



- h. 腎臓（水腎症、嚢胞）……………各 1 個
- i. 脾臓（肥大 小、肥大 大）……………各 1 個
- j. 肝臓……………各 1 個
（肝硬変前期、後期、慢性肝炎、正常）
- k. リンパ腫（A）（B）……………各 1 個
- l. 子宮（正常、子宮筋腫）……………各 1 個
（正常は腹部モデルに装着済）



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。
樹脂にインクが吸収されて消えなくなります。



Caution

Do not let ink from pens, newspapers, product manual or other sources contact the manikin. Ink marks on the manikin will be irremovable.

- ・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、お手数ですが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。
- ・ For inquiries and service, please contact your distributor or KYOTO KAGAKU CO., LTD.



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

■ Main Office and Factory (World Wide)



KYOTO KAGAKU co.,LTD

WEB・www.kyotogagaku.com

E-MAIL・rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

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

■ North and South American regions:



KKAmerica

Kyoto Kagaku America Inc.

WEB・www.kkamerica-inc.com

E-MAIL・info@kkamerica-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

本書の内容は、予告なしに変更することがあります。本書の内容の一部もしくは全部を当社に無断で複写・転載することを禁じます。

本書の内容に、万一不審な点や誤りなど、お気づきの点がございましたら、当社もしくは販売店にご連絡ください。

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.