 **Caution** | Do not mark on the model and other components with pen nor leave printed materials contacted on surface.
Ink marks on the models cannot be removed.

MW36

Vaginal Delivery Assistance Simulator

Instruction Manual

Contents

- Introduction P. 1
 Manufacturer's Note
- Before You Start P. 2
 Set Includes/ Precautions
- Handling and Storage P. 3
- Preparation P. 4 ~ P. 9
- Training P. 10 ~ P. 11
- After Training P. 12



Vaginal Delivery Assistance Simulator has been developed for advancing the skills in Midwifery, and facilitates the training in Vaginal Delivery Assistance.

■ Features

- The material of genitalia skin excels in elasticity, durability and resilience, and offers life-like realistic training skills from perineal protection to expulsion of fetus and placenta.
- It facilitate acquiring of skills based on the anatomical knowledge by observing the location of anatomically correct vaginal canal, ischia spine, pubic joint and pelvis.

■ Training Skills

- Delivery assistance for different delivery positions (dorsal, all-fours)
- Perineal protection, anal sphincter protection
- Delivery of fetus (forceps delivery, vacuum extraction)
- Clamping, tying and cutting of the umbilical cord
- Delivery of placenta
- Inspection of velamen
- Procedure of urinary catheterization

Read before use

Do not use this simulator for the other purpose. The manufacturer cannot be held responsible for any accident or damage resulting from any other use, or any use not in accordance with the enclosed instructions.

※ The new soft resin is employed for one of materials, which excels in elasticity, durability and resilience. The proper use and storage are required in accordance with the cautions in P.3 of this manual.

Set Includes

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



- a. maternal body 1
 - b. genitalia unit 1
 - c. fetus 1
 - d. placenta 1
 - e. umbilical cord 1
 - f. umbilical cords for omphalotomy 3
 - g. velamen sheet 5
 - h. lubricant(150 lm) 3
 - i. talcum powder 1
 - j. vat 1
 - k. Fitting parts for thighs 6
- Instruction manual



Thighs are not attached to the body at the time of receipt.

⚠ DOs and DON'Ts

- Handle the manikin and the components with care.

Be sure not to drop or add shock to the manikin and its components, since the product uses special resins and heavy, such shock may cause damage to the products or environment.

- Storage in a dark, cool and dry space will help prevent the skin colors from fading and product from deforming.

- The manikin skin may be cleaned with a wet cloth if necessary, using mildly soapy water or diluted detergent.

- Do not let ink from pens, newspapers, this manual or other sources 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.

- Even if color on its surface might be changed across the ages, this does not affect the quality of its performance.

PLEASE READ :

■ Always follow the handling and storage instruction below, to keep the material with its elasticity and durability.

○ AFTER USE

Apply talcum powder on the parts below, cover them with included storage bag or in a vat .



genitalia unit



placenta



umbilical cords
for omphalotomy



○ Do not hold the placenta by holding an umbilical cord.

The placenta is to be stuck firmly on the flat place. Hold the placenta itself to move it to the other place.



○ Do not let the parts contact with other resin items and printed materials.

These soft material of the parts may be deformed by contact with other resin items and marked by contact with printed material and they cannot be repaired.

○ Maintain proper temperature, humidity and avoid direct sunlight of the storage room of simulators.

Be sure to monitor the indication sticker on the storage box of the product.

Store the simulator below 60 degrees C.

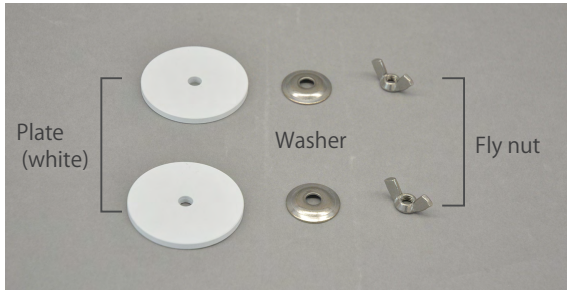
Change the storage place immediately when the temperature indicator shows color circles as below.

※The color circles are irreversible.

Before turned			After turned		
3F60	年	月貼付	3F60	年	月貼付
60	65	70	60	65	70

Assembly of Thighs

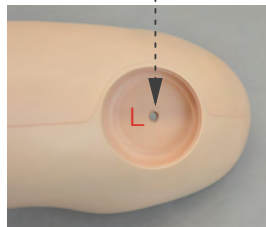
1. Before the first use, thighs need to be attached to the maternal body. Ensure that you have all necessary components below and identify left /right mark engraved in the round pit of each thigh.



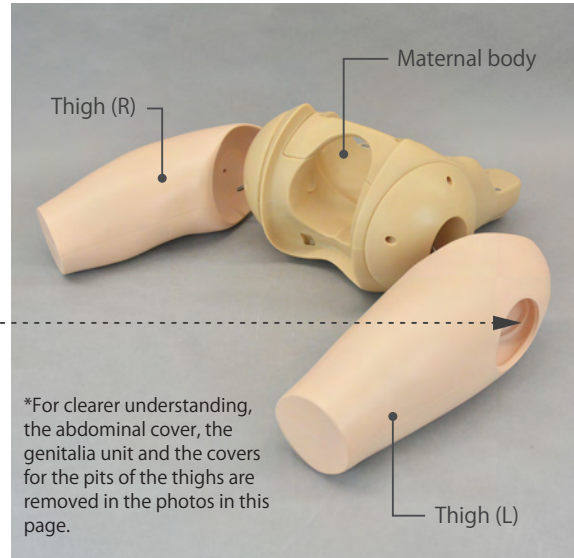
Fitting parts for thighs



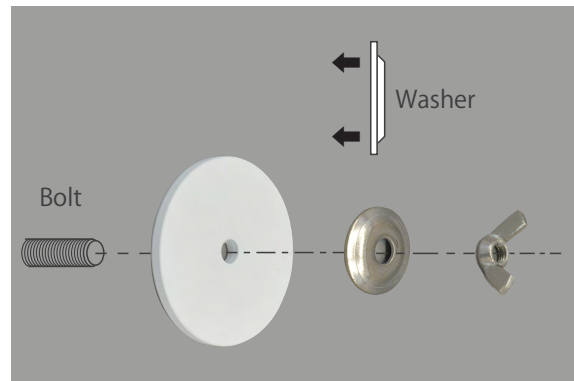
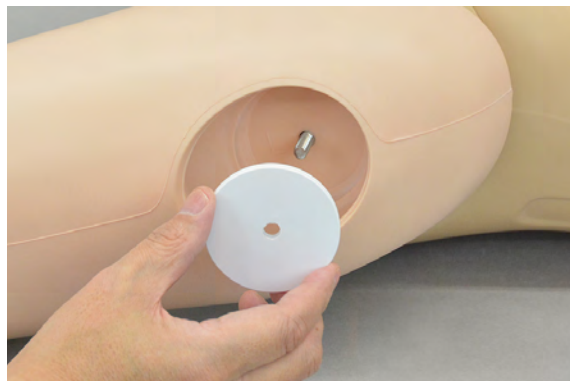
Right thigh



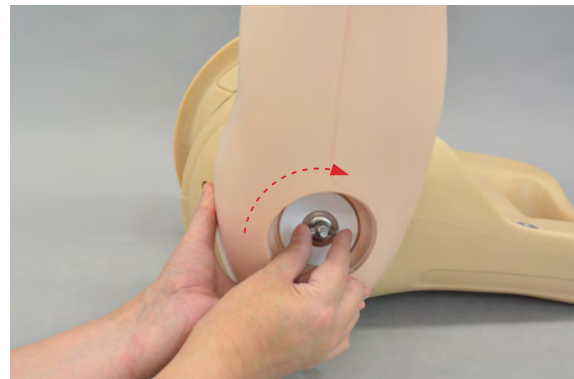
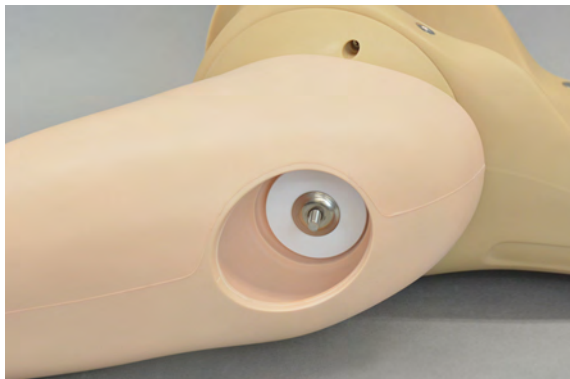
Left thigh



2. Put the bolt at the left/right hip joint area of the maternal body through the opening of the respective thigh. Then put the plate and the washer in this order and fix them together with the fly nut over the washer.



*Take note that the flat side of the washer faces the plate.

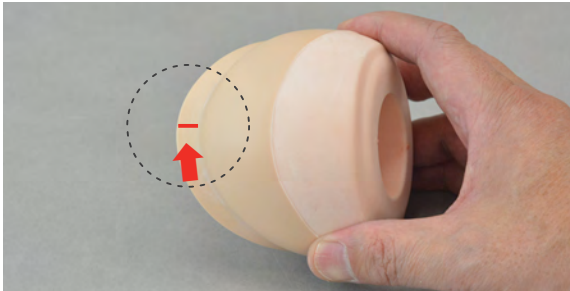


*Lift the thigh facilitates fastening the nut tightly.
*Be careful not to overtighten the nuts.

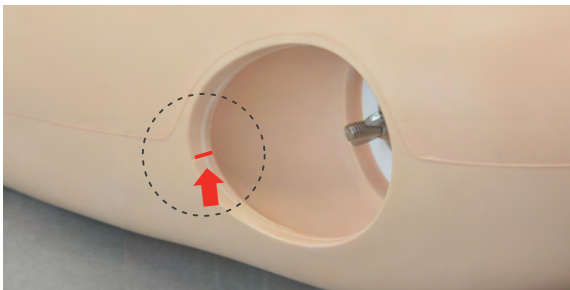
Assembly of Thighs

3. Attach the covers for the pits of the thighs.

Orient the cover fitting the match-mark lines “—” on the walls of the covers and the pit.



Match-mark line on the wall of the cover.



Match-mark line on the wall of the pit.



*Spreading included talcum powder facilitate inserting the covers.



*The covers are common for left and right.

4. Assemble both legs with the same process to complete the assembly.



Preparation

Setting up the Fetus

1. Setting up the Fetus

Prepare the fetus, placenta, umbilical cord, umbilical cords for omphalotomy, velamen sheet, vat and lubricant.



Fetus



Placenta



Umbilical Cord



Umbilical Cord
for Omphalotomy



Velamen Sheet



Vat



Lubricant

2. Take out the placenta from the storage bag to attach umbilical cord. Connect the screw side of umbilical cord to the placenta and turn it clockwise to fix.



3. Insert the umbilical cord into the hole located at the center of the velamen sheet.



4. Take out the umbilical cord for omphalotomy from the storage bag. Reverse the tip of it to show the hook, and engage it to the hook at the umbilical cord from the placenta.



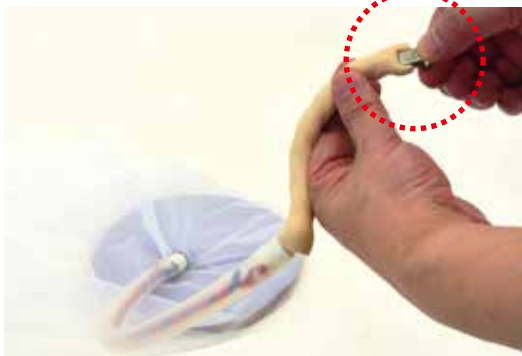
Preparation

Setting up the Fetus

5. Loosen the white screw to remove the plate on the fetal abdomen, and take out the clip from there.



6. Pinch the tip of umbilical cords for omphalotomy with the clip. Put it back to the fetal abdomen, and fix umbilical cords for omphalotomy to the abdomen by the plate with the white screw.



※Place the clip in the direction shown in the above picture.

7. Fetus is ready for training.



Preparation

Lubrication

Before training, apply lubricant to the genitalia unit, placenta, and umbilical cords for omphalotomy completely.

1. Put the assembled fetus in the vat included in the set. Apply lubricant to it entirely including the velamen sheet and the placenta.



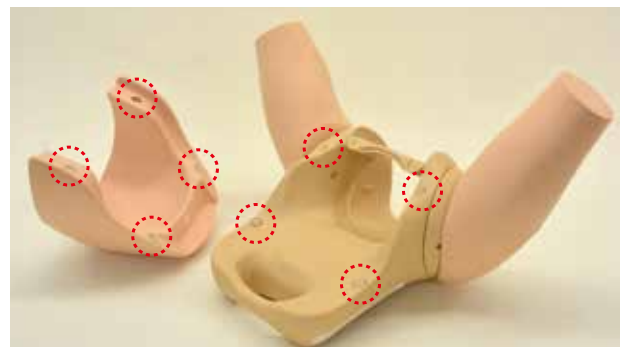
2. Apply lubricant to the internal surface of the genitalia unit, too.

※The genitalia unit can be lubricated after attaching to the maternal body.



Assembly of the Maternal Body

1. Remove the abdominal cover from the body. The abdominal cover and body are attached with four magnets. The abdominal cover can be removed by lifting.



Preparation

Assembly of the Maternal Body

2. Attach two nails of genitalia unit to two pits located under part of maternal body, and push on the top of the unit to fix.



* Be careful not to pinch your finger between the maternal body and the genitalia unit.



3. Put back the abdominal cover to the maternal body, and set the fetus in it to complete set-up.

* Always put the placenta on the vat during the training.



Key Features

Training can be conducted in two birth positions: dorsal and all-fours position.



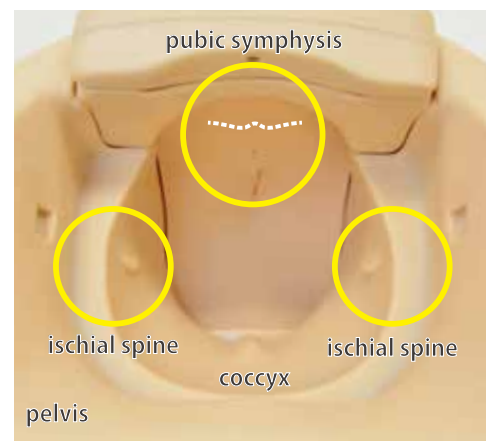
Dorsal position



All-fours position

《Key Features》

- Direct observation of the motion of fetus in delivery to understand the spatial relationship between pelvis and fetus.
- Genitalia unit has excellent elasticity and resilience and birth canal is optimal size for the fetus, which allows to deliver the fetus by a little pushing force holding the handle lightly.
- Pelvis has pubic symphysis and ischial spines, which facilitates understanding of the spatial relationship between pelvis and fetus.



Station zero, the line that connect ischial spines can be recognized.

Training skills

- Perineal protection



- Delivery assistance



- Delivery of fetus



- Clamping, tying and cutting of umbilical cord



- Delivery of placenta



- Inspection of velamen and placenta



After Training

○ Remove the genitalia unit

1. Lift the abdominal cover to remove it from the maternal body.



2. Pull back the top of the genitalia unit frame to remove from the body.



○ Disassembling the fetus

1. Disengage the umbilical cord and placenta in reverse order of set-up. (See P.4-P.5)

○ Cleaning and storage

1. Wipe the lubricant left on the fetus, umbilical cord, placenta and genitalia unit away with wet paper tissue. If necessary, wash them by tap water, and dry them well naturally. After completely dried the components, apply talcum powder to each of them.



2. Genitalia unit, placenta and umbilical cord for omphalotomy are made of special soft resin. It is required to store them either in the storage bag or on the vat after training.

※If these parts are stored touching with other resin products or printed matter, the dent or ink might be left on the skin, and will become irremovable.





Caution

Do not mark on the model and other components with pen nor leave printed materials contacted on surface. Ink marks on the models cannot be removed.

Replacement parts

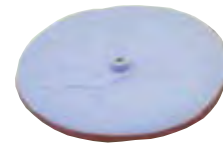
Code	Name	Code	Name
11415-030	genitalia unit (for pelvic examination and delivery assistance)	11416-030	10 umbilical cords for omphalotomy
11416-010	fetus	11416-040	5 velamen sheets
11416-020	placenta	11415-020	3 lubricant (150ml)



genitalia unit (for pelvic examination and delivery assistance)



fetus



placenta



10 umbilical cords for omphalotomy



5 velamen sheets



3 lubricant (150ml)

Optional Parts

Code	Name
11417-020	genitalia unit (for perineorrhaphy)



genitalia unit (for perineorrhaphy)

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

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.

■ Main Office and Factory (World Wide)

 **KYOTO KAGAKU co.,LTD**

WEB • www.kyotogagaku.com

E-MAIL • rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

15 kitane-koya-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

⚠ 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。

MW36

分娩介助シミュレータ

取扱説明書

目次

- はじめに P.1
製品の特長とご注意
- ご使用前に P.2
セット内容・ご使用上の注意
- 取扱のご注意 P.3
- 準備 P.4～P.9
- 実習 P.10～P.11
- 後片付け P.12



このたびは、当社の「分娩介助シミュレータ」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ごぞいます。

本製品は母性・助産技術の向上を目的に開発されたモデルです。分娩介助に関する実習教材としてご使用ください。

■ 特 長

- 外陰部に伸縮性、復元性、耐久性に優れた新素材を採用。会陰保護から胎児・胎盤の娩出まで、より生体に近い演習が行えます。
- 正確な産道・坐骨棘・恥骨結合・尾骨を再現、骨盤と胎児の位置関係を目で確認しながら、解剖の理解に基づく手技の習得が可能です。

■ 実習項目

- | | | |
|------------------------|-----------------------|---------------|
| ・分娩体位別介助法
(仰臥位・膝手位) | ・胎児の娩出
(紺子分娩・吸引分娩) | ・胎盤の娩出 |
| ・会陰、肛門保護 | ・臍帯の結紮・切断 | ・卵膜の確認 |
| | | ・導尿カテーテルの挿入手順 |

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。

- ※ 製品の一部に伸縮性と復元性、耐久性に優れた特殊軟質樹脂を使用しております。
取扱説明書 P3 の注意事項をお読みいただき、適切な使用、保管をお願いいたします。

セット内容

ご使用前に、構成品が全て揃っているかご確認ください。



- a. モデル本体 (腹部カバー付) 1
 - b. 外陰部ユニット (納品時は別途梱包) 1
 - c. 胎児モデル 1
 - d. 胎盤モデル 1
 - e. 臍帯 1
 - f. 切断用臍帯 3
 - g. 卵膜 5
 - h. 潤滑剤 3
 - i. タルカムパウダー (パフ付) 1
 - j. バット 1
 - k. 脚取り付け用部品 6
- 取扱説明書



※脚は取り外して梱包されています。

⚠ 注意

- 取り扱いにご注意ください。
特殊軟質及び硬質樹脂を使用しており、また重量がありますので、落下や強い衝撃を与えると破損の原因となります。
- 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。
- 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。
- 水又は中性洗剤で拭き取ってください。
汚れは水又は中性洗剤で拭きとってください。
アルコールや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。
- 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。
- 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。

必ずお読みください！

■ 外陰部ユニット、胎盤モデル、切断用臍帯の取扱い及び保管方法に関するご注意

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おります。

下記の注意事項を必ずお読みいただき、適切な取扱いと実習後の保管をお願いいたします。

- 実習後は外陰部ユニット、胎盤モデル、切断用臍帯はタルカムパウダーを塗布し、付属の不織布の袋に入れるか、付属のバットに入れて保管してください。



外陰部ユニット



胎盤モデル



切断用臍帯



- 臍帯を持って胎盤を持ち上げないでください。

平滑な面に置いた胎盤は、素材の特性上吸着しやすい為、移動の際は胎盤の端を一旦持ち上げて浮かせてから移動してください。



- 他の樹脂製品や印刷物が直接触れないようにしてください。

他の樹脂製品や印刷物が接触した状態で保管されますと、表面に型が残ったり、印刷物のインクが吸収され、消えなくなる場合があります。



- 適切な温度・湿度で、直射日光を避けて保管してください。

外箱に適切な保管温度の目安となる警告用シールが貼付してあります。

気温が 60℃以下の場所で保管してください。

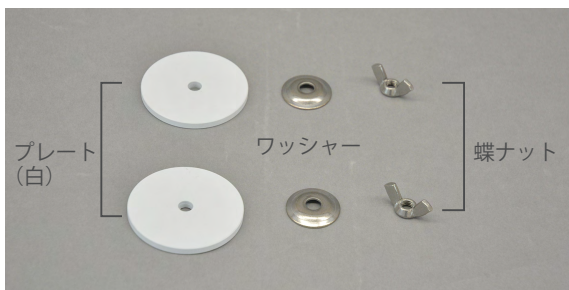
60℃以上になると左端の○印のマークが緑色に変色しますので、すみやかに保管場所を移動してください。

※ 1度変色したシールは元の色に戻りません。

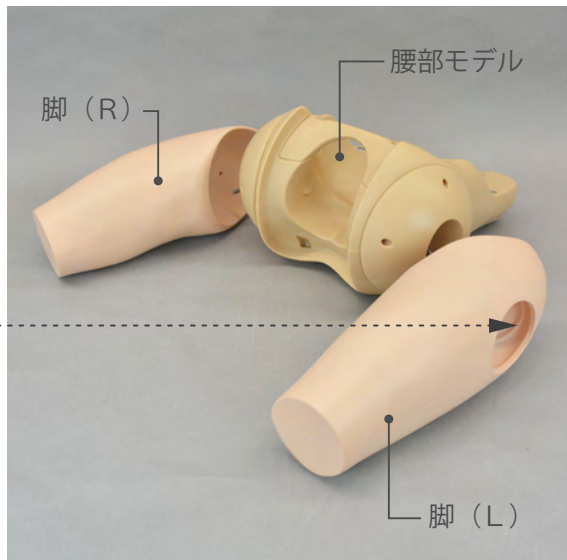
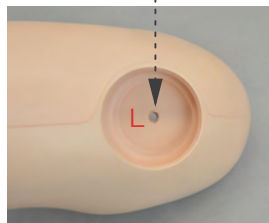
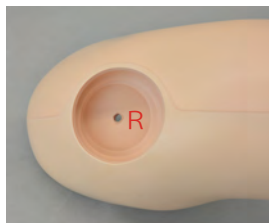
発色前			発色後		
3F60	年	月貼付	3F60	年	月貼付
					
60	65	70	60	65	70

脚の取り付け

1. 脚はモデル本体の腰部モデルと別に梱包されています。
 取り付けの前に、必要な部品と脚の左右（凹部にL,Rの刻印があります）を確認してください。

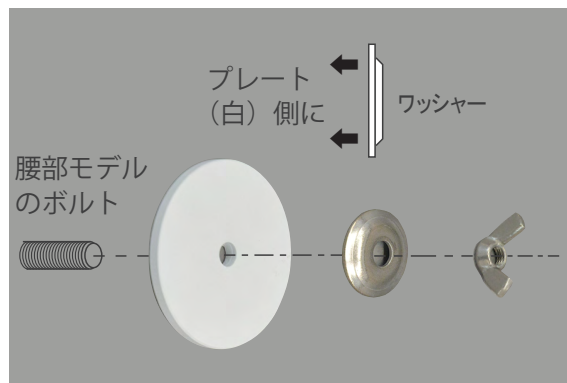
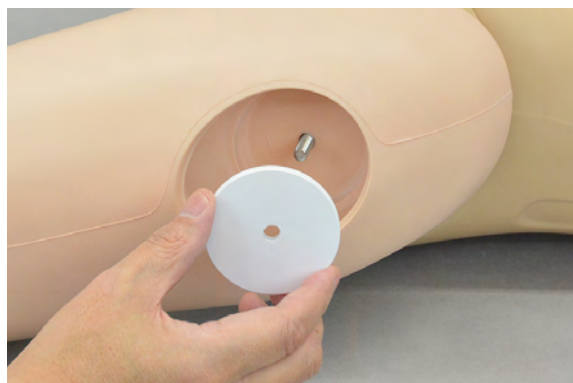


取り付けに使用する部品

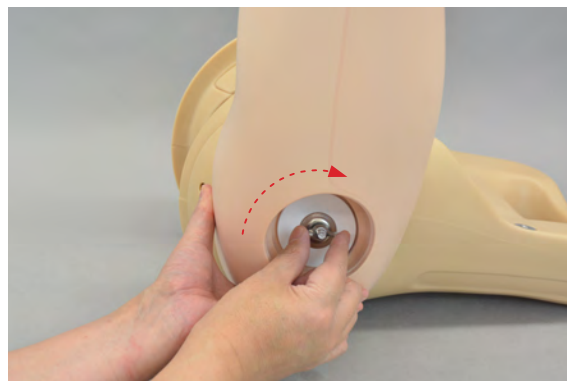
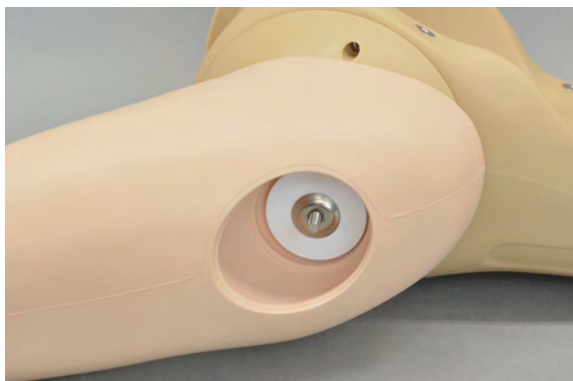


※説明のため、腹部カバー、外陰部ユニット、左右の脚カバーは取り外しています

2. 腰部モデルから出ているボルトに脚を通し、プレート（白）⇒ワッシャーの順に取り付け蝶ナットで固定します。



※ワッシャーの向きに注意してください。

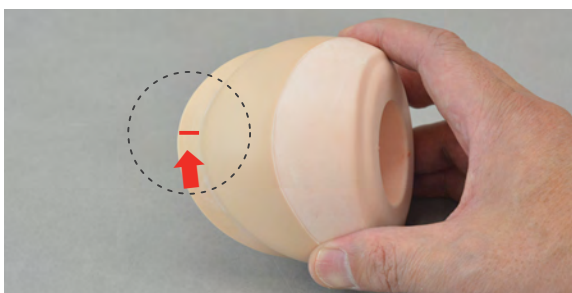


※脚を上部に上げて蝶ネジを締めるとしっかり固定できます。
 ※蝶ネジの締め過ぎにご注意ください。

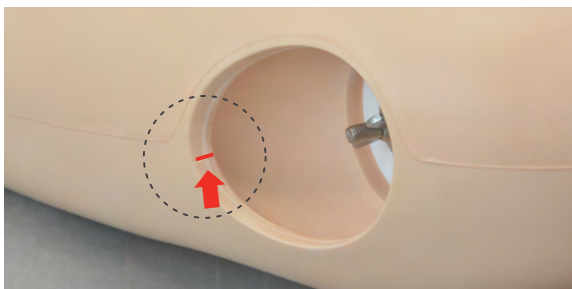
脚の取り付け

3. 脚カバーを取り付けます。

脚と脚カバーそれぞれに「一」の印がありますので、位置を合わせてはめ込みます。



脚カバーの印



脚の印



※脚カバーは左右共通です。



※取り付けが固い場合は、付属のパウダーをつけて頂くことで滑りが良くなり、はめ込み易くなります。

4. 反対側も同様に固定して脚の取り付けは完了です。



胎児モデルの組立

1. 胎児モデルの準備

胎児モデル、胎盤モデル、臍帯、切断用臍帯、卵膜、バット、潤滑剤を用意します。



胎児モデル



胎盤モデル



臍帯



切断用臍帯



卵膜



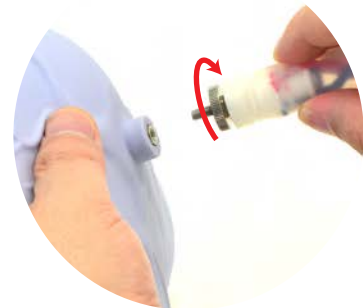
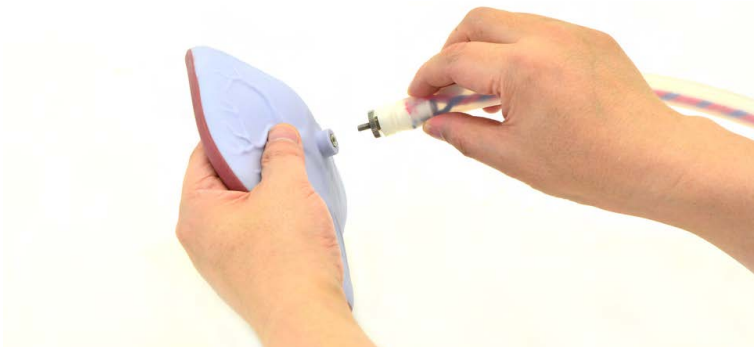
バット



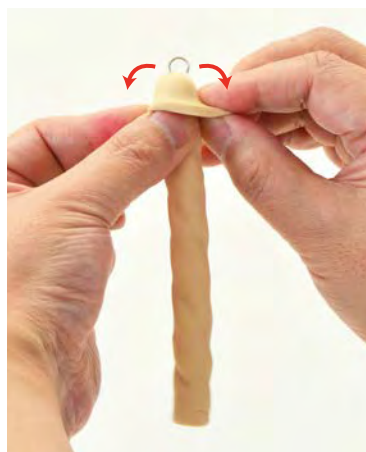
潤滑剤

2. 胎盤モデルを専用の収納袋から取り出し、臍帯を取り付けます。

臍帯は先端がねじになっている方のリングを時計方向に回して胎盤に固定します。



3. 卵膜の中央に穴が開いているので、そこに臍帯を通します。



4. 切断用臍帯を専用の収納袋から取り出し、片側の先端部を裏返してフックを出し、そこに臍帯の金具を取り付けます。

胎児モデルの組立

4. 胎児モデル腹部の白いネジを緩め、中に入っているクリップを取り出します。



5. クリップで切断用臍帯の先端を挟み、胎児モデル腹部凹部にクリップを戻して白いネジで切断用臍帯を固定します。



※クリップを胎児モデルの腹部凹部にクリップを戻す際は、クリップの向きにご注意ください。

6. 胎児モデルの準備は完了です。



準備

潤滑剤の塗布

実習前に必ず胎児モデル、胎盤モデルと卵膜、外陰部ユニットの内側に潤滑剤を十分に塗布してください。

1. 付属のバットに、胎盤モデルを取り付けた胎児モデルを置き、潤滑剤を塗布します。
潤滑剤は、胎児モデル全体と胎盤モデル上の卵膜部分に塗布します。



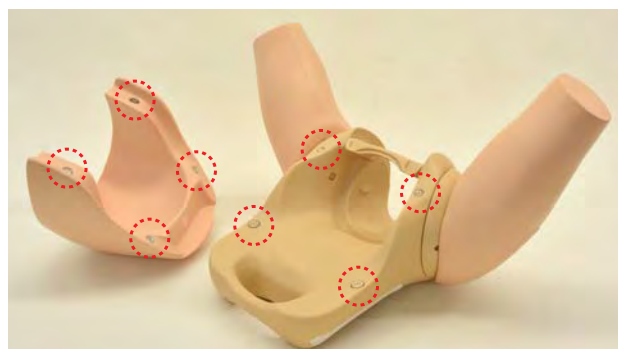
2. 外陰部ユニットの内側にも潤滑剤を塗布します。

※モデル本体に取り付けてから塗布いただいても構いません。



モデル本体の組立

1. モデル本体の腹部カバーをはずします。カバーは4か所のマグネットでボディに固定されており、上部に持ち上げることで取り外すことができます。

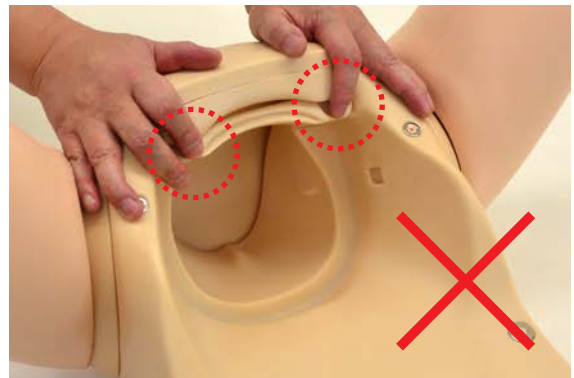


モデル本体の組立

2. 外陰部ユニット下部2箇所の凸部をモデル本体の凹部に差し込み、そのまま上部を押さえると固定されます。



注：外陰部ユニットとボディの間隙に指を挟まないようご注意ください。



3. ボディの腹部カバーを元に戻し、胎児モデルを腹部にセットして準備は完了です。

※胎盤モデルは必ず付属のバットに入れて実習を行ってください。



分娩体位・モデルの特長

実習は仰臥位、膝手位で行うことができます。



仰臥位



膝手位

《モデルの特長》

- 骨盤と胎児の位置関係を目で確認しながら、娩出時における胎児の動きを確認する事が可能。
- 伸縮性、復元性に優れた外陰部と胎児のサイズに適した産道を設定。ボディのハンドル部を軽く押さえながら小さな力で胎児を娩出する事が可能。
- 胎児との位置関係を理解するための坐骨棘、恥骨結合を再現。



坐骨棘を結んだステーション0の認識が可能

実習項目

○ 会陰、肛門保護



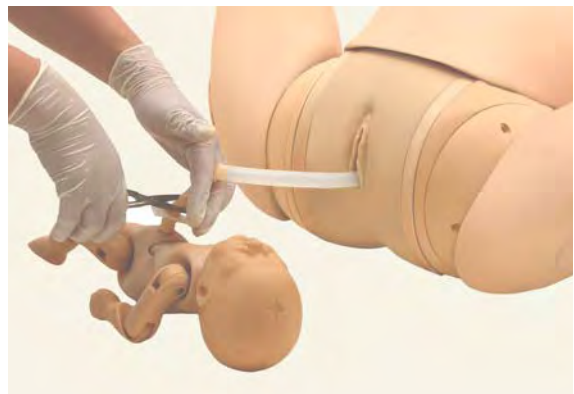
○ 分娩介助



○ 胎児の娩出



○ 臍帯の結紮、切断



○ 胎盤の娩出



○ 胎盤・卵膜の確認



後片づけ

後片付け

○ 外陰部ユニットの取り外し

1. 腹部カバーを持ち上げ、ボディ本体からはずします。
2. 外陰部ユニットのフレーム上部を手前に引いてボディから取り外します。



○ 胎児モデルの分解

1. 組立と逆の手順で、臍帯、胎盤モデルを取り外します。(P4～P5を参照)

○ 各部の清掃と保管

1. ウエットティッシュ等で胎児モデル、臍帯、卵膜、外陰部ユニットに付着した潤滑剤を拭き取ります。水道水で洗い流していただいても構いませんが十分に乾燥させてください。乾燥後、各部品に付属のタルカムパウダーを塗布します。



2. 外陰部ユニット、胎盤モデル、切断用臍帯は特殊軟質樹脂を使用しておりますので、保管時は付属の不織布の袋に入れるか、実習に使用したバットに入れて保管してください。

注：他の樹脂製品や印刷物と一緒に保管されますと長時間接触した他の樹脂製品が変質したり、印刷物のインクが吸収されて消えなくなります。





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消えなくなります。

交換部品

コード	品名	コード	品名
11415-030	外陰部ユニット (内診、分娩介助共通)	11416-030	切断用臍帯 10本組
11416-010	胎児モデル	11416-040	卵膜 5枚組
11416-020	胎盤モデル	11415-020	潤滑剤(助産演習用) 3本組



外陰部ユニット
(内診、分娩介助共通)



胎児モデル



胎盤モデル



切断用臍帯10本組



卵膜 5枚組



潤滑剤(助産演習用)

別売部品

コード	品名
11417-020	外陰部ユニット (会陰縫合用)



外陰部ユニット
(会陰縫合用)

・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