

MW32

# NCPR Simulator



## Contents

- **Introduction**
  - Manufacturer's Note ..... P.1
  - DOs and DON'Ts ..... P.1
- **Before you start**
  - Set includes/Configuration ..... P.2
  - Preparation ..... P.3-P.5
    - Right Arm Installation    Simulated Blood making
    - Umbilical blood preparation
    - Injection of the Simulated Blood
    - Injection of the Stomach Fluid (Water)
- **Training** ..... P.6-P.8
  - Training Positioning keeping/ Assessment of Anterior Fontanel
  - Umbilical Catheterization    NG/OG Tube Feeling
  - Airway Suction
  - Airway Management
  - CPR
- **After training** ..... P.9
  - Drainage of umbilical blood and stomach fluid/  
replacing skin mask





### Manufacturer's Note

#### • Features

Provides training in regards to the routine procedure for umbilical catheterization for both the operator and assistant.

Omphalotomy/ Catheter insertion/ Ligation with clip or string/ Placement

The simulator is designed for training in neonatal care. Do not use for improper purpose. Please read the instruction carefully before use.

Do not use the system in a way other than here in after prescribed by manufacturer.

#### • Training Skills

- Training Positioning Keeping/ Assessment of Anterior Fontanel
- Umbilical Catheterization
- NG/OG Tube Feeding
- Airway Suction
- CPR
- Airway Management

### DOs and DON'Ts

#### DOs

Handle the manikin and the components with utmost care at all times.

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 mark on the model and other components with pen or leave any printed materials contacted on surface. Ink marks on the model cannot be removed.

Never use organic solvent like paint thinner to clean the skin, as this will damage the simulator.

Do not leave the tapes or dressing materials onto the manikin as the adhesive left on the surface will become sticky.

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

### Set Includes

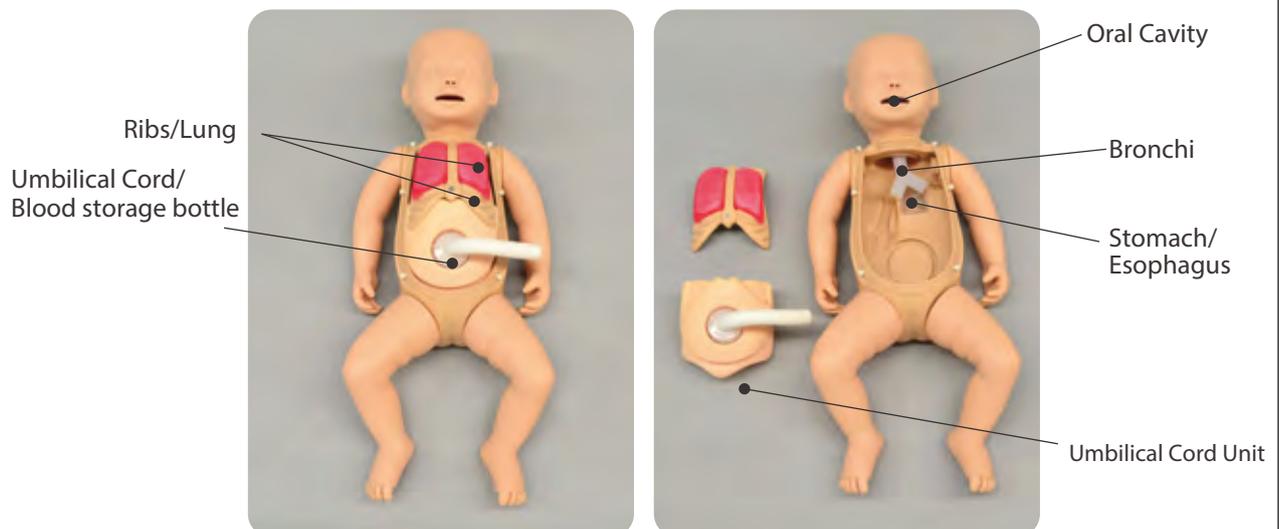
Before your first use, ensure that you have all components listed below.



- a Neonatal model
- b Lubricant
- c Plastic jar

- d Simulated blood (swab type)
- e Syringe
- Instruction manual

### Configuration



### 1 Right Arm Installation

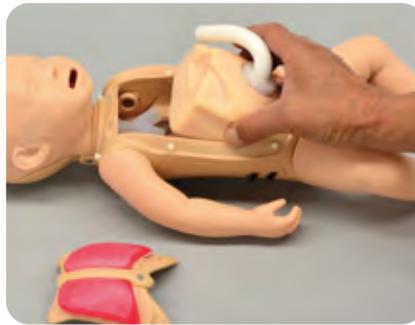
1. Screw the right arm to the shoulder.



2. Remove the body skin. (The skin is fixed by six braces)



3. Remove the lung and rib and remove the umbilical part.



## 2 Simulated Blood making

1. 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.



2. Draw the simulated blood to the syringe attached.

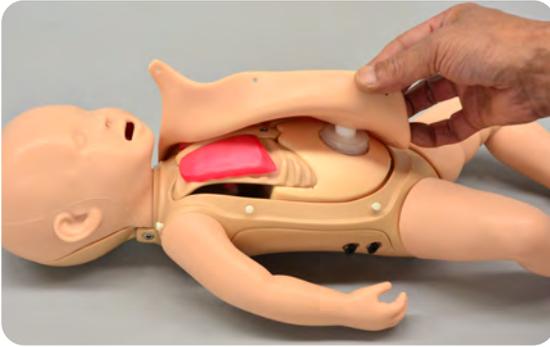
## 3 Umbilical blood preparation

1. Put out the umbilical blood bottle from umbilical part. Open it to fill with the umbilical blood. Install the umbilical bottle into the umbilical part.



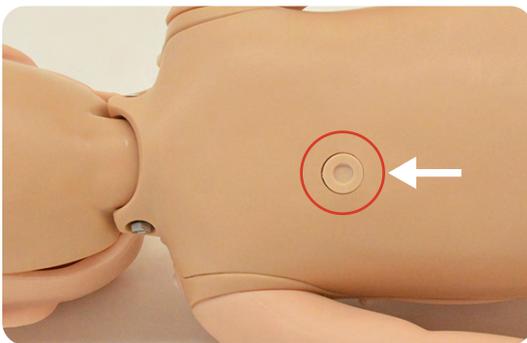
### 3 Umbilical blood preparation

2. Put the umbilical part in the body, and the lung and rib on it. Cover the model with the body skin. Put the umbilical cord through the body skin hole first, and put the body skin on the body to fix by six braces.



### 4 Injection of the Stomach Fluid (Water)

1. Connect the syringe to the connector at the back of the body to inject the stomach fluid. The volume is approximately 5ml. Remove the syringe when finished.



### 1 Training Positioning keeping/ Assessment of Anterior Fontanel

Training for the position keeping and changing



Palpating to assess the anterior fontanel



### 2 Umbilical Catheterization



Provides training for routine procedure of umbilical catheterization for both operator and assistant.

- Omphalotomy
- Ligation with clip or string
- Catheter insertion
- Placement

Recommended Catheter Size; 16G 30cm



### 3 NG/OG Tube Feeding



Training for the catheter insertion through the nasogastric and orogastric tubes

- The catheter placement by dressing
- Air sounds can be heard with a stethoscope.

Recommended catheter size; 5Fr.



\*Spray the attached lubricant to the catheter, nasal and oral cavity of model before practice.

### 4 Airway Suction



Training for the nasogastric and orogastric suction

Recommended catheter size; 5Fr.

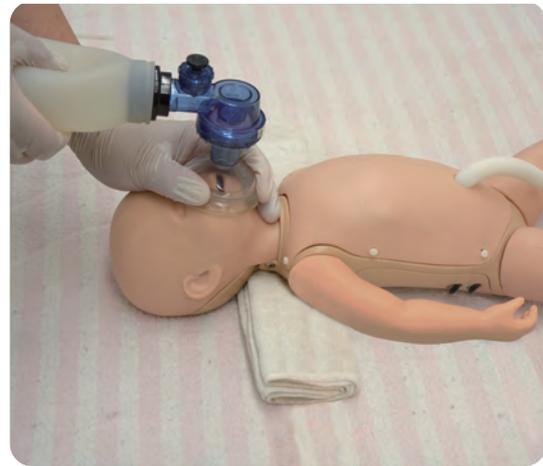
\*Use the lubricant to spray the catheter, nasal and oral cavity of model before practicing.

### 5 CPR



Training for chest compression

## 6 Airway Management

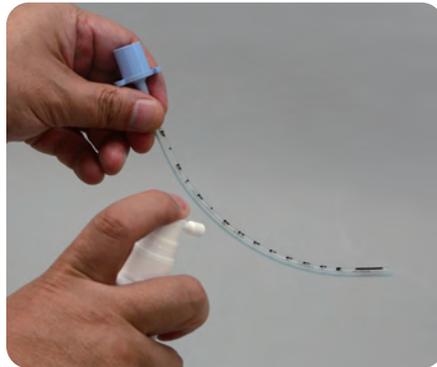


Training for the procedure of intubation with laryngoscope

- Bag-Valve-Mask ventilation
- Training for the assessment of intubation to the esophagus or one-lung or two-lung intubation

### Preparing for Intubation

Spray the lubricant into the oral cavity and device before intubation practice.



Recommended device size

Tube : 2.0~3.0 mm

Blade : 0



### 1 Drainage of Umbilical blood and Stomach fluid

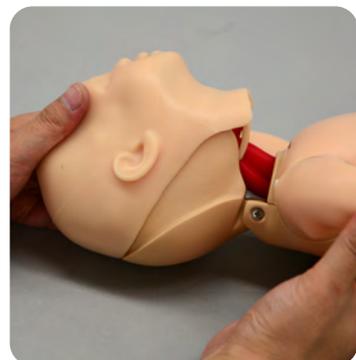
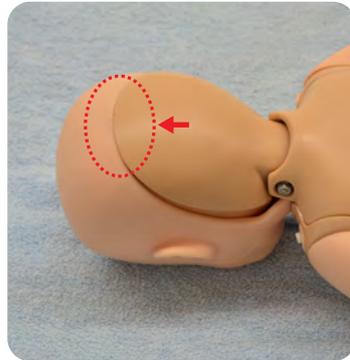
1. Remove the umbilical part and put out the umbilical bottle to drain the simulated blood. After that clean up the bottle and dry it up.



2. Connect the empty syringe to the connector at the back to draw the stomach fluid.



### 2 Replacing skin mask



1. Remove the skin mask from posterior part by lifting it.
2. Put the edge of mask on the gap of posterior head to cover the head when installing the face mask.
3. Refer to Preparation page regarding body skin replacement.

**Caution**

Do not mark on the model and other components with pen or leave any printed materials contacted on surface. Ink marks on the model cannot be removed.

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

Consumable parts

code	name
11400-010	1 mask
11400-020	1 chest skin
11400-080	1 abdomen
11400-030	4 umbilical cord

code	name
11229-050	1 lubricant
11388-400	Simulated blood (Swab type:a set of 10)



mask



chest skin



abdomen



umbilical cord



lubricant



Simulated blood

■ Main Office and Factory (World Wide)

**KYOTO KAGAKU co.,LTD**

WEB • [www.kyotogagaku.com](http://www.kyotogagaku.com)

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

15 kitanechoya-cho Fushimi-ku Kyoto 612-8388, Japan

TEL: +81-75-605-2510

FAX: +81-75-605-2519

2019.08

■ North and South American regions:

**KKAmerica**  
Kyoto Kagaku America Inc.

WEB • [www.kkamerica-inc.com](http://www.kkamerica-inc.com)

E-MAIL • [info@kkamerica-inc.com](mailto: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。

MW32

# NCPRモデル

## 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
- ご使用の前に  
セット内容 ..... P.2
- 実習の準備 ..... P.3~P.4
- 実習  
実習中の注意事項 ..... P.5~P.7
  1. 体位の設定・大泉門の確認
  2. 臍帯処置・ケア
  3. 経管栄養(経口・経鼻)
  4. 吸引(口腔・鼻腔)
  5. 胸骨圧迫
  6. 気道管理
- 後片付け ..... P.8





## はじめに

このたびは、当社の「NCPR 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、新生児蘇生法講習会に最適なモデルで、心肺蘇生や新生児に対する様々な処置・ケアなどのトレーニングを行うことができます。

医学・看護教育の実習教材としてご使用ください。

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

- 皮膚やボディは柔らかく、肋骨、気管支、肺、食道、胃、臍帯を備えた全身モデルです。
- 胸骨圧迫や挿管、バッグマスク法、挿管確認など様々な心肺蘇生トレーニングに対応しています。
- 臍帯部はリアルな構造で、静脈ルートの確保から採血まで、一連の手技の流れを実習できます。
- 経管栄養の実習では、挿入したチューブが胃へ到達したことを確認できます。

## ⚠ 注意

## ● 取り扱いにご注意ください。

軟質・硬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。また各部品の脱着の際、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き、ベビーパウダーを塗布しておいてください。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。

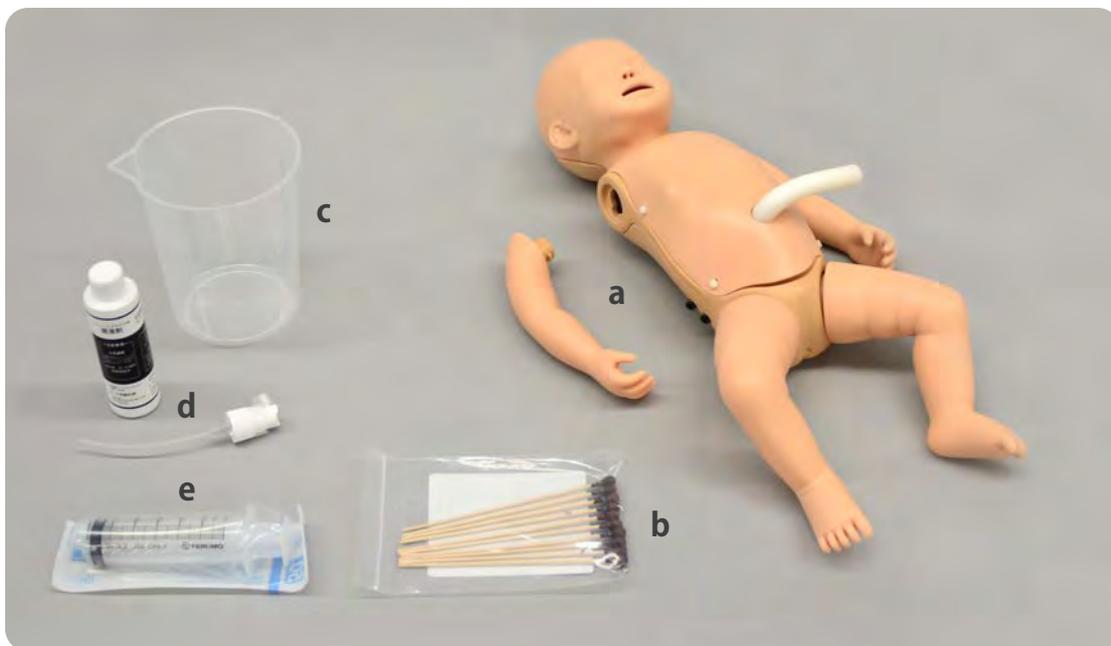
使用後は、高温多湿や直射日光のあたる場所での保管は避けてください。  
変形や故障の原因となります。

## ● 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。

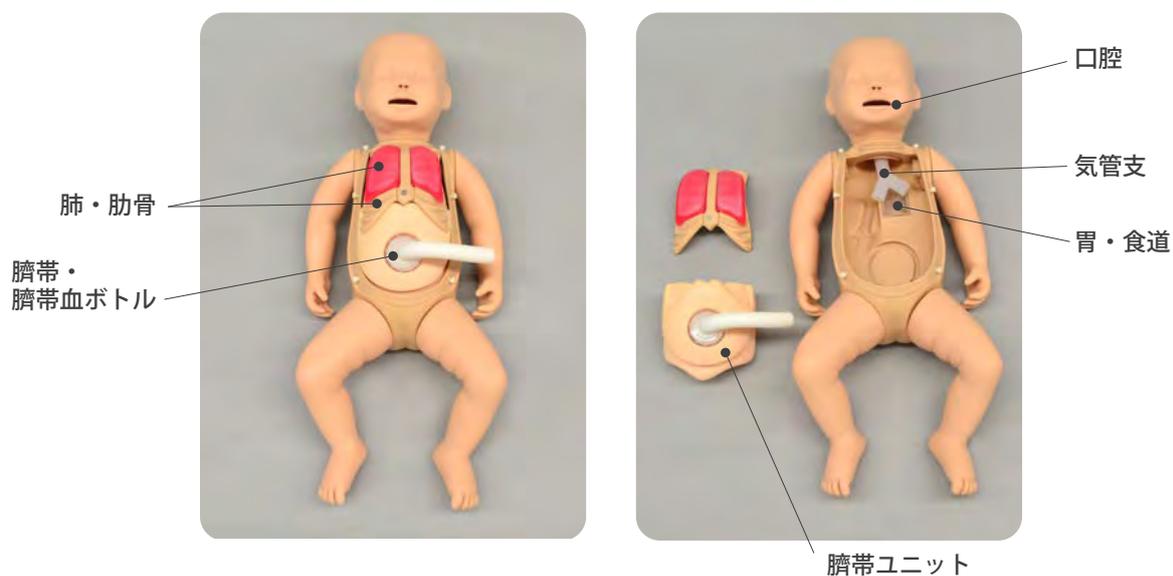
## セット内容

ご使用の前に、構成品が全てそろっているかご確認ください。



- a 新生児モデル 1点 ※納品時は右腕は取り外しています
  - b 模擬血液(綿棒タイプ) 10本入
  - c ディスポカップ 1点
  - d トレーニングモデル用潤滑剤 1点
  - e シリンジ 1点
- 取扱説明書

## セット内容



### 1 模擬血液の作成

1. 付属のディスポカップに1L程度の水を入れ、綿棒タイプの模擬血液を水の中で良くかき混ぜて模擬血液を作成します。



2. シリンジに模擬血液を充填します。



**注意** 模擬血液は衣服などに付着すると、シミになって取れなくなる場合がありますので十分にご注意ください。

### 2 右腕の取り付け・臍帯血の準備

1. 丸印の形状を合わせながら腕を差し込み、腕を回転させると固定されます。



2. 胸腹部の皮膚を取り外します。(皮膚はモデル本体と6箇所のピンで固定されています)



3. 肺・肋骨部を取り外し臍帯ユニットを取り出します。

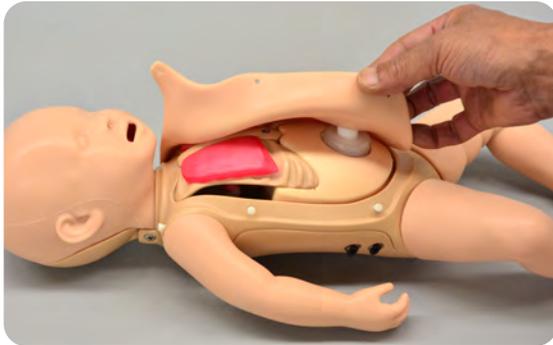


## 2 臍帯血の準備

2. 臍帯ユニットから臍帯部 (臍帯及び臍帯血ボトル)を取り出し、ボトルの蓋(臍帯付)をはずしてシリンジ内の模擬血液をボトルに充填します。改めて蓋を取り付け、臍帯ユニットにセットします。

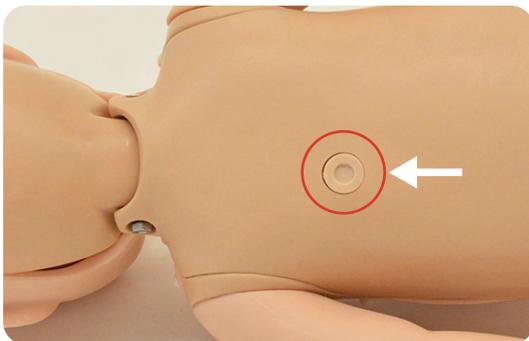


3. 肺・肋骨部を少し浮かせて臍帯ユニットをモデル本体の腹部にセットし、その上に肺・肋骨部をかぶせます。胸腹部の皮膚の取り付けは、まず皮膚の穴に臍帯を通してから、皮膚の周囲にある6箇所の穴をモデル本体の6箇所のピンに差し込み皮膚を固定します。



## 3 胃液 (水) の充填

1. 水を入れたシリンジをモデル本体背面にある注入口に差し込み、胃液 (水) を注入します。  
※水の注入量はおおよそ5mLです。注入後シリンジを取り外します。



### 1 体位の設定・大泉門の確認

体位保持、変換をトレーニングできます。



大泉門の確認が可能です。



### 2 臍帯処置・ケア



静脈ルートの確保から採血まで、臍帯静脈よりのカテーテル挿入法の手順をトレーニングできます。

- 臍帯切断
- クリップや糸での結紮
- カテーテル挿入
- 固定



臍帯には静脈と動脈を表現しています。



.....  
カテーテルは16G・30cmを使用してください。

### 3 経管栄養(経口・経鼻)



経鼻、経口よりの経管栄養のトレーニングが可能です。

- ドレッシング材でのカテーテル固定
- 気泡音で胃へのチューブ到達確認



実習の前に、チューブや鼻腔口腔内に、付属のトレーニングモデル用潤滑剤を吹き付けてください。



注意

.....  
経管栄養チューブは5Frを使用してください。

### 4 吸引(鼻腔・口腔)

鼻腔、口腔よりの吸引の手順をトレーニングできます。



実習の前に、カテーテルや鼻腔口腔内に、付属のトレーニングモデル用潤滑剤を吹き付けてください。



注意

.....  
カテーテルは5Frを使用してください。

### 5 胸骨圧迫

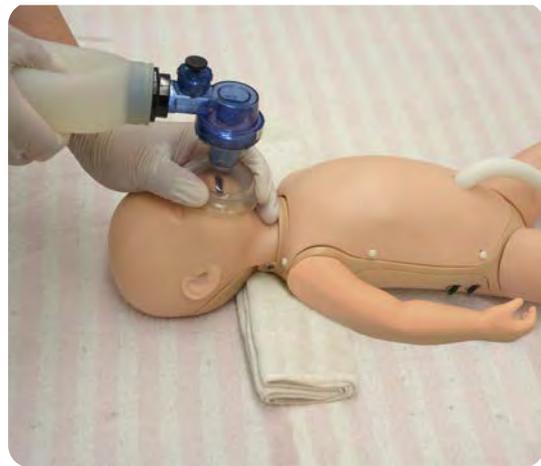
胸骨圧迫のトレーニングが可能です。



## 6 気道管理

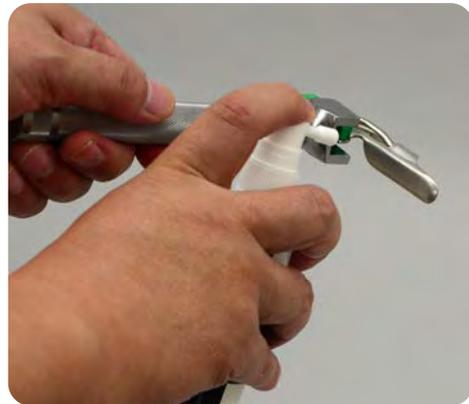
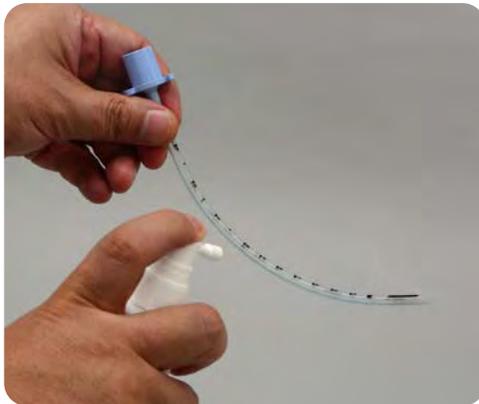
喉頭鏡を用いた挿管手技の手順をトレーニングできます。

- バッグバルブマスク法
- 食道挿管や両肺・片肺挿管の確認 ※胸部の上下を確認できます。



### 挿管準備

実習の前に、口腔内や挿管器具に付属のトレーニングモデル用潤滑剤を吹き付けてください。



注意

.....  
 気管チューブは2.0~3.0mmを  
 喉頭鏡のブレードサイズはNo.0  
 を使用してください。



### 1 臍帯血・胃液の排出

1. 臍帯血の排出は、P.3 の手順を参照して臍帯ユニットをモデル本体より取り出し臍帯血ボトル内の臍帯血を排出します。排出後、ボトルをきれいに洗って乾かしてください。



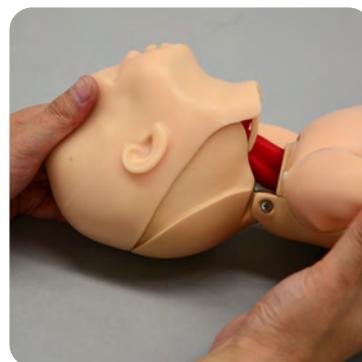
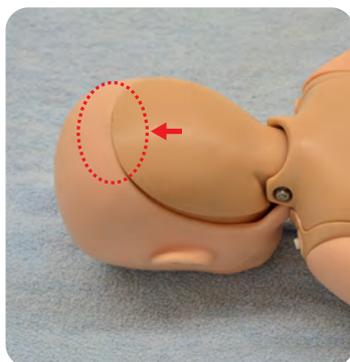
2. 胃液の排出は、空のシリンジをモデル本体背面の注入口に差し込み、シリンジを引いて胃液（水）を抜き取ります。排出後、シリンジを取り外します。



### 2 潤滑剤の拭き取り

実習後は、モデルの口腔部や挿管器具の塗布した潤滑剤を拭き取ってから保管してください。モデルの口腔部の拭き取りは、マスクの上からだけでなく、マスクをはずして内部の潤滑剤も拭き取ってください。マスクの取り外しは、下記の③マスクの交換を参照してください。

### 3 マスクの交換



1. マスクを取り外す場合はマスクの後頭部側を持ち上げマスクをはずします。
2. マスクの取り付けはマスクの後頭部側を頭部の形状に合わせ、頭部にマスクをかぶせます。
3. 胸腹部の皮膚の交換は P.3、P.4 を参照して行ってください。



**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。

交換部品

コード番号	部品名	コード番号	部品名
11400-010	マスク	11400-030	臍帯(NCPR用) 4個組
11400-020	胸腹部皮膚	11229-050	トレーニングモデル用潤滑剤
11400-080	腹部	11388-400	模擬血液(綿棒タイプ) 10本組



マスク



胸腹部皮膚



腹部



臍帯



トレーニングモデル用潤滑剤



模擬血液(綿棒タイプ: 10本組)

・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](mailto: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

2019.08