

Nursing Baby VitalSim™



ENGLISH

Directions for Use

ESPAÑOL

Instrucciones de Utilización

ITALIANO

Instruzioni per l'Uso

FRANÇAIS

Mode d'Emploi

DEUTSCH

Gebrauchsanweisung

NEDERLANDS

Handleiding

NORSK

Bruksanvisning

SVENSKA

Bruksanvisning

SUOMI

Käyttöohje

CHINESE

使用说明书

JAPANESE

取扱説明書

KOREAN

사용설명서

Table of Contents

Warranty.....	3
Laerdal Recommends.....	3
Items Included.....	3
Skills Taught.....	3
Anterior Fontanelle Variables.....	4
Airway Management.....	4
Tracheostomy Plug.....	4
Tracheostomy Care & Suctioning.....	4
NG Tube Insertion	4
Lungs	4
IV Arm	4
IV Arm Skin & Replacement	5
IV Leg.....	5
Skin and Vein Replacement.....	5
Intraosseous Leg	5
IO Leg Puncture	5
IO Leg Infusion	5
Instructions for IO Infusion.....	5
IO Leg Replacement.....	5
Vocal Sounds and Auscultation of Heart, Breath and Bowel Sounds	5
Genitalia	6
Urinary Catheterization and Suppository Insertion	6
Troubleshooting.....	6
Care & Maintenance.....	6
Replacement Parts.....	6

Language Versions

Español	7
Italiano	11
Français.....	15
Deutsch.....	19
Nederlands	23
Norsk.....	27
Svenska	31
Suomi	35
中文	39
日本語.....	43
.....	49

Warranty

Laerdal Medical warrants to the purchaser that its products are free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of purchase by the original user. During the designated one (1) year period, Laerdal Medical will, upon receipt of a product found to be defective due to materials or workmanship from the purchaser and notification in writing of the defect, at its option repair or replace any parts found to be defective or the entire product. Warranty period does not renew with replacement or repair of original product.

Products found to be defective and notification of defects may also be sent to the authorized Laerdal Medical dealer from whom the product was purchased. All postage, shipping or handling charges shall be the sole responsibility of the purchaser.

Laerdal Medical is responsible for the effects of safety, reliability and performance of its product(s) only if:

- service, repair, readjustment or modification is carried out by Laerdal Medical or persons authorized by Laerdal Medical.
- the electrical installation of the room where the product is used complies with pertinent equipment requirements.
- the product is used in the proper manner in strict compliance with its Directions for Use.

Laerdal Medical shall not be liable under this warranty for incidental or consequential damages, or in the event any unauthorized repairs or modifications have been made or attempted, or when the product, or any part thereof, has been damaged by accident, misuse or abuse.

This warranty does not cover batteries, fuses, normal wear and tear, excessive use, staining, discoloration or other cosmetic irregularity which does not impede or degrade product performance.

Some states in the USA do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so those limitations or exclusions may not apply to you.

There are no other express or implied warranties, whether of merchantability, fitness or purpose, or otherwise, on the product, its parts and accessories.

**Cautions and Warnings**

This product contains **Natural Rubber** latex which may cause allergic reactions when in contact with humans.

The Nursing Baby VitalSim™ is a full-size infant manikin that realistically simulates a 6-month old patient. It is specifically designed for training professionals in the practice of basic and advanced nursing techniques.

The manufacturing quality of this simulator should provide many sessions of training when reasonable care and maintenance are practiced.

Laerdal Recommends

Endotracheal intubation – 3.5 ID
 Intubation – straight laryngoscope blade - #1
 Tracheostomy tube – 3.5 PED
 Nasogastric tube/feeding tube – 8 French
 IV Injections – 22 Gauge or smaller
 Nasal and oral suctioning – 8 French
 Urinary catheterization – 8 French Foley catheter
 Intraosseous infusion – Jamshidi® needle – 16 gauge
 Gastrostomy feeding tube – 18 French
 Ileostomy bag – vendor specific

Items Included:

- (1) Full Body Infant Manikin
- (1) VitalSim Control Unit
- (1) Male Genitalia
- (1) Female Genitalia
- (1) Baby Pants
- (3) Simulated Rectal Suppositories
- (1) Manikin Lubricant
- (1) Tool Kit
- (1) Carrying Case
- (1) Connector Cable

(Simulated blood concentrate is available for purchase.)

Skills Taught:

- General infant assessment
- Bag/Valve Mask
- Trach care and suctioning
- Oral/Nasal suctioning
- NG tube insertion
- OG tube insertion
- Lavage/Gavage
- Intraosseous puncture and infusion
- Intramuscular injection site identification
- Urinary catheterization
- Rectal suppository insertion
- Ostomy care
- Gastrostomy tube care and feeding
- Auscultation of normal and abnormal heart, breath and bowel sounds

- Oral intubation
- Nasal intubation
- Digital intubation
- Oropharyngeal airway insertion
- Nasopharyngeal airway insertion
- Vocal sound identification

Anterior Fontanelle Variables -

The black pulse bulb allows for controlling pressure in fontanelle area to simulate normal, bulging, and depressed fontanelles.

1. To create normal or bulging fontanelles:

- a) Turn silver knob on black pulse bulb clockwise to finger tight.
- b) Squeeze black bulb until desired fontanelle state is achieved.

2. To create depressed fontanelles:

- a) Turn silver knob on black pulse bulb counter clockwise to loosen.
- b) Allow air to release.

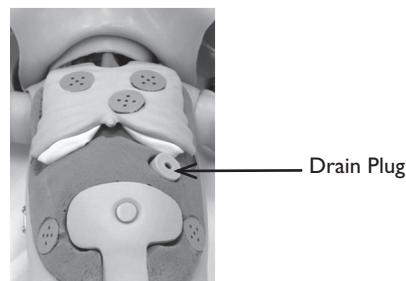


Photo 2

Laerdal Recommends

NG feeding tube – 8 French

Laerdal Recommends

Endotracheal tube size – 3.5 ID
Straight laryngoscope blade – size #1
Tracheostomy tube size – 3.5 PED

Airway Management -

Spray pharynx, nostrils and all intubation devices with a liberal amount of manikin lubricant. (Liquid soap may be used instead.)

Tracheostomy Plug -

The tracheostomy plug may be removed by grasping firmly, then lifting up and then out. To replace, press into hole.

Tracheostomy Care & Suctioning -

1. Mix solution of 1/2 cup mild liquid detergent and 1/2 cup water.
2. Move the ribcage with speakers, by flipping it over the manikin's face. (Photo 1)

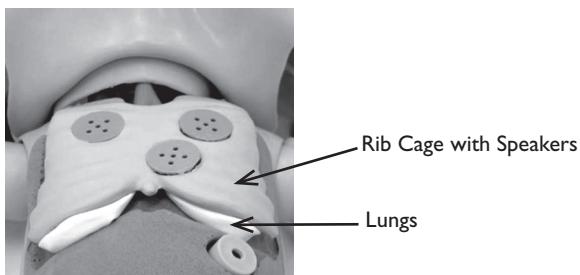


Photo 1

3. Remove the white lung bags.
4. Pour the mixture into the simulated lungs, enough for suction catheter to pick up solution.
5. Reattach lungs to bronchial tubes.

The consistency of the solution approximates the mucus normally suctioned in a tracheostomy patient.

Drain and air-dry lungs immediately after use. (Photo 2)

NG Tube Insertion -

1. Filling stomach reservoir for NG Tube insertion:

- a. Remove chest skin from torso by detaching straps on back of manikin.
- b. Place infant in supine position.
- c. Remove drain plug from stomach reservoir. (Photo 2)
- d. Use a syringe to fill reservoir with approximately 50cc of water.
- e. Replace drain plug.
- f. Replace chest skin, being sure to secure straps.

2. Emptying stomach after NG Tube insertion:

- a. Remove chest skin from torso by detaching straps on back of manikin.
- b. Place infant in supine position.
- c. Remove drain plug from the stomach reservoir.
- d. Allow fluid to drain by tilting infant or aspirate fluid with a syringe.
- e. Allow to air dry before reassembly.

Lungs -

Lungs may be detached from the bronchial tubes by removing bands and pulling them off. To replace, reverse the procedure. Spreading the bands with forceps and slipping them over the "Y" connector may aid in reconnecting the lungs.

IV Arm -

1. Fill a 12cc syringe with colored fluid.
2. Attach fluid filled syringe to one of the veins.
3. Slowly inject fluid, allowing it to flow through arm and out other vein.
4. Clamp vein through which fluid is flowing using hemostats or a similar device. (Figure 1)
5. IV arm is now ready to practice venipuncture.

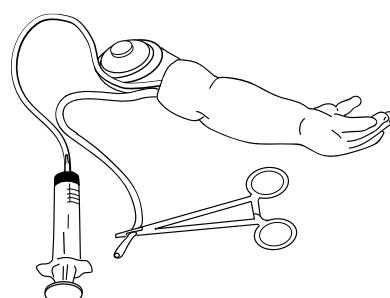


Fig. 1

Laerdal Recommends

Use nothing larger than a 22-gauge needle for IV or intramuscular injections. This will extend the life of the skin.

IV Arm Skin and Vein Replacement -

1. Unscrew IV arm from torso.
2. Slide used skin off arm mandrel.
3. Remove tubing from track in mandrel.
4. Rinse and dry vein grooves well and swab with alcohol. Be sure to remove any excess glue.
5. Place new veins along grooves, spot gluing as needed. We recommend a fast-drying glue.
6. Insert tubing through holes in new skin.
7. Slide new arm skin onto mandrel. Dusting mandrel with talcum powder will aid in this.
8. Reattach arm to torso.

IV Leg -

1. Fill a 12cc syringe with colored fluid.
2. Attach fluid filled syringe to one of the veins.
3. Slowly inject fluid, allowing it to flow through leg and out other vein.
4. Clamp the vein through which fluid is flowing using hemostats or a similar device.

The IV leg is now ready to practice venipuncture.

Skin and Vein Replacement -

1. Unscrew IV leg from torso. (Figure 2)
2. Slide used skin off leg mandrel.

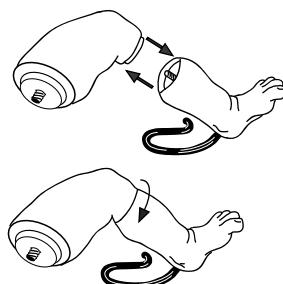


Fig. 2

3. Remove tubing from track in mandrel.
4. Rinse and dry vein grooves well and swab with alcohol. Remove any excess glue.
5. Place new veins along grooves, spot gluing as needed. A fast-drying glue is recommended.
6. Insert tubing through holes in new skin.
7. Slide new leg skin onto mandrel. Dusting mandrel with talcum powder will aid in this.
8. Turn foot using a clockwise motion onto upper leg until desired position is achieved.
9. Reattach leg.

Intraosseous Leg -

The Infant IO Leg is designed for perfecting skills required for successful intraosseous puncture and infusion. Anatomy of the IO leg includes anatomical landmarks at the tibial tuberosity and medial malleolus.

IO Leg Puncture -

1. Unplug drain in heel of right foot. (Figure 3)
2. Using a syringe, fill leg with approximately 300cc's of fluid. (Simulated blood is available for purchase).
3. Reinsert plug.

The IO Leg is now ready to practice intraosseous puncture.

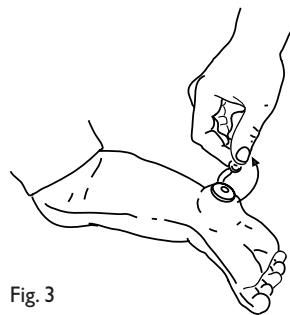


Fig. 3

IO Leg Infusion -**Laerdal Recommends**

Use Jamshidi® needle – 16 gauge for IO infusions.

Equipment needed for IO infusion:

- IV bag
- IV administration set
- Simulated blood concentrate (not included)
- 35cc syringe
- Jamshidi Needle

Instructions for IO Infusion -

1. Attach tubing connector to IV bag.
2. Turn leg upside down.
3. Remove plug from heel. (Figure 3)
4. With a syringe, fill the bone with approximately 120cc of simulated blood.
5. Attach tubing and reservoir bag.
6. Close off tubing that runs into reservoir bag so simulated blood will remain in the bone for aspiration. (Use valve to open or close line as needed in order to relieve pressure build up as fluids are being infused).
7. When reservoir bag is filled, discontinue infusion and replace with empty bag. (This will help decrease the amount of fluid in the leg and minimize leakage.)

IO Leg Replacement -

1. Remove lower leg and foot by unscrewing bolts at the knee.
2. Replace used ID mandrel with new mandrel.
3. Slide new IO skin onto mandrel (applying talcum powder will aid in this).
4. Reattach using the existing bolts.

Vocal Sounds and Auscultation of heart, breath and bowel sounds:

Connect Nursing Baby to VitalSim Unit, via cable located on right side of manikin. (Photo 3)

See VitalSim DFU for complete Heart, Breath and Bowel Sound Auscultation

Photo 3

Genitalia -

Both male and female genitalia have been provided for urinary catheterization and enema training procedures.

To Assemble

1. Remove chest skin from torso by detaching straps on back of manikin.
2. Remove pelvic pin (Photo 4) to release urinary reservoir.

NOTE: Pelvic Pin must be replaced.

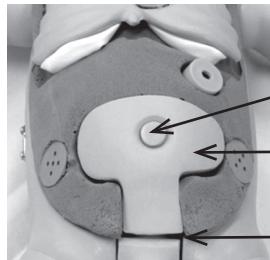


Photo 4

3. Attach genitalia by sliding clear tube on genitalia into flesh colored tube attached to the reservoir.
4. Replace connected reservoir and genitalia into abdomen, making sure genitalia is sliding properly into track.
5. Replace pelvic pin.
6. Replace chest skin, reattaching straps at back of manikin.

Pelvic Support Pin must be replaced.

Failure to replace will result in pelvic spread.

If this occurs, the genitalia will no longer fit properly in manikin.

Urinary Catheterization and Suppository Insertion -

Laerdal Recommends

Lubricate catheter and suppository with manikin lubricant or full strength liquid soap for easier insertion.

1. To fill urinary reservoir, remove chest skin from torso by detaching straps on back of manikin.
2. Remove urinary reservoir (Photo 4) and genitalia from torso.
3. Using a syringe, fill reservoir to capacity and replace plug.
4. Replace chest skin, being sure to secure straps.

Laerdal Recommends

A size 8 French Foley catheter is suggested for urethral catheterization.

The anal opening is for suppository insertion only.

Troubleshooting:

What to do if there is difficulty in inserting urinary catheter?

For best results, catheters should be well lubricated with manikin lubricant or full strength liquid soap prior to using. After several uses, the catheter may tend to "hang" when the water has washed away the lubricant, causing friction and binding. If this occurs, generously lubricate a hard catheter and insert it into the urethra several times.

What to do if there is difficulty in removing urinary catheter?

If catheter hangs somewhat during removal, work it with an "in and out" motion for a moment. Use warm water in reservoir when possible to keep manikin lubricant or soap from clogging catheters. Make sure reservoir is well drained of all water before disconnecting valve.

Care and Maintenance:

1. Do not submerge manikin parts in cleaning fluids.
2. Use only on clean surface. Avoid felt tipped markers, ink pens, acetone, iodine or other staining products and avoid placing the manikin on newsprint or inked lines of any kind.
3. To ensure longevity, each manikin should be cleaned after each training session and a general inspection should be conducted regularly.
4. Modules and all other parts should be drained and air-dried thoroughly before storage and disinfected when needed.
5. Articulating parts will benefit from a light application of talcum powder prior to training sessions.
6. Store properly between teaching sessions.

Replacement Parts:

<u>Product Number:</u>	<u>Description:</u>
365-02250	Lung Bags (2)
365-02350	Band, Lung Retainers (4)
365-00850	IV Arm Mandrel Assembly
365-00650	Kit, Sleeve/Vein IV Arm
365-01050	IV Leg Mandrel Assembly
365-00550	Kit, Sleeve/Vein IV Leg
365-01250	IO Leg Mandrel Assembly
365-00450	IO Leg Sleeve
365-01450	Infant Female Genitalia Assembly
365-01350	Infant Male Genitalia Assembly
240-01250	Baby Pants
365-02450	Tool Kit
300-00650	Manikin Lubricant
200-10001	VitalSim Unit
231-01350	Cable, 10 Ft. VitalSim Trainer to Manikin
365-02550	Carry Case

**Please contact Customer Service Representatives
for more information on Replacement Parts in other skin tones.**

Índice

Garantía.....	7
Recomendaciones de Laerdal.....	7
Elementos incluidos.....	7
Habilidades que se enseñan.....	7
Variables de la fontanela anterior.....	8
Manejo de las vías respiratorias.....	8
Tapón de la traqueostomía.....	8
Cuidados de la traqueostomía y aspiración.....	8
Inserción de la sonda NG.....	8
Pulmones.....	8
Brazo IV.....	8
Reemplazo del brazo IV y la piel.....	9
Pierna IV.....	9
Reemplazo de las venas y la piel.....	9
Pierna intraósea.....	9
Punción IO de la pierna.....	9
Infusión IO de la pierna.....	9
Instrucciones para la infusión IO.....	9
Reemplazo IO de la pierna.....	9
Sonidos vocales y auscultación de los sonidos cardíacos, respiratorios e intestinales.....	9
Órganos genitales.....	10
Cateterización urinaria e inserción de supositorios.....	10
Solución de problemas.....	10
Cuidado y mantenimiento.....	10
Repuestos	10

Garantía

Laerdal Medical garantiza al comprador que sus productos carecen de defectos en el material y la mano de obra durante un período de un (1) año desde la fecha de compra por el usuario original. Durante el período designado de un (1) año, Laerdal Medical, al recibir un producto que haya sido encontrado defectuoso debido a los materiales o la mano de obra por el comprador y con notificación por escrito del defecto, decidirá si repara o sustituye cualquier parte observada como defectuosa o bien el producto entero. El período de garantía no se renueva con la sustitución o reparación del producto original.

Los productos en los que se encuentren defectos y la notificación de defectos pueden enviarse también al proveedor autorizado de Laerdal Medical donde se compró el producto. Todos los gastos postales, de envío o de manipulación serán responsabilidad exclusiva del comprador.

Laerdal Medical es responsable en lo que se refiere a seguridad, fiabilidad y rendimiento de su(s) producto(s) sólo si:

- el mantenimiento, las reparaciones, los reajustes o las modificaciones son realizados por Laerdal Medical o personas autorizadas por Laerdal Medical.
- la instalación eléctrica de la habitación donde se usa el producto cumple los requisitos pertinentes del equipamiento.
- el producto se usa de la forma adecuada en cumplimiento estricto de sus Instrucciones de Uso.

Laerdal no será responsable, según esta garantía, de los daños incidentales o consecutivos o si se han realizado o intentado reparaciones o modificaciones no autorizadas o cuando el producto, o cualquier parte de él, se ha estropeado por accidente, uso incorrecto o abuso. Esta garantía no cubre las baterías, los fusibles, el desgaste normal por el uso, el uso excesivo, las manchas, los cambios de color u otras irregularidades estéticas que no impidan ni degraden el funcionamiento del producto.

No hay otras garantías expresas ni implícitas, ya sean de comerciabilidad, adecuación o propósito o de otro tipo sobre el producto, sus partes y accesorios.

**Precaución - Látex**

El Nursing Baby VitalSim™ es un muñeco de bebé de tamaño real que simula de manera realista a un paciente de 6 meses. Está específicamente diseñado para capacitar a profesionales en la práctica de técnicas de enfermería básicas y avanzadas.

La calidad de fabricación de este simulador debe brindar muchas sesiones de capacitación cuando se lo cuida y mantiene razonablemente.

Recomendaciones de Laerdal

Intubación endotraqueal – 3,5 de diámetro interno
 Intubación – hoja recta del laringoscopio – N° 1
 Tubo de traqueostomía – 3,5 pediátrico
 Sonda nasogástrico/tubo de alimentación – francés 8
 Inyecciones IV – medida de 22 o más pequeñas
 Aspiración oral y nasal – francés 8
 Cateterización urinaria – catéter Foley francés 8
 Infusión intraósea – aguja Jamshidi® – medida de 16
 Tubo de alimentación de gastrostomía – francés 18
 Bolsa de ileostomía – específica del vendedor

Elementos incluidos:

- (1) Muñeco de bebé de tamaño real
- (1) Unidad de control VitalSim
- (1) Órganos genitales masculinos
- (1) Órganos genitales femeninos
- (1) Pañales del bebé
- (3) Supositorios rectales simulados
- (1) Lubricante para muñecos
- (1) Equipo de herramientas
- (1) Estuche
- (1) Cable conector

(Se encuentra disponible para la compra el concentrado de sangre simulada.)

Habilidades que se enseñan:

- Evaluación general del bebé
- Máscara de bolsa/válvula
- Cuidado traqueal y aspiración
- Aspiración oral/nasal
- Inserción de la sonda NG
- Inserción de la sonda OG
- Lavado/gavaje
- Punción e infusión intraósea
- Identificación del sitio de la inyección intramuscular
- Cateterización urinaria
- Inserción del suppositorio rectal
- Cuidado de la ostomía
- Cuidado del tubo de gastrostomía y alimentación
- Auscultación de los sonidos cardíacos, respiratorios e intestinales normales y anormales
- Intubación oral
- Intubación nasal
- Intubación digital
- Inserción orofaríngea de las vías respiratorias
- Inserción nasofaríngea de las vías respiratorias
- Identificación de los sonidos vocales

Variables de la fontanela anterior -

El bulbo de pulso negro permite controlar la presión en el área de la fontanela para simular fontanelas normales, hinchadas y deprimidas.

I. Para crear fontanelas normales o hinchadas:

- Gire la perilla plateada del bulbo de pulso negro en dirección horaria hasta ajustarla.
- Presione el bulbo negro hasta alcanzar el estado deseado de la fontanela.

2. Para crear fontanelas deprimidas:

- Gire la perilla plateada del bulbo de pulso negro en dirección antihoraria para aflojarla.
- Permita que salga el aire.

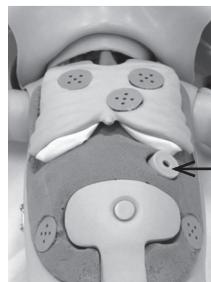


Foto 2

Recomendaciones de Laerdal

Tamaño del tubo endotraqueal – 3,5 de diámetro interno

Hoja recta del laringoscopio – tamaño N° I

Tamaño del tubo de traqueostomía – 3,5 pediátrico

Recomendaciones de Laerdal

Sonda de alimentación NG – francés 8

Manejo de las vías respiratorias -

Rocié la faringe, las fosas nasales y todos los dispositivos de intubación con una cantidad generosa de lubricante para muñecos.
(En vez del lubricante, se puede utilizar jabón líquido).

Tapón de la traqueostomía -

El tapón de la traqueostomía se puede quitar tomándolo firmemente, levantándolo y, luego, tirando hacia fuera. Para reemplazarlo, presione en el orificio.

Cuidados de la traqueostomía y aspiración -

- Mezcle una solución de 1/2 taza de detergente líquido suave y 1/2 taza de agua.
- Mueva la cavidad torácica con los altavoces dándola vuelta sobre la cara del muñeco. (Foto 1)

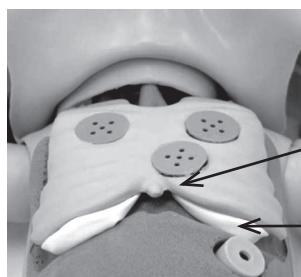


Foto 1

Cavidad torácica con altavoces
Pulmones

- Quite las bolsas blancas de pulmones.
- Vierta la mezcla en los pulmones simulados, lo suficiente como para que el catéter de aspiración recoja la solución.
- Vuelva a unir los pulmones a los tubos bronquiales.

La consistencia de la solución se aproxima al moco normalmente aspirado en un paciente de traqueostomía.

Drene y seque con aire los pulmones inmediatamente después de usarlos. (Foto 2)

Inserción de la sonda NG -

I. Llenado del depósito del estómago para la inserción de la sonda NG:

- Quite la piel del pecho del torso desprendiendo las correas de la parte trasera del muñeco.
- Coloque al bebé en posición supina.
- Quite el tapón de drenaje del depósito del estómago. (Foto 2)
- Utilice una jeringa para llenar el depósito con aproximadamente 50cc de agua.
- Vuelva a colocar el tapón de drenaje.
- Vuelva a colocar la piel del pecho, asegúrese de sujetar las correas.

2. Vaciado del estómago luego de la inserción de la sonda NG:

- Quite la piel del pecho del torso desprendiendo las correas de la parte trasera del muñeco.
- Coloque al bebé en posición supina.
- Quite el tapón de drenaje del depósito del estómago.
- Deje que el fluido drene inclinando al bebé o aspirando el fluido con una jeringa.
- Deje que el aire lo seque antes de rearmarlo.

Pulmones -

Los pulmones se pueden separar de los tubos bronquiales al quitar y retirar las fajas. Para volverlos a colocar, realice el procedimiento inverso. El extender las fajas con los fórceps y deslizarlas sobre el conector "Y" puede ayudar a reconectar los pulmones.

Brazo IV -

- Llene una jeringa de 12cc con un fluido de color.
- Coloque la jeringa llena de fluido en una de las venas.
- Inyecte el fluido suavemente permitiendo que fluya a través del brazo y por otra vena.
- Sujete la vena a través de la cual fluye el fluido utilizando un hemostato o un dispositivo similar. (Figura 1)
- Ahora, el brazo IV está listo para realizar la venopunción.

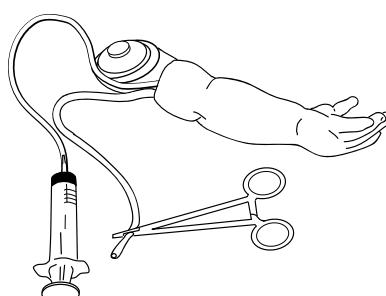


Fig. 1

Recomendaciones de Laerdal

No utilice nada más grande que una aguja de una medida de 22 para IV o inyecciones intramusculares. Esto extenderá la vida de la piel.

Piel del brazo IV y reemplazo de la vena -

1. Desenrosque el brazo IV del torso.
2. Quite la piel utilizada del mandril del brazo.
3. Quite el tubo de la ranura en el mandril.
4. Enjuague y seque bien los surcos de las venas y refriegue con un algodón. Asegúrese de quitar cualquier exceso de pegamento.
5. Coloque las venas nuevas en los surcos, vierta pegamento según sea necesario. Recomendamos un pegamento de secado rápido.
6. Inserte el tubo a través de los orificios en la piel nueva.
7. Deslice la piel nueva del brazo sobre el mandril. Si el mandril está espolvoreado con talco, esto será más fácil.
8. Vuelva a colocar el brazo en el torso.

Pierna IV -

1. Llene una jeringa de 12cc con un fluido de color.
2. Coloque la jeringa llena de fluido en una de las venas.
3. Inyecte el fluido suavemente permitiendo que fluya a través de la pierna y por otra vena.
4. Sujete la vena a través de la cual fluye el fluido utilizando un hemostato o un dispositivo similar.

Ahora, la pierna IV está lista para realizar la venopunción.

Reemplazo de las venas y la piel -

1. Desenrosque la pierna IV del torso. (Figura 2)
2. Quite la piel utilizada del mandril de la pierna.

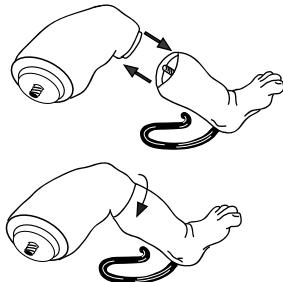


Fig. 2

3. Quite el tubo de la ranura en el mandril.
4. Enjuague y seque bien los surcos de las venas y refriegue con un algodón. Quite cualquier exceso de pegamento.
5. Coloque las venas nuevas en los surcos, vierta pegamento según sea necesario. Se recomienda un pegamento de secado rápido.
6. Inserte la tubería a través de los orificios en una piel nueva.
7. Deslice la piel nueva de la pierna sobre el mandril. Si el mandril está espolvoreado con talco, esto será más fácil.
8. Gire el pie en dirección horaria sobre la parte superior de la pierna hasta alcanzar la posición deseada.
9. Vuelva a colocar la pierna.

Pierna intraósea -

La pierna IO del bebé está diseñada para perfeccionar las habilidades necesarias para la punción intraósea y la infusión correctas. La anatomía de la pierna IO incluye marcas anatómicas en la tuberosidad tibial y el maléolo interno.

Punción IO de la pierna -

1. Desenchufe el drenaje en el talón del pie derecho. (Figura 3)
2. Llene la pierna con aproximadamente 300cc de fluido utilizando una jeringa. (Se encuentra disponible para la compra sangre simulada).
3. Vuelva a insertar el tapón.

Ahora, la pierna IO está lista para realizar la punción intraósea.

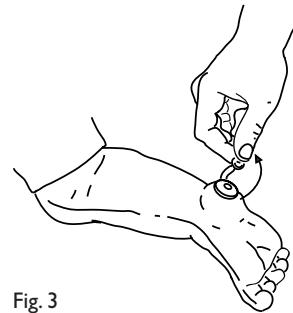


Fig. 3

Infusión IO de la pierna -

Recomendaciones de Laerdal

Utilice una aguja Jamshidi® - de una medida de 16 para infusions IO.

Equipos necesarios para la infusión IO:

- Bolsa IV
- Set de administración IV
- Concentrado de sangre simulada (no incluido)
- Jeringa de 35cc
- Aguja Jamshidi

Instrucciones para la infusión IO -

1. Coloque el conector del tubo a la bolsa IV.
2. Gire la pierna al revés.
3. Quite el tapón del talón. (Figura 3)
4. Llene el hueso con aproximadamente 120cc de sangre simulada con una jeringa.
5. Coloque el tubo y la bolsa del depósito.
6. Cierre el tubo que va hacia la bolsa del depósito para que la sangre simulada permanezca en el hueso para la aspiración. (Utilice una válvula para abrir o cerrar la línea según sea necesario para liberar la presión acumulada cuando se inyectan los fluidos).
7. Cuando se llena la bolsa del depósito, discontinue la infusión y reemplace con una bolsa vacía. (Esto ayudará a disminuir la cantidad de fluido en la pierna y a minimizar la pérdida).

Reemplazo IO de la pierna -

1. Quite la parte inferior de la pierna y el pie desenroscando los tornillos de la rodilla.
2. Reemplace el mandril IO utilizado por un mandril nuevo
3. Deslice la piel IO nueva sobre el mandril (si coloca talco, le será más fácil).
4. Vuelva a colocar la pierna utilizando los tornillos existentes.

Sonidos vocales y auscultación de los sonidos cardíacos, respiratorios e intestinales:

Consulte la DFU de VitalSim para conocer una auscultación completa de los sonidos cardíacos, respiratorios e intestinales



Foto 3

Órganos genitales-

Se proporcionaron los órganos genitales masculinos y femeninos para los procedimientos de capacitación para la cateterización urinaria y el enema.

Para armar

1. Quite la piel del pecho del torso desprendiendo las correas de la parte trasera del muñeco.
2. Quite el broche pélvico (Foto 4) para liberar el depósito urinario.

NOTA: El broche pélvico se debe volver a colocar.

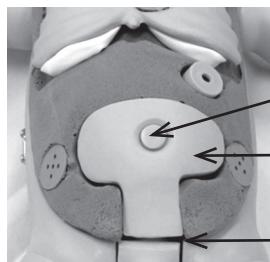


Foto 4

3. Coloque los órganos genitales deslizando el tubo transparente de los órganos genitales dentro del tubo de color de la piel adherido al depósito.
4. Vuelva a colocar el depósito conectado y los órganos genitales en el abdomen, asegurándose de que los órganos genitales se deslicen correctamente en la ranura.
5. Vuelva a colocar el broche pélvico.
6. Vuelva a colocar la piel del pecho sujetando las correas en la parte trasera del muñeco.

El broche de soporte pélvico se debe volver a colocar.

De lo contrario, se extenderá la parte pélvica.

Si esto ocurre, los órganos genitales ya no encajarán correctamente en el muñeco.

Cateterización urinaria e inserción de supositorios -

Recomendaciones de Laerdal

Lubrique el catéter y el suppositorio con lubricante para muñecos o con jabón líquido bien consistente para una inserción más fácil.

1. Para llenar el depósito urinario, quite la piel del pecho del torso desprendiendo las correas de la parte trasera del muñeco.
2. Quite el depósito urinario (Foto 4) y los órganos genitales del torso.
3. Utilice una jeringa para llenar el depósito hasta su capacidad total y vuelva a colocar el tapón.
4. Vuelva a colocar la piel del pecho, asegúrese de sujetar las correas.

Recomendaciones de Laerdal

Se recomienda un catéter de Foley francés de tamaño 8 para la cateterización uretral.

La abertura anal sólo es para la inserción de supositorios.

Solución de problemas:

¿Qué hacer si hay problemas para insertar el catéter urinario?

Antes de utilizar y para lograr los mejores resultados, los catéteres deben estar bien lubricados con lubricante para muñecos o con jabón líquido bien consistente. Luego de varios usos, es posible que el catéter tienda a "colgar" cuando el agua haya lavado el lubricante, lo que causa fricción y ligadura. Si esto ocurre, lubrique generosamente un catéter duro e insértelo en la uretra varias veces.

¿Qué hacer si hay problemas para quitar el catéter urinario?

Si el catéter cuelga de alguna manera durante la extracción, muévalo "hacia adentro y hacia afuera" durante un momento. Cuando sea posible, utilice agua tibia en el depósito para evitar que el lubricante o el jabón del muñeco obstruyan los catéteres. Antes de desconectar la válvula, asegúrese de que el depósito drene bien toda el agua.

Cuidado y mantenimiento:

1. No inmersa las piezas del muñeco en fluidos de limpieza.
2. Utilícelos sólo en superficies limpias. Evite los marcadores con punta, los lapiceros de tinta, acetona, yodo u otros productos que manchan y evite colocar el muñeco sobre papel de periódico o renglones con tinta de algún tipo.
3. Para asegurar una larga duración, se debe limpiar cada muñeco después de cada sesión de capacitación y se debe realizar un control general regularmente.
4. Los módulos y todas las otras piezas se deben drenar y secar con aire completamente y se deben desinfectar cuando sea necesario.
5. Las piezas articuladas se manejarán mejor si se le aplica una pequeña cantidad de talco antes de las sesiones de capacitación.
6. Guárdelo adecuadamente después de cada sesión de capacitación.

Repuestos:

Número del producto:

365-02250.....	Bolsa de pulmones
365-02350.....	Fajas, retenedor de pulmones
365-00850.....	Conjunto del mandril del brazo IV
365-00650.....	Manga del brazo IV
365-01050.....	Conjunto del mandril de la pierna IV
365-00550.....	Manga de la pierna IV
365-01250.....	Conjunto del mandril de la pierna IO
365-00450.....	Manga de la pierna IO
365-01450.....	Conjunto de los órganos femeninos del bebé
365-01350.....	Conjunto de los órganos masculinos del bebé
240-01250.....	Pañales del bebé
365-02450.....	Equipo de herramientas
300-00650.....	Lubricante para muñecos
200-10001.....	Unidad VitalSim
231-01350.....	Cable de VitalSim a maniquí
365-02550.....	Estuche

Contáctese con los representantes de Servicio de atención al cliente para más información acerca de los repuestos en otras tonalidades de piel.

Indice

Garanzia	11
Laerdal consiglia	11
Strumenti in dotazione	11
Pratiche illustrate	11
Variabili fontanella anteriore	12
Gestione delle vie aeree	12
Tampone per tracheostomia	12
Tracheostomia e aspirazione	12
Inserimento di un tubo nasogastrico	12
Polmoni	12
Braccio IV	12
Pelle del braccio IV e sostituzione	13
Gamba IV	13
Sostituzione pelle e vene	13
Gamba per infusione intraossea	13
Puntura intraossea alla gamba	13
Infusione intraossea di una gamba	13
Istruzioni per infusione intraossea	13
Sostituzione gamba infusione intraossea	13
Suoni vocali e auscultazione di suoni cardiaci, respiratori e addominali ..	13
Genitali	14
Cateterismo urinario e inserimento di supposte	14
Risoluzione guasti	14
Cura e manutenzione	14
Pezzi di ricambio	14

Garanzia

Laerdal Medical garantisce all'acquirente che i prodotti sono privi di difetti in termini di materiale e manodopera per un periodo di un (1) anno a partire dalla data di acquisto da parte dell'utente originale. Durante questo periodo di un (1) anno, Laerdal Medical provvederà, a propria discrezione, al ricevimento di un prodotto giudicato difettoso per vizi di materiale o manodopera dall'acquirente e previa notifica per iscritto del difetto, a riparare o sostituire i pezzi difettosi oppure l'intero prodotto. Il periodo di garanzia non si rinnova con la sostituzione o la riparazione del prodotto originale.

I prodotti individuati come difettosi e la notifica dei vizi possono essere inviati anche al rivenditore autorizzato di Laerdal Medical dal quale è stato acquistato il prodotto. Tutte le spese postali, di spedizione o movimentazione saranno esclusivamente a carico dell'acquirente.

Laerdal Medical può essere ritenuta responsabile della sicurezza, affidabilità e prestazione dei propri prodotti soltanto se:

- gli interventi di assistenza, riparazione, regolazione o modifica sono stati eseguiti da Laerdal Medical o da persone autorizzate da Laerdal Medical;
- l'impianto elettrico della stanza in cui viene usato il prodotto è conforme ai requisiti pertinenti per le apparecchiature;
- il prodotto viene utilizzato in modo corretto in stretta conformità alle sue Istruzioni per l'uso.

Ai fini della presente garanzia, Laerdal Medical non può essere ritenuta responsabile per danni indiretti o fortuiti o nel caso in cui siano state tentate o eseguite riparazioni o modifiche non autorizzate, oppure se il prodotto, o parte di esso, è stato danneggiato per errore, uso improprio o eccessivo. La presente garanzia non copre batterie, fusibili, normale usura, macchie, scolorimento o altra imperfezione estetica che non ostacola o compromette le prestazioni del prodotto.

Alcuni stati degli Stati Uniti non ammettono l'esclusione o la limitazione di danni indiretti o fortuiti, pertanto tali limitazioni od esclusioni potrebbero non essere applicabili ai singoli casi.

Oltre alla presente, non esistono altre garanzie tacite o esplicite, se non quella di commerciabilità, idoneità o scopo, o altro, del prodotto e delle sue parti ed accessori.

**Precauzione - Lattice**

Nursing Baby VitalSim™ è un manichino di neonato a grandezza naturale che simula in modo realistico un paziente di 6 mesi. È progettato appositamente per l'addestramento di professionisti nella pratica delle tecniche di cura di base e avanzate.

La qualità del simulatore dovrebbe consentire numerose sessioni di addestramento se si effettuano cura e manutenzione adeguate.

Laerdal Consiglia

- Intubazione endotracheale – ID 3,5
- Intubazione - lama laringoscopio diritta – N.I
- Tubo per tracheostomia – PED 3,5
- Sonda nasogastrica/sonda per alimentazione enterale – 8 French
- Iniezioni IV – 22 gauge o inferiore
- Aspirazione nasale e orale – 8 French
- Cateterismo urinario – catetere Foley 8 French
- Infusione intraossea - ago Jamshidi® – gauge 16
- Sonda per alimentazione per gastrostomia – 18 French
- Sacca per ileostomia – specifica per fornitore

Strumenti in dotazione:

- (1) Manichino a corpo intero di neonato
- (1) Unità di comando VitalSim
- (1) Genitali maschili
- (1) Genitali femminili
- (1) Mutandina per neonato
- (3) Supposte rettali per simulazione
- (1) Lubrificante per manichino
- (1) Kit di strumenti
- (1) Valigetta per trasporto
- (1) Mutandina per neonato
- (1) Cavo connettore

(Un concentrato per simulare il sangue è disponibile per l'acquisto.)

Pratiche illustrate:

- Valutazione generale del neonato
- Pallone rianimatore
- Tracheostomia e
- aspirazione
- Aspirazione orale/nasale
- Inserimento di una sonda nasogastrica
- Inserimento di una sonda orogastrica
- Lavanda gastrica e alimentazione tramite sonda gastrica
- Puntura e infusione intraossea
- Identificazione del sito per iniezione intramuscolare
- Cateterismo urinario
- Inserimento di supposta rettale
- Stomia addominale
- Applicazione della sonda per gastrostomia e alimentazione
- Auscultazione di suoni cardiaci, respiratori e addominali normali e anomali
- Intubazione orale
- Intubazione nasale
- Intubazione digitale
- Inserimento nelle vie aeree orofaringee
- Inserimento nelle vie aeree rinofaringee
- Identificazione di suoni vocali

Variabili fontanella anteriore -

La pompetta consente di variare la pressione nell'area della fontanella, per simulare fontanelle normali, sporgenti e rientranti.

1. Per creare fontanelle normali o sporgenti:

- Ruotare in senso orario il pomello color argento della pompetta nera, finché non è completamente stretto.
- Premere pompetta nera fino a raggiungere lo stato desiderato della fontanella.

2. Per creare fontanelle rientranti:

- Ruotare in senso anti-orario il pomello color argento per allentarlo.
- Permettere all'aria di fuoriuscire.

Laerdal Consiglia

Dimensioni cannula endotracheale – ID 3,5

Lama diritta laringoscopio – misura I

Dimensioni tubo per tracheostomia – PED 3,5

Gestione delle vie aeree -

Spruzzare sulla faringe, sulle narici e su tutti i dispositivi di intubazione una grande quantità di lubrificante per manichino.
(si può utilizzare anche sapone liquido.)

Tampone per tracheostomia -

Il tappo per tracheostomia può essere rimosso afferrandolo saldamente, sollevandolo, quindi estraendolo. Per riposizionarlo, inserirlo a pressione nel foro.

Tracheostomia e aspirazione -

- Miscelare mezza tazza di detergente liquido non aggressivo con mezza tazza di acqua.
- Spostare la cassa toracica con altoparlanti sollevandola sul viso del manichino. (Foto 1)

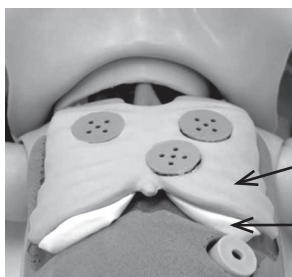


Foto 1

- Rimuovere le sacche polmonari bianche.
- Versare il composto nei polmoni fittizi, in quantità sufficiente da consentire al catetere di aspirare la soluzione.
- Ricollegare i polmoni ai rami bronchiali.

La consistenza della soluzione è simile a quella del muco normalmente aspirato in un paziente sottoposto a tracheostomia.

Drenare e asciugare all'aria i polmoni immediatamente dopo l'uso. (Foto 2)

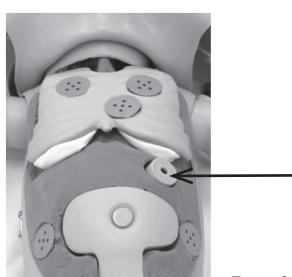


Foto 2

Laerdal Consiglia

Sonda nasogastrica per alimentazione – 8 French

Inserimento della sonda nasogastrica -

1. Riempimento del serbatoio dello stomaco per l'inserimento di una sonda nasogastrica:

- Rimuovere la pelle del torace dal tronco staccando le fascette sul retro del manichino.
- Sistemare il neonato in posizione supina.
- Rimuovere il tappo di drenaggio dal serbatoio dello stomaco (Foto 2).
- Utilizzare una siringa per riempire il serbatoio con circa 50cc di acqua.
- Risistemare il tappo per il drenaggio.
- Risistemare la pelle del torace, assicurandosi di fissare le fascette.

2. Svuotare lo stomaco dopo l'inserimento della sonda nasogastrica:

- Rimuovere la pelle del torace dal tronco staccando le fascette sul retro del manichino.
- Sistemare il neonato in posizione supina.
- Rimuovere il tappo per il drenaggio dal serbatoio dello stomaco.
- Consentire il drenaggio del liquido inclinando il neonato o aspirando con una siringa.
- Asciugare all'aria prima del riassemblaggio.

Polmoni -

I polmoni possono essere scollati dai rami bronchiali ed estratti rimuovendo le fascette. Per riposizionarli, eseguire la procedura inversa. Per ricollegare i polmoni con maggiore facilità, utilizzare le pinze per stendere le fascette e farle scivolare sul connettore a "Y".

Braccio IV -

- Riempire una siringa da 12cc con liquido colorato.
- Inserire la siringa riempita col liquido in una vena.
- Iniettare lentamente il liquido, facendolo fluire lungo il braccio e in altre vene.
- Bloccare la vena in cui il liquido scorre utilizzando lacci emostatici o dispositivi simili (Figura 1).
- Il braccio IV è ora pronto per essere sottoposto a venopuntura.

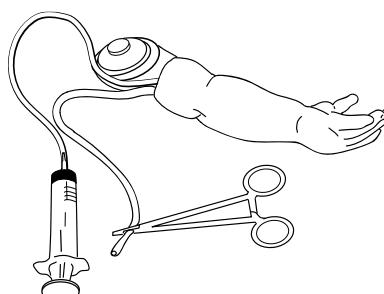


Fig. 1

Laerdal Consiglia

Per le iniezioni IV o intramuscolari, non utilizzare aghi superiori a 22 gauge. Ciò prolunga la durata della pelle.

Sostituzione pelle del braccio IV e vene -

1. Svitare il braccio IV dal tronco.
2. Sfilare la pelle usata dal mandrino del braccio.
3. Rimuovere i tubicini dalla traccia nel mandrino.
4. Sciacquare e asciugare bene le scanalature delle vene e pulirle con alcool.
Assicurarsi di aver rimosso tutta la colla in eccesso.
5. Posizionare le nuove vene lungo le scanalature, incollare nei punti adeguati. Si consiglia di utilizzare una colla a presa rapida.
6. Inserire i tubicini attraverso i fori della nuova pelle.
7. Fare scorrere la pelle del nuovo braccio sul mandrino. Per agevolare questa operazione è possibile cospargere il mandrino con talco.
8. Ricollegare il braccio al tronco.

Gamba IV -

1. Riempire una siringa da 12cc con liquido colorato.
2. Inserire la siringa riempita col liquido in una vena.
3. Iniettare lentamente il liquido, facendolo fluire lungo la gamba e in altre vene.
4. Bloccare la vena in cui il liquido scorre utilizzando lacci emostatici o dispositivi simili.

La gamba IV è ora pronta per essere sottoposta a venopuntura.

Sostituzione pelle e vene -

1. Svitare la gamba IV dal tronco (Figura 2).
2. Sfilare la pelle usata dal mandrino della gamba.

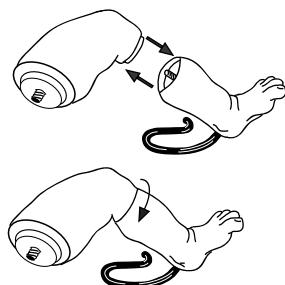


Fig. 2

3. Rimuovere i tubicini dalla traccia nel mandrino.
4. Sciacquare e asciugare bene le scanalature delle vene e pulirle con alcool.
Rimuovere la colla in eccesso.
5. Posizionare le nuove vene lungo le scanalature, incollare nei punti adeguati. Si consiglia una colla a presa rapida.
6. Inserire i tubicini attraverso i fori della nuova pelle.
7. Fare scorrere la nuova pelle della gamba sul mandrino. Per agevolare questa operazione è possibile cospargere il mandrino con talco.
8. Avvitare il piede alla parte superiore della gamba ruotandolo in senso orario fino a raggiungere la posizione desiderata.
9. Ricollegare la gamba.

Gamba per infusione intraossea -

La gamba del neonato per infusione intraossea è concepita per perfezionare la pratica in modo da garantire la riuscita di punture e infusioni intraossee. La struttura anatomica della gamba intraossea comprende i confini della tuberosità tibiale e del malleolo mediale.

Puntura intraossea alla gamba -

1. Togliere il tappo dal drenaggio del tallone del piede destro (Figura 3).
2. Utilizzare una siringa per riempire la gamba con circa 300cc di fluido (è disponibile sangue fittizio per l'acquisto).
3. Reinserire il tappo.

La gamba è ora pronta per essere sottoposta a puntura intraossea.

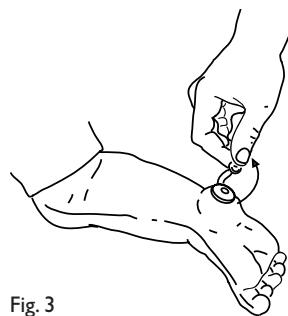


Fig. 3

Infusione intraossea su una gamba -**Laerdal Consiglia**

Usare aghi Jamshidi® – gauge 16 per infusioni intraossee.

Apparecchiatura necessaria per l'infusione intraossea:

- Sacca IV
- Set di somministrazione IV
- Concentrato di sangue fittizio (non incluso)
- Siringa da 35cc
- Ago Jamshidi

Istruzioni per infusione intraossea -

1. Collegare il connettore dei tubicini alla sacca IV.
2. Capovolgere la gamba.
3. Rimuovere il tappo dal tallone (Figura 3)
4. Utilizzare una siringa per riempire l'osso con circa 120cc di sangue fittizio.
5. Collegare i tubicini e la sacca del serbatoio.
6. Chiudere i tubicini che scorrono nella sacca del serbatoio, in modo che il sangue simulato rimanga nell'osso per l'aspirazione (utilizzare la valvola per aprire e chiudere la linea quanto basta per contrastare l'aumento della pressione durante l'infusione dei liquidi).
7. Quando la sacca del serbatoio è piena, interrompere l'infusione e sostituire la sacca con una vuota (in questo modo è possibile ridurre la quantità di liquido nella gamba e le eventuali perdite).

Sostituzione della gamba per infusione intraossea -

1. Rimuovere la parte inferiore della gamba e il piede svitando i bulloni in corrispondenza del ginocchio.
2. Sostituire il mandrino ID usato con un nuovo mandrino.
3. Applicare la nuova pelle intraossea sul mandrino (l'utilizzo di talco può agevolare l'operazione).
4. Ricollegare utilizzando i bulloni esistenti.

Suoni vocali e auscultazione di suoni cardiaci, respiratori e addominali:

Per il trattamento completo dell'auscultazione di suoni cardiaci, respiratori e addominali, vedere VitalSim DFU.



Foto 3

Genitali-

Per il cateterismo urinario e l'addestramento nelle procedure di clisma vengono forniti sia i genitali maschili che quelli femminili.

Per l'assemblaggio

1. Rimuovere la pelle del torace dal tronco staccando le fascette sul retro del manichino.
2. Rimuovere il perno pelvico (Foto 4) per estrarre il serbatoio urinario.
NOTA: Il perno pelvico deve essere riposizionato.

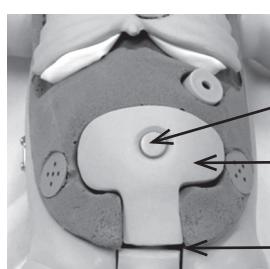


Foto 4

3. Collegare i genitali facendo scorrere il tubo trasparente sui genitali nel tubo color carne fissato al serbatoio.
4. Riposizionare il serbatoio e i genitali così collegati nell'addome, assicurandosi che i genitali si inseriscano correttamente nella traccia.
5. Reinserire il perno pelvico.
6. Riposizionare la pelle toracica, ricollegando le fascette sul retro del manichino.

Il perno pelvico di supporto deve essere reinserito.

In caso contrario la zona pelvica si allarga.

Di conseguenza non è più possibile inserire correttamente i genitali nel manichino.

Cateterismo urinario e inserimento di suposte -

Laerdal Consiglia

Lubrificare il catetere e la supposta con il lubrificante per manichino o con sapone liquido concentrato agevolare l'inserimento.

1. Per riempire il serbatoio urinario rimuovere la pelle del torace dal tronco staccando le fascette sul retro del manichino.
2. Rimuovere il serbatoio urinario (Foto 4) e i genitali dal tronco.
3. Utilizzando una siringa, riempire il serbatoio al limite e reinserire il tappo.
4. Riposizionare la pelle del torace, assicurandosi di fissare le fascette.

Laerdal Consiglia

Per il cateterismo urinario utilizzare un catetere Foley da 8 French.

L'apertura anale è concepita solo per l'inserimento di suposte.

Risoluzione guasti:

Che cosa fare se risulta difficile inserire il catetere urinario?

Per ottenere i risultati migliori, i cateteri dovrebbero essere ben lubrificati con il lubrificante per manichini o un sapone liquido concentrato prima di venire utilizzati. Con l'utilizzo, quando l'acqua ha eliminato il lubrificante, il catetere potrebbe mostrare una tendenza a "incastrarsi", provocando sfregamenti e blocchi. In questo caso, lubrificare abbondantemente un catetere rigido e inserirlo diverse volte nell'uretra.

Che cosa fare se risulta difficile rimuovere il catetere urinario?

Se il catetere si incastra durante la rimozione, spostarlo avanti e indietro con brevi movimenti. Se possibile, utilizzare acqua calda nel serbatoio per impedire che il lubrificante per manichino o il sapone intasino i cateteri. Assicurarsi che il serbatoio sia completamente scarico di acqua prima di disconnettere la valvola.

Cura e manutenzione:

1. Non immergere le parti del manichino nei liquidi per pulizia.
2. Utilizzare solo su superfici pulite. Evitare pennarelli evidenziatori, penne ad inchiostro, acetone, ioduro e altri prodotti coloranti e non posizionare il manichino su carta di giornale o righe stampate di qualsiasi tipo.
3. Per assicurare una lunga durata, pulire il manichino dopo ogni sessione di addestramento e condurre regolarmente un'ispezione generale.
4. I moduli e tutte le altre parti dovrebbero essere drenate e asciugate perfettamente prima di riporle e disinfecciarle, se necessario.
5. Prima di ogni sessione di addestramento si consiglia inoltre di applicare talco sulle articolazioni.
6. Conservare correttamente negli intervalli tra le sessioni di addestramento.

Pezzi di ricambio:

<u>Numero prodotto:</u>	<u>Descrizione:</u>
365-00250.....	Sacca polmonare
365-02350.....	Fascetta, fissaggio polmonare
365-00850.....	Gruppo mandrino braccio IV
365-00650.....	Guaina braccio IV
365-01050.....	Gruppo mandrino gamba IV
365-00550.....	Guaina gamba IV
365-01250.....	Gruppo mandrino gamba per infusione intraossea
365-00450.....	Guaina gamba per infusione intraossea
365-01450.....	Parti genitali femminili, neonato
365-01350.....	Parti genitali maschili, neonato
240-01250.....	Mutandina per neonato
365-02450.....	Kit di strumenti
300-00650.....	Lubrificante per manichino
200-10001.....	Unità VitalSim
231-01350.....	Cavo collegamento VitalSim-Manichino
365-02550.....	Valigetta per trasporto

Per ulteriori informazioni relative ai pezzi di ricambio in altri toni di pelle, si prega contattare il servizio clienti.

Table des matières

Garantie	15
Recommandations de Laerdal	15
Eléments inclus	15
Compétences inculquées	15
Variables de la fontanelle antérieure	16
Contrôle des voies respiratoires.....	16
Bouchon de trachéotomie.....	16
Entretien et aspiration de la trachée.....	16
Insertion de la sonde nasogastrique	16
Poumons	16
Bras de perfusion	16
Remise en place de la peau du bras et des veines de perfusion	17
Jambe de perfusion	17
Remise en place de la peau et des veines.....	17
Jambe intraosseuse	17
Ponction de la jambe IO.....	17
Perfusion de la jambe IO.....	17
Instructions pour la perfusion IO.....	17
Remise en place de la jambe IO	17
Sons vocaux et auscultation sonore du cœur, des poumons et de l'intestin	17
Organes génitaux	18
Cathétérisation urinaire et administration de suppositoires.....	18
Guide de dépannage.....	18
Soins et entretien.....	18
Pièces détachées	18

Garantie

Laerdal Medical garantit à l'acheteur que ses produits sont exempts de vices matériels ou de fabrication pendant un (1) an à dater de l'achat initial. Pendant cette période d'un (1) an, dès réception d'un produit retourné par l'acheteur et présentant un vice matériel ou de fabrication, et moyennant notification écrite du défaut, Laerdal Medical pourra, à son entière discrétion, choisir de réparer ou de remplacer les éléments défectueux ou le produit dans sa totalité. La période de garantie n'est pas renouvelée après remplacement ou réparation du produit original.

Les produits défectueux et la notification des défauts peuvent également être envoyés au distributeur autorisé Laerdal Medical qui a vendu le produit. Tous les frais de courrier, d'expédition ou de manipulation seront à la charge de l'acheteur.

Laerdal Medical n'est responsable de la sécurité, de la fiabilité et des performances de ses produits que si :

- les entretiens, réparations, réglages ou modifications sont réalisés par Laerdal Medical ou par des personnes autorisées ;
- l'installation électrique du local où le produit est utilisé est conforme aux normes en vigueur ;
- le produit est utilisé de manière adéquate, en stricte conformité avec son mode d'emploi.

Dans le cadre de la présente garantie, Laerdal Medical décline toute responsabilité pour les dégâts connexes ou indirects, qu'ils résultent de réparations/modifications ou de tentatives de réparations/modifications non autorisées, ou lorsque le produit ou un de ses éléments a été endommagé par accident, usage inapproprié ou utilisation abusive. La présente garantie ne couvre pas les piles, les fusibles, l'usure normale, l'utilisation excessive, la décoloration ou autres irrégularités cosmétiques qui n'empêchent ni n'altèrent l'utilisation du produit.

Certains États des États-Unis ne permettant pas l'exclusion ou la limitation de dégâts connexes ou indirects, il est possible que ces limitations ou exclusions ne s'appliquent pas dans votre cas.

Il n'existe aucune autre garantie quelconque, expresse ou implicite, relative à la qualité marchande, l'adéquation ou la finalité du produit, de ses éléments et de ses accessoires.

**Précaution - Latex**

Nursing Baby VitalSim™ est un mannequin nourrisson grandeur nature, simulation très réaliste d'un patient de 6 mois. Ce modèle est spécialement conçu pour former les professionnels à la pratique de base et avancée de techniques de soins.

La qualité de fabrication de ce simulateur permettra de réaliser de nombreuses séances de formation s'il est entretenu convenablement.

Recommandations de Laerdal

Intubation trachéale – 3,5 de diamètre intérieur
 Intubation – Lame droite de laryngoscope - #1
 Tube de trachéotomie – 3,5 PED
 Sonde nasogastrique/sonde pour gavage – 8 Ch
 Injections IV – 22 gauge ou plus petites
 Aspiration par le nez ou par la bouche – 8 Ch
 Cathétérisation urinaire – Sonde de Foley de 8 Ch
 Perfusion intraosseuse – Aiguille de Jamshidi® – 16 gauge
 Sonde de gavage pour gastrostomie – 18 Ch
 Poche pour iléostomie – selon le vendeur

Eléments inclus :

- (1) Mannequin nourrisson corps entier
- (1) Unité de contrôle VitalSim
- (1) Organes génitaux mâles
- (1) Organes génitaux femelles
- (1) Culotte bébé
- (3) Suppositoires rectaux simulés
- (1) Lubrifiant pour mannequin
- (1) Trousse à outils
- (1) Housse
- (1) Câble de connexion

(Du concentré de sang simulé est disponible à la vente.)

Compétences inculquées :

- Evaluation générale du nourrisson
- Masque respiratoire/avec valve
- Système clos d'aspiration endotrachéale
- Aspiration par le nez/la bouche
- Insertion de la sonde nasogastrique
- Insertion de la sonde orogastrique
- Lavage/Gavage
- Ponction et perfusion intraosseuses
- Identification du point d'injection intramusculaire
- Cathétérisation urinaire
- Administration de suppositoire rectal
- Stomatérapie
- Soins et lavage par tube gastrostomique
- Auscultation de sons anormaux du cœur, des poumons et de l'intestin
- Intubation orale
- Intubation nasale
- Intubation digitale
- Insertion de canule oropharyngée
- Insertion de tube nasopharyngé
- Identification vocale

Variables de la fontanelle antérieure -

La poire pour pouls noire permet de contrôler la tension dans la zone de la fontanelle pour simuler des fontanelles normales, protubérantes ou déprimées.

1. Pour créer des fontanelles normales ou protubérantes :

- Serrez manuellement le bouton argenté de la poire de pouls noire en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Appuyez sur la poire noire jusqu'à obtenir l'état souhaité de la fontanelle.

2. Pour créer des fontanelles déprimées :

- Desserrez le bouton argenté de la poire de pouls en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Laissez l'air s'échapper.

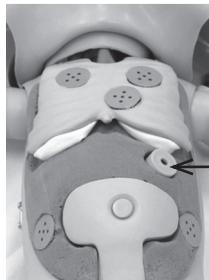


Photo 2

Recommandations de Laerdal

Sonde nasogastrique de lavage – 8 Ch

Insertion de la sonde nasogastrique -

1. Remplir le réservoir de l'estomac pour l'insertion de la sonde nasogastrique :

- Retirez la peau de la poitrine au niveau du torse en détachant les sangles au dos du mannequin.
- Placez le nourrisson en décubitus dorsal.
- Retirez le bouchon d'écoulement du réservoir de l'estomac. (Photo 2)
- Utilisez une seringue pour remplir le réservoir d'environ 50cc d'eau.
- Remettez le bouchon d'écoulement en place.
- Replacez la peau de la poitrine en vous assurant de bien fixer les sangles.

2. Vider l'estomac après insertion de la sonde nasogastrique :

- Retirez la peau de la poitrine au niveau du torse en détachant les sangles au dos du mannequin.
- Placez le nourrisson en décubitus dorsal.
- Retirez le bouchon d'écoulement du réservoir de l'estomac.
- Laissez s'écouler le fluide en inclinant le nourrisson ou aspirez le liquide à l'aide d'une seringue.
- Laissez sécher à l'air avant de le remonter.

Poumons -

Les poumons peuvent être détachés des tubes bronchiques en enlevant les bandes et en les décrochant. Pour les remettre, effectuez la procédure inverse. Ecartez les bandes à l'aide de forceps et les faire glisser sur le raccord en "Y" permet de rebrancher plus facilement les poumons.

Bras de perfusion -

- Remplissez une seringue de 12cc avec du liquide coloré.
- Fixez la seringue remplie de liquide à l'une des veines.
- Injectez lentement le liquide en le laissant se répandre à travers le bras et vers l'autre veine.
- Serrez la veine où le liquide circule à l'aide d'une pince hémostatique ou d'un appareil similaire. (Figure 1)
- Le bras de perfusion est maintenant prêt à recevoir une ponction veineuse.

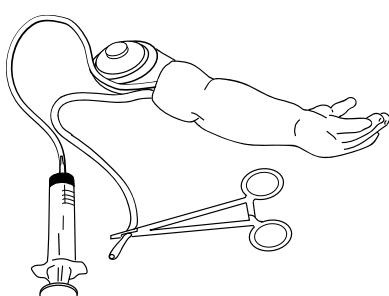


Fig. 1

Photo 1

3. Enlevez les poches pulmonaires blanches.

4. Versez le mélange dans les poumons simulés, suffisamment pour que le cathéter d'aspiration absorbe la solution.

5. Fixez à nouveau les poumons aux tubes bronchiques.

La consistance de la solution se rapproche du mucus normalement aspiré chez un patient subissant une trachéostomie.

Egouttez et séchez les poumons à l'air immédiatement après utilisation. (Photo 2)

Recommandations de Laerdal

N'utilisez pas d'aiguille de plus de 22 gauge pour les injections IV ou intramusculaires. Ceci permet de prolonger la durée de vie de la peau.

Remise en place de la peau du bras et de la veine de perfusion -

1. Dévissez le bras de perfusion du torse.
2. Enlevez la peau usée en la faisant glisser du mandrin du bras.
3. Enlevez les tubes de la rainure du mandrin.
4. Rincez et séchez convenablement les sillons des veines et tamponnez avec de l'alcool. Assurez-vous de retirer tout excès de colle.
5. Placez les nouvelles veines le long des sillons en appliquant de la colle si nécessaire. Nous vous conseillons d'utiliser de la colle à séchage rapide.
6. Insérez les tubes dans les trous de la nouvelle peau.
7. Faites glisser la nouvelle peau du bras sur le mandrin. Poudrer le mandrin de talc facilitera cette opération.
8. Fixez à nouveau le bras au torse.

Jambe de perfusion -

1. Remplissez une seringue de 12cc avec du liquide coloré.
2. Fixez la seringue remplie de liquide à l'une des veines.
3. Injectez lentement le liquide en le laissant se répandre à travers la jambe et vers l'autre veine.
4. Serrez la veine où le liquide circule à l'aide d'une pince hémostatique ou d'un appareil similaire.

La jambe de perfusion est maintenant prête à recevoir une ponction veineuse.

Remise en place de la peau et des veines -

1. Dévissez la jambe de perfusion du torse. (Figure 2)
2. Enlevez la peau usée en la faisant glisser du mandrin de la jambe.

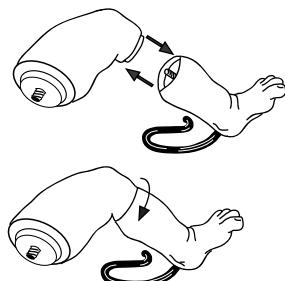


Fig. 2

3. Enlevez les tubes de la rainure du mandrin.
4. Rincez et séchez convenablement les sillons des veines et tamponnez avec de l'alcool. Retirez tout excès de colle.
5. Placez les nouvelles veines le long des sillons en utilisant de la colle si nécessaire. L'utilisation de colle à séchage rapide est recommandée.
6. Insérez les tubes dans les trous de la nouvelle peau.
7. Faites glisser la nouvelle peau de la jambe sur le mandrin. Poudrer le mandrin de talc facilitera cette opération.
8. Effectuez une rotation du pied dans le sens des aiguilles d'une montre pour pouvoir le fixer à la jambe dans la position désirée.
9. Fixez à nouveau la jambe.

Jambe intraosseuse -

La jambe nourrisson IO est conçue pour perfectionner les compétences requises pour une ponction et une injection correctes. L'anatomie de la jambe IO comprend des marques de repère anatomiques au niveau de la tubérosité tibiale et de la malléole interne.

Ponction de la jambe IO -

1. Enlevez le bouchon d'écoulement du talon droit. (Figure 3)
2. A l'aide d'une seringue, remplissez la jambe d'environ 300cc de liquide. (Du sang simulé est disponible à la vente.)
3. Remettez le bouchon.

La jambe IO est maintenant prête à recevoir une ponction intraosseuse.

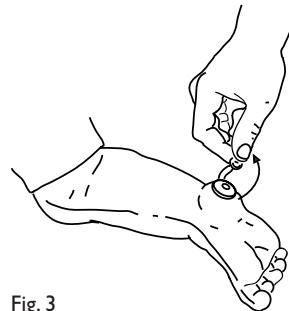


Fig. 3

Perfusion de la jambe IO -

Recommandations de Laerdal

Utilisez une aiguille de Jamshidi® de 16 gauge pour les perfusions IO.

Equipement nécessaire à l'injection IO :

- Poche IV
- Kit de perfusion IV
- Concentré de sang simulé (non inclus)
- Seringue de 35cc
- Aiguille de Jamshidi

Instructions pour la perfusion IO -

1. Reliez le raccord du tube à la poche IV.
2. Retournez la jambe.
3. Retirez le bouchon du talon. (Figure 3)
4. A l'aide d'une seringue, remplissez l'os d'environ 120cc de sang simulé.
5. Fixez le tube et le ballon-réservoir.
6. Fermez le tube qui rejoint le ballon-réservoir de manière à ce que le sang simulé reste dans l'os pour son aspiration. (Utilisez la valve pour ouvrir ou fermer le tuyau au besoin, afin de réduire la pression accumulée au fur et à mesure de l'injection de liquides.)
7. Lorsque le ballon-réservoir est plein, cessez l'injection et remplacez par une poche vide. (Ceci permettra de réduire la quantité de liquide dans la jambe et de minimiser les fuites.)

Remise en place de la jambe IO -

1. Retirez la partie supérieure de la jambe et le pied en dévissant les boulons situés au niveau du genou.
2. Remplacez le mandrin IO par un nouveau.
3. Faites glisser la nouvelle peau IO sur le mandrin (appliquer du talc facilitera cette opération.)
4. Fixez à nouveau à l'aide des boulons existants.

Sons vocaux et auscultation sonore du cœur, des poumons et de l'intestin :

Reportez-vous au mode d'emploi VitalSim pour une auscultation complète du cœur, des poumons et de l'intestin



Photo 3

Organes génitaux-

Les organes génitaux mâles et femelles servent aux procédures de formation au lavement et à la cathétérisation urinaire.

Montage

1. Retirez la peau de la poitrine au niveau du torse en détachant les sangles au dos du mannequin.
 2. Retirez l'épingle pelvienne (photo 4) pour ouvrir le réservoir urinaire.
- NOTE : Il faut remettre l'épingle pelvienne en place.**

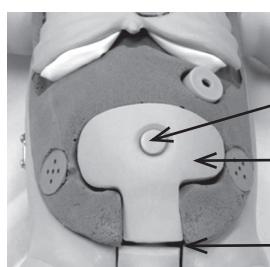


Photo 4

3. Attachez les organes génitaux en faisant glisser le tube clair des organes génitaux à l'intérieur du tube de couleur relié au réservoir.
4. Remettez le réservoir branché et les organes génitaux dans l'abdomen en vérifiant que les organes génitaux glissent correctement dans la rainure.
5. Remettez l'épingle pelvienne en place.
6. Replacez la peau de la poitrine en fixant à nouveau les sangles au dos du mannequin.

Il faut remettre l'épingle de soutien du bassin en place.

Faute de quoi il se produira une extension du bassin.

Dans ce cas, le module d'organes génitaux ne rentrera plus dans le mannequin.

Cathétérisation urinaire et administration de suppositoires -

Recommandations de Laerdal

Lubrifiez cathéter et suppositoires à l'aide d'un lubrifiant pour mannequin ou d'un savon liquide pur pour une introduction plus facile.

1. Pour remplir le réservoir urinaire, retirez la peau de la poitrine au niveau du torse en détachant les sangles au dos du mannequin.
2. Séparez le réservoir urinaire (photo 4) et les organes génitaux du torse.
3. A l'aide d'une seringue, remplissez entièrement le réservoir et remettez le bouchon.
4. Replacez la peau de la poitrine en vous assurant de bien fixer les sangles.

Recommandations de Laerdal

On suggère une sonde de Foley de 8 Ch pour la cathétérisation urétrale.

L'ouverture anale sert uniquement à l'introduction de suppositoires.

Guide de dépannage :

Que faire en cas de difficultés à introduire une sonde urinaire ?

Pour de meilleurs résultats, la sonde doit être bien lubrifiée avec du lubrifiant pour mannequin ou du savon liquide pur avant utilisation. Après plusieurs utilisations, les cathéters ont tendance à "accrocher" une fois le lubrifiant rincé à l'eau, ce qui peut causer frictions et grippage. Dans ce cas, lubrifiez généreusement un cathéter dur et introduisez-le plusieurs fois dans l'urètre.

Que faire en cas de difficultés à enlever une sonde urinaire ?

Si la sonde reste un peu accrochée lors de son extraction, faites-la rentrer et sortir plusieurs fois pendant quelques instants. Utilisez de l'eau chaude pour le réservoir si possible afin d'empêcher le lubrifiant pour mannequin ou le savon de boucher la sonde. Vérifiez que le réservoir est bien égoutté de tout excès d'eau avant de débrancher la valve.

Soins et entretien :

1. Ne pas plonger des pièces du mannequin dans des liquides nettoyants.
2. Utilisez sur des surfaces propres uniquement. Evitez tout marqueur ou stylo plume, acétone, iodé ou tout autre produit détachant et évitez de poser le mannequin sur du papier journal ou encré de n'importe quelle sorte.
3. Pour une bonne longévité, nettoyez chaque mannequin après toute séance de formation et effectuez régulièrement un entretien complet.
4. Les modules et toutes autres pièces doivent être consciencieusement égouttés et séchés à l'air avant le rangement et désinfectés si nécessaire.
5. Appliquez un peu de talc sur les parties articulées avant toute séance de formation.
6. Rangez bien entre chaque séance d'apprentissage.

Pièces détachées :

<u>Code produit :</u>	<u>Description :</u>
365-00250	Poche pulmonaire
365-02350	Bande, fixation poumon
365-00850	Jeu de mandrins pour bras de perfusion
365-00650	Ensemble peau/veines pour bras de perfusion
365-01050	Jeu de mandrins pour jambe de perfusion
365-00550	Ensemble peau/veines pour jambe de perfusion
365-01250	Jeu de mandrins pour jambe intraosseuse
365-00450	Peau pour jambe intraosseuse
365-01450	Organes génitaux nouveau-né fille
365-01350	Organes génitaux nouveau-né garçon
240-01250	Culotte bébé
365-02450	Trousse à outils
300-00650	Lubrifiant pour mannequin
200-10001	Unité VitalSim
231-01350	Câble VitalSim- mannequin (3,5 m)
365-02550	Mallette de transport

Veuillez vous adresser à un conseiller du service clients pour plus de renseignements sur les pièces détachées dans d'autres teintes.

Inhaltsverzeichnis

Garantie	19
Empfehlungen von Laerdal	19
Mitgelieferte Teile	19
Vermittelte Fertigkeiten.....	19
Anteriore verstellbare Fontanelle	20
Atemwegmaßnahmen.....	20
Tracheostoma-Verschlussstopfen	20
Tracheostomaversorgung und -absaugung	20
Einführung eines NG-Schlauches.....	20
Lungen	20
IV-Arm	20
Austausch der Haut und Venen des IV-Arms.....	21
IV-Bein.....	21
Austausch der Haut und Venen.....	21
Intraossäres Bein	21
IO-Punktion am Bein.....	21
IO-Infusion am Bein.....	21
Anleitung zur IO-Infusion.....	21
Austausch des IO-Beines	21
Stimm-Geräuschetainer und Auskulation der Herz-, Atem- und Darmgeräusche	21
Genitalien.....	22
Blasenkatheterisierung und Einführen von Zäpfchen.....	22
Fehlerbehebung	22
Pflege und Wartung	22
Ersatzteile	22

Garantie

Laerdal Medical garantiert dem Käufer über einen Zeitraum von einem (1) Jahr nach dem Datum des Kaufs durch den Erstverbraucher, dass seine Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Während dieses einjährigen Garantiezeitraums wird Laerdal Medical nach Rücksendung eines mit Material- oder Verarbeitungsfehlern behafteten Produkts vom Käufer und einer schriftlichen Mitteilung bezüglich des Fehlers die defekten Teile oder das gesamte Produkt nach Wahl reparieren oder ersetzen. Der Garantiezeitraum verlängert sich nach der Ersetzung oder Reparatur des Originalprodukts nicht.

Defekte Produkte und die Mitteilungen bezüglich der jeweiligen Fehler müssen an den autorisierten Laerdal Medical-Händler gesandt werden, von dem das Produkt gekauft wurde. Alle Porto-, Versand- oder Verladekosten gehen ausschließlich zu Lasten des Käufers.

Laerdal Medical ist für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung seines Produkts bzw. seiner Produkte nur dann haftbar, wenn:

- der Service, die Reparatur, die Nachregulierung oder Modifizierung von Laerdal Medical oder von Laerdal Medical bevollmächtigten Personen durchgeführt werden.
- die Elektroinstallation des Raumes, in dem das Produkt verwendet wird, die jeweiligen Geräteanforderungen erfüllt.
- das Produkt sachgemäß und unter strikter Einhaltung der Bedienungsanleitung verwendet wird.

Laerdal Medical haftet im Rahmen dieser Garantie nicht für beiläufig entstandene oder Folgeschäden, für den Fall, dass nicht genehmigte Reparaturen oder Veränderungen durchgeführt oder durchzuführen versucht wurden oder wenn das Produkt bzw. ein Teil desselben durch Unfall, unsachgemäße oder missbräuchliche Verwendung beschädigt wurde. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Batterien, Sicherungen, normale Abnutzungerscheinungen, übermäßige Verwendung, Verfärbungen, Entfärbungen oder sonstige kosmetische Unregelmäßigkeiten, die sich nicht nachteilig auf die Leistung des Produkts auswirken.

In einigen Bundesstaaten der USA ist der Ausschluss oder die Beschränkung von beiläufig entstandenen oder Folgeschäden nicht zulässig, sodass diese Beschränkungen bzw. dieser Ausschluss für Gebietsansässige in diesen Bundesstaaten keine Wirkung haben.

Es wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Mängelhaftung übernommen, gleich ob hinsichtlich der handelsüblichen Brauchbarkeit, der Eignung oder dem Zweck des Produkts bzw. dessen Teile und Zubehör oder anderweitiges.

**Sicherheitshinweis - Latex**

Das Nursing Baby VitalSim™ ist ein Ganzkörpermodell, das einen sechs Monate alten Patienten realistisch simuliert. Dieses Übungsmodell wurde speziell zur Vermittlung der Grund- und erweiterten Kinderkrankenpflege entwickelt.

Dank der Fertigungsqualität kann dieser Simulator bei entsprechender Pflege und Wartung für zahlreiche Schulungseinheiten verwendet werden.

Empfehlungen von Laerdal

Endotracheale Intubation – 3,5 ID
 Intubation – gerades Laryngoskop – Größe I
 Trachealkanüle – 3,5 PED
 Nasogastrischer Schlauch/Sondenschlauch – 8 French
 IV-Spritze – Gauge 22 oder kleiner
 Nasales und orales Absaugen – 8 French
 Blasenkatheterisierung – 8 French Foley-Katheter
 Intraossäre Infusion – Jamshidi®-Kanüle – Gauge 16
 Gastrostomiesondenschlauch – 18 French
 Ileostomiebeutel – je nach Hersteller

Mitgelieferte Teile:

- (1) Säugling-Ganzkörpermodell
- (1) VitalSim-Steuereinheit
- (1) Männliche Genitalien
- (1) Weibliche Genitalien
- (1) Baby-Höschen
- (3) Übungsrektalzäpfchen
- (1) Übungsmodellgleitmittel
- (1) Werkzeugsatz
- (1) Tragetasche
- (1) Anschlusskabel

(Kunstblutkonzentrat kann käuflich erworben werden.)

Vermittelte Fertigkeiten:

- Allgemeine Beurteilung von Babys
- Beatmung mit Beatmungsbeutel/-maske mit Ventil
- Tracheostomaversorgung und -absaugung
- Orale und nasale Absaugung
- Einführen eines NG-Schlauches
- Einführen eines OG-Tubus
- Lavage/Sondenernährung
- Intraossäre Punktion und Infusion
- Ermittlung intramuskulärer Injektionsstellen
- Blasenkatheterisierung
- Einführung von Rektalzäpfchen
- Stomapflege
- Gastrostomiesonde und Sondenernährung
- Auskultation normaler und anormaler Herz-, Atem- und Darmgeräusche
- Orale Intubation
- Nasale Intubation
- Digitale Intubation
- Oropharyngeales Einführen in die Atemwege
- Nasopharyngeales Einführen in die Atemwege
- Identifikation von Geräuschen

Anteriore verstellbare Fontanelle -

Mit dem scharzen Blasebalg kann der Druck im Bereich der Fontanelle geregelt werden, um normale, nach oben gewölbte und eingefallene Fontanellen zu simulieren.

1. Normale oder nach oben gewölbte Fontanelle

- Den silbernen Knopf am schwarzen Blasebalg mit der Hand nach rechts drehen.
- Die schwarze Blase zusammendrücken, bis der gewünschte Fontanellenzustand erreicht ist.

2. Eingefallene Fontanelle:

- Den silbernen Knopf auf der schwarzen Druckblase nach links drehen, um die „Schädeldecke“ zu lockern.
- Die Luft entweichen lassen.

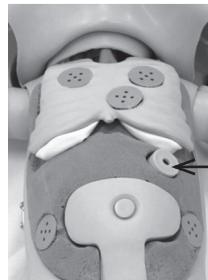


Foto 2

Empfehlungen von Laerdal

NG-Sondenschlauch – 8 French

Empfehlungen von Laerdal

Größe des Endotrachealtubus – 3,5 ID

Gerades Laryngoskop – Größe I

Größe des Tracheostomaturbus – 3,5 PED

Atemwegsmaßnahmen -

Den Pharynx, die Nasenlöcher und alle Intubationsgeräte mit genügend Übungsmodellgleitmittel besprühen.
(Es kann auch Flüssigseife verwendet werden.)

Tracheostoma-Verschlussstopfen -

Um den Tracheostoma-Stopfen zu entfernen, diesen fest anfassen, anheben und entfernen. Beim Wiedereinsetzen in die Öffnung drücken.

Tracheostomaversorgung und-absaugung -

- Eine Lösung aus einer halben Tasse mildem Reinigungsmittel und einer halben Tasse Wasser herstellen.
- Den Brustkorb mit den Lautsprechern nach oben umdrehen. (Foto 1)

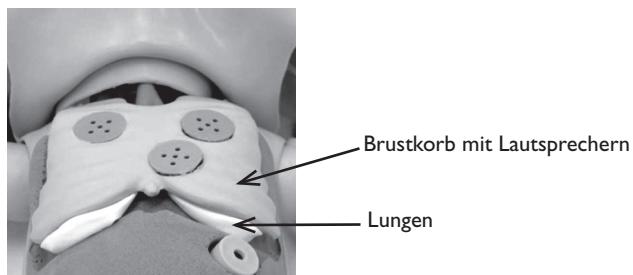


Foto 1

- Die weißen Lungenbeutel entfernen.
- Die Mischung in die künstlichen Lungen gießen, so dass ein Absaugkatheter die Lösung aufnehmen kann.
- Die Lungen wieder mit den Bronchialröhren verbinden.

Die Konsistenz der Lösung entspricht dem Schleim, der bei einem Tracheostomapatienten normalerweise abgesaugt wird.

Die Lungen unmittelbar nach Verwendung entleeren und an der Luft trocknen lassen.

Einführen eines NG-Schlauches -

1. Den Magenbehälter zum Einführen eines NG-Schlauches füllen:

- Die Brusthaut vom Körper entfernen, dazu die Gurte an der Rückseite der Puppe lösen.
- Die Puppe in Rückenlage bringen.
- Den Ablaufstopfen vom Magenbehälter entfernen. (Foto 2)
- Mit einer Spritze den Behälter mit etwa 50 ml Wasser füllen.
- Den Ablaufstopfen wieder einsetzen.
- Die Brusthaut wieder auflegen und die Gurte anbringen.

2. Den Magen nach Einführen eines NG-Schlauches entleeren:

- Die Brusthaut vom Brustkorb entfernen, dazu die Gurte an der Rückseite der Puppe lösen.
- Das Übungsmodell in Rückenlage bringen.
- Den Ablaufstopfen vom Magenbehälter entfernen.
- Die Puppe kippen und die Flüssigkeit ablaufen lassen oder mit einer Spritze ansaugen.
- Vor dem Zusammenbau an der Luft trocknen lassen.

Lungen -

Die Lungen können nach Entfernung der Gurte von den Bronchien gelöst und abgezogen werden. Zum Einbau die Schritte in umgekehrter Reihenfolge wiederholen. Die Gurte mit der Pinzette spreizen und über den Y-Verbinder schieben, damit sich die Lungen besser anschließen.

IV-Arm -

- Eine Spritze mit 12 ml Farbstofflösung füllen.
- Die mit Flüssigkeit gefüllte Spritze mit einer der Venen verbinden.
- Die Flüssigkeit langsam injizieren, so dass sie durch den Arm fließt und an der anderen Vene austritt.
- Die Vene abklemmen, durch die die Flüssigkeit fließt. Dazu einen Hämostat oder ein ähnliches Gerät verwenden. (Abbildung 1)
- Der Arm ist jetzt für eine Venenpunktion vorbereitet.

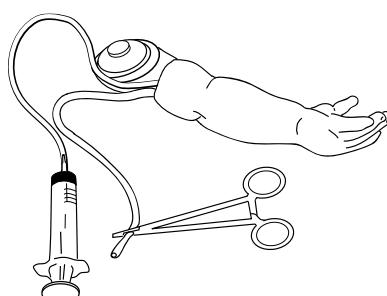


Abb. 1

Empfehlungen von Laerdal

Eine Kanüle mit einer Größe von maximal 22 Gage für die intravenöse oder intramuskuläre Injektion verwenden.
Auf diese Weise hält die Haut länger.

Das IO-Bein ist somit für eine IO-Punktion vorbereitet.

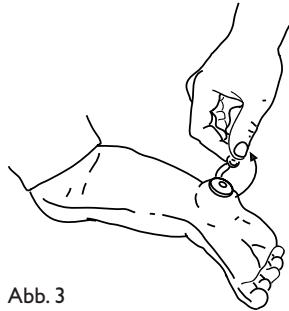


Abb. 3

IO-Infusion am Bein -**Empfehlungen von Laerdal**

Für die IO-Infusionen eine Jamshidi®-Kanüle mit Gage 16 verwenden.

Benötigtes Zubehör für die IO-Infusion:

- IV-Beutel
- IV-Instrumentenbesteck
- Kunstblutkonzentrat (nicht mitgeliefert)
- Spritze 35 ml
- Jamshidi-Kanüle

Anleitung zur IO-Infusion -

1. Den Schlauchverbinder am IV-Beutel anschließen.
2. Das Bein umdrehen.
3. Den Stopfen von der Ferse entfernen. (Abbildung 3)
4. Mit einer Spritze den Knochen mit etwa 120 ml Kunstblut füllen.
5. Den Schlauch und den Sammelbeutel anbringen.
6. Den Schlauch verschließen, der in den Sammelbeutel führt, so dass das Kunstblut zur Aspiration im Knochen verbleibt (mit einem Ventil die Leitung bei Bedarf öffnen oder schließen, um einen Druckaufbau bei Infusion der Flüssigkeiten zu verhindern).
7. Wenn der Sammelbeutel gefüllt ist, die Infusion unterbrechen und einen leeren Sammelbeutel anschließen. (Auf diese Weise sinkt die Flüssigkeitsmenge im Bein, und Leckverluste werden minimiert.)

Austausch des IO-Beins -

1. Das untere Bein und den Fuß an den Schrauben am Knie lösen.
2. Das gebrauchte IO-Bein durch ein neues IO-Bein ersetzen.
3. Die neue Haut für das IO-Bein über das Bein ziehen (Talkumpuder erleichtert dies).
4. Das Bein wieder an den vorhandenen Schrauben anbauen.

Stimmgeräusche und Auskultation von Herz-, Atem- und Darmgeräuschen

Weitere Hinweise finden Sie in den Gebrauchsanweisungen für das Abhören von Herz-, Atem- und Darmgeräuschen mit dem Gerät VitalSim.



Foto 3

Austausch der Haut und Venen des IV-Arms -

1. Den IV-Arm vom Brustkorb abschrauben.
2. Die verwendete Haut vom Arm abschieben.
3. Die Schläuche aus dem Arm entfernen.
4. Die Venennuten gut spülen, trocknen lassen und mit Alkohol abtupfen. Überschüssigen Klebstoff entfernen.
5. Neue Venen in die Nuten einlegen und mit Klebstoffpunkten befestigen. Wir empfehlen Sekundenkleber.
6. Die Leitung durch die Öffnungen in der neuen Haut einführen.
7. Die neue Haut über den Arm ziehen. Talkumpulver auf den Arm geben, um das Aufziehen der Haut zu erleichtern.
8. Den Arm wieder am Brustkorb anschrauben.

IV-Bein -

1. Eine Spritze mit 12 ml Farbflüssigkeit füllen.
2. Die mit Flüssigkeit gefüllte Spritze mit einer der Venen verbinden.
3. Die Flüssigkeit langsam injizieren, so dass sie durch das Bein fließt und an der anderen Vene wieder austritt.
4. Die Vene abklemmen, durch welche die Flüssigkeit fließt. Dazu einen Hämostat oder ein ähnliches Gerät verwenden.

Das IV-Bein ist jetzt für die Übung einer Venenpunktion vorbereitet.

Austausch der Haut und Venen -

1. Das IV-Bein vom Körper abschrauben (Abbildung 2).
2. Die verwendete Haut vom Bein abschieben.

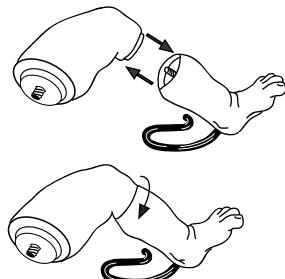


Abb. 2

3. Die Schläuche aus dem Bein entfernen.
4. Die Venennuten gut spülen, trocknen lassen und mit Alkohol abtupfen. Überschüssigen Klebstoff entfernen.
5. Neue Venen in die Nuten einlegen und mit Klebstoffpunkten befestigen. Wir empfehlen Sekundenkleber.
6. Die Leitung durch die Öffnungen in der neuen Haut einführen.
7. Die neue Haut über das Bein ziehen. Talkumpulver auf das Bein geben, um das Aufziehen der Haut zu erleichtern.
8. Den Fuß nach rechts drehen, bis der Oberschenkel des Beins in der gewünschten Lage liegt.
9. Das Bein wieder anbringen.

Intraossäres Bein -

Das IO-Säuglingsbein wurde zum Training einer erfolgreichen intraossären Punktion und Infusion entwickelt. Die Anatomie des IO-Beins weist besondere Merkmale wie Schienbeinhöcker und mediale Malleoli auf.

IO-Punktion am Bein -

1. Den Stopfen an der Ferse des rechten Fußes entfernen. (Abbildung 3)
2. Mit einer Spritze das Bein mit etwa 300 ml Flüssigkeit füllen. (Kunstblut ist getrennt lieferbar).
3. Den Stopfen wieder einsetzen.

Genitalien -

Zur Blasenkatheterisierung sowie zum Legen von Darmeinläufen werden männliche und weibliche Genitalien mitgeliefert.

Zusammenbau

1. Die Haut am Torso entfernen. Dazu die Gurte an der Rückseite der Puppe lösen.
 2. Den Beckenstift (Foto 4) entfernen, um den Urinbehälter freizulegen.
- Hinweis:** Der Beckenstift muss wieder eingesetzt werden.

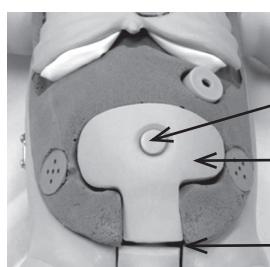


Foto 4

3. Zum Befestigen der Genitalien den transparenten Schlauch der Genitalien in den fleischfarbenen Schlauch am Urinbehälter einschieben.
4. Genitalien und Urinbehälter zusammen in den Unterleib einsetzen. Die Genitalien müssen richtig einrasten.
5. Den Beckenstift wieder einsetzen.
6. Die Haut an der Brust wieder auflegen und die Gurte an der Rückseite der Puppe befestigen.

Der Stützstift für das Becken muss wieder eingesetzt werden.

Andernfalls kommt es zu einer Beckenspreizung.

In diesem Fall sitzen die Genitalien nicht mehr richtig in der Puppe.

Blasenkatheterisierung und Einführen von Zäpfchen -

Empfehlungen von Laerdal

Katheter und Zäpfchen mit dem Gleitmittel für die Puppe oder mit Flüssigseife schmieren, um das Einführen zu erleichtern.

1. Zur Füllung des Urinbehälters die Haut an der Brust der Puppe entfernen. Dazu die Gurte an der Rückseite der Puppe lösen.
2. Den Urinbehälter (Foto 4) mit den Genitalien von dem Torso entfernen.
3. Mit einer Spritze den Urinbehälter vollständig füllen und den Stopfen wieder einsetzen.
4. Die Brusthaut wieder auflegen und die Gurte anbringen.

Empfehlungen von Laerdal

Für die Urinkatheterisierung wird ein 8 French Foley-Katheter empfohlen.

Die Analöffnung ist nur zum Einführen von Zäpfchen vorgesehen.

Fehlerbehebung:

Vorgehensweise bei Problemen mit dem Einführen des Blasenkatheters?

Die Katheter sollten gut mit dem Puppengleitmittel oder mit Flüssigseife geschmiert werden, bevor sie eingeführt werden. Nach mehreren Versuchen kann es zu einem „Hängen“ des Katheters kommen, wenn das Wasser das Gleitmittel ganz abgespült hat, so dass der Katheter klemmt und erhöhte Reibung auftritt. In diesem Fall den Katheter großzügig mit Gleitmittel schmieren und mehrere Male in die Harnröhre einführen.

Probleme bei der Entfernung des Urinkatheters?

Wenn der Katheter bei der Entfernung klemmt, diesen hin- und herbewegen. Möglichst warmes Wasser im Urinbehälter verwenden, damit das Gleitmittel bzw. die Seife die Katheter nicht zusetzt. Vor Entfernung des Ventils kontrollieren, ob der Urinbehälter ganz entleert ist.

Pflege und Wartung:

1. Teile der Puppe nicht in Reinigungsflüssigkeit eintauchen.
2. Nur auf einer sauberen Fläche verwenden. Keine Filzstifte, Füller, Aceton, Jod oder andere fleckbildende Produkte verwenden und die Puppe nicht auf neuen Zeitungen oder bedrucktem Papier ablegen.
3. Im Interesse einer langen Nutzungsdauer sollte jede Puppe nach jeder Schulung gereinigt und regelmäßig eine allgemeine Prüfung durchgeführt werden.
4. Die Module und alle anderen Teile entleeren und gründlich an der Luft trocknen lassen, bevor sie eingelagert werden, gegebenenfalls desinfizieren.
5. Auf die Gelenkteile sollte vor Beginn von Übungen etwas Talcum puder gegeben werden.
6. Zwischen den einzelnen Lehrveranstaltungen ordnungsgemäß aufbewahren.

Ersatzteile:

Teile-Nr.:	Beschreibung:
365-02250	Lungenbeutel
365-02350	Lungenbefestigungs-band
365-00850	IV-Arm, komplett
365-00650	Haut für den IV-Arm
365-01050	IV-Bein, komplett
365-00550	Haut für das IV-Bein
365-01250	IO-Bein, komplett
365-00450	Haut für das IO-Bein
365-01450	Weibliche Genitalien für Säuglingmodell
365-01350	Männliche Genitalien für Säuglingmodell
240-01250	Baby-Höschen
365-02450	Werkzeugsatz
300-00650	Puppengleitmittel
200-10001	VitalSim-Gerät
231-01350	3 Meter VitalSim Anschlusskabel für das Übungsmodell
365-02550	Tragetasche

Weitere Informationen über Ersatzteile in anderen Hautfarben erhalten Sie vom Vertreter des Kundendienstes.

Inhoudsopgave

Garantie	23
Aanbevelingen door Laerdal	23
Paklijst.....	23
Aangeleerde vaardigheden	23
Variabelen anterieure fontanellen	24
Luchtwegen	24
Tracheotomieplug	24
Zorg en suctie bij tracheotomie.....	24
Plaatsing van de NG-tube.....	24
Longen	24
IV-arm	24
Vervanging huid IV-arm en venen	25
IV-been.....	25
Vervanging huid en venen.....	25
Intraosseus been	25
IO beenpunctie	25
IO beeninfuus.....	25
Instructies voor IO infuus	25
Vervanging IO been	25
Stemgeluiden en auscultatie van hart-, adem- en darmgeluiden	25
Genitaliën.....	26
Katherisatie van de urinewegen en inbrengen van zetpillen	26
Problemen oplossen	26
Zorg en onderhoud.....	26
Reserveonderdelen.....	26

Garantie

Laerdal Medical garandeert de koper dat de producten vrij zijn van gebreken in materiaal of fabricage voor een periode van één (1) jaar vanaf de datum van aankoop door de originele gebruiker. Tijdens de aangegeven periode van één (1) jaar, zal Laerdal Medical bij ontvangst van een product dat defect lijkt in materiaal of productie en een schriftelijke beschrijving van het defect door de koper, naar keuze de onderdelen herstellen of vervangen die defect blijken te zijn, of het gehele product. De garantieperiode wordt niet vernieuwd bij vervanging of herstel van het originele product.

Producten die defect blijken en beschrijvingen van de defecten stuurt u naar de bevoegde Laerdal Medical dealer waar u het product aankocht. Alle kosten voor verzending, transport of behandeling zullen uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van de aankoper vallen.

Laerdal Medical is alleen verantwoordelijk voor de gevolgen van de veiligheid, de betrouwbaarheid en de werking van de producten als:

- onderhoud, reparatie, aanpassing of wijzigingen uitgevoerd worden door Laerdal Medical of door personen erkend door Laerdal Medical;
- de elektrische installatie van de ruimte waar het product wordt gebruikt, in overeenstemming is met de geldende vereisten betreffende de uitrusting.
- het product op adequate wijze gebruikt wordt, in strikte overeenkomst met de gebruiksaanwijzingen.

Laerdal Medical zal onder deze garantie niet verantwoordelijk zijn voor incidentele of gevolgschade, of in geval niet-toegestane reparaties of wijzigingen werden aangebracht of begonnen werden, of als het product of enige onderdeel ervan, beschadigd werd door een ongeval, misbruik of verkeerd gebruik. Deze garantie dekt geen batterijen, zekeringen, normale slijtage, overmatig gebruik, vlekken, verkleuring of andere cosmetische onregelmatigheden die geen invloed hebben op het product of de werking negatief beïnvloeden.

In sommige staten in de VSA is de uitsluiting of beperking van incidentele of gevolgschade niet toegestaan, zodat deze beperkingen of uitsluitingen mogelijk niet van toepassing zijn op u.

Er zijn geen andere expliciete of impliciete garanties, noch van verkoopbaarheid, geschiktheid of doel, noch andere, op het product, de onderdelen en de accessoires.

**Opgelet - Latex**

De Nursing Baby VitalSim™ is een een oefenpop op ware grootte (baby) die een realistische simulatie vormt van een 6 maanden oude patiënt. De oefenpop is specifiek ontwikkeld voor de training van professionals in het oefenen van fundamentele en gevorderde verzorgingstechnieken.

Dank zij de productiekwaliteit kan deze simulator, mits de nodige zorg en onderhoud, tijdens een groot aantal oefensessies worden gebruikt.

Aanbevelingen door Laerdal

Endotracheale intubatie – 3.5 ID
 Intubatie – recht laryngoscopieblad – #1
 Tracheotomietube – 3.5 PED
 Neus-/maagtube/voedingssonde – 8 French
 IV-injecties – maat 22 of kleiner
 Nasale en orale suctie – 8 French Foley-katheter
 Katherisatie van de urinewegen – 8 French Foley-katheter
 Intraosseus infuus - Jamshidi®-naald – maat 16
 Gastrostomie-voedingssonde – 18 French
 Illeostomiezak – specificatie leverancier

Paklijst:

- (1) Oefenpop baby op ware grootte
- (1) VitalSim Controle-eenheid
- (1) Mannelijke genitaliën
- (1) Vrouwelijke genitaliën
- (1) Broekje baby
- (3) Simulatie rectale zetpillen
- (1) Manikin Lubricant oefenpop
- (1) Tool Kit
- (1) Draagtas
- (1) Aansluitkabel

(Gesimuleerd bloedconcentraat is in de handel verkrijgbaar.)

Aangeleerde vaardigheden:

- Algemene diagnostiek bij zuigelingen
- Ballonmasker
- Tracheale zorg en suctie
- Orale/nasale suctie
- Plaatsing van de NG-tube
- Plaatsing van de OG-tube
- Lavage/Gavage
- Intraosseuze punctie en infuus
- Identificatie van intramusculaire injectielokatie
- Katherisatie van de urinewegen
- Inbrengen van rectale zetpillen
- Ostomie-zorg
- Verzorging en voeding via maagsonde
- Ausculatie van normaal en abnormaal hart-, adem- en darmgeluid
- Orale intubatie
- Nasale intubatie
- Digitale intubatie
- Orofaryngeale luchtwegen
- Nasofaryngeale luchtwegen
- Vocale geluidsidentificatie

Variabelen anterieure fontanellen -

Via de zwarte pulserende balg kan druk in het fontanellegebied worden gesimuleerd als normaal, uitpuilend en ingedrukt.

1.Voor normale of uitpuilende fontanellen:

- Draai de zilverkleurige knop op de zwarte balg met de wijzers van de klok mee tot handvast.
 - Knijp in de zwarte balg totdat de gewenste fontanelstatus is verkregen.
- 2.Voor ingedrukte fontanellen:
- Draai de zilverkleurige knop op de zwarte balg tegen de wijzers van de klok in los.
 - Laat de lucht ontsnappen.

Laerdal Aanbevelingen

Endotracheale tube maat – 3.5 ID
Recht laryngoscopieblad – maat #1
Tracheostomietube maat – 3.5 PED

Luchtwegen -

Sproei farynx, neusgaten en alle intubatieapparatuur in met een ruime hoeveelheid Manikin Lubricant voor de oefenpop. (In plaats hiervan kunt u ook vloeibare zeep gebruiken.)

Tracheotomieplug -

De tracheotomieplug kan worden verwijderd door deze stevig vast te pakken, op te tillen en naar buiten te trekken. U plaatst de plug terug door hem in de opening te drukken.

Zorg en suctie bij tracheotomie -

- Maak een mengvloeistof van 125cc milde vloeibare zeep en 125cc water.
- Verplaats de ribbenkast met de luidsprekers door deze over het gezicht van de oefenpop te klappen. (Foto 1)

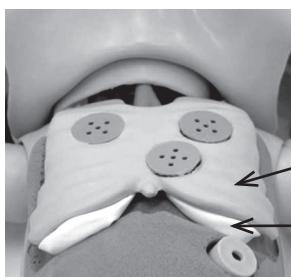


Foto 1

3.Verwijder de witte longzakken.

- Schenk het mengsel in de simulatielongen. Gebruik zo veel dat een suctiekatheter de oplossing kan opzuigen.
- Maak de longen weer vast aan de bronchiale buizen.

De consistentie van de oplossing lijkt op die van het mucus dat normaal wordt opgezogen bij een tracheotomiepatiënt.

Laat de longen meteen na gebruik leeglopen en aan de lucht drogen. (Foto 2)

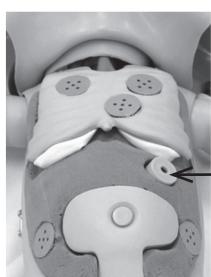


Foto 2

Laerdal Aanbevelingen

NG-voedingssonde – 8 French

Plaatsing van de NG-tube -

1. Maagreservoir vullen voor plaatsing van de NG-tube:

- Verwijder de borsthuid van het bovenlijf door de banden aan de achterzijde van de oefenpop los te maken.
- Leg de babypop op zijn rug.
- Verwijder de drainageplug uit het maag-reservoir. (Foto 2)
- Vul met behulp van een injectiespuit het reservoir met circa 50cc water.
- Plaats de drainageplug terug.
- Plaats de borsthuid terug en maak de banden vast.

2. Maag ledigen na plaatsing van NG-tube:

- Verwijder de borsthuid van het bovenlijf door de banden aan de achterzijde van de oefenpop los te maken.
- Leg de babypop op zijn rug.
- Verwijder de drainageplug uit het maagreservoir.
- Laat de vloeistof weglopen door de oefenpop schuin te houden of zuig de vloeistof op met een injectiespuit.
- Laat aan de lucht drogen voordat u de oefenpop weer assembleert.

Longen -

De longen kunnen van de bronchiale buisjes worden losgemaakt door de banden te verwijderen en ze los te trekken. U plaatst ze terug door de handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren. Houd de banden met een tang uiteen en trek ze over de Y-aansluiting – hierdoor wordt het gemakkelijker om de longen weer aan te sluiten.

IV-arm -

- Vul een 12cc injectiespuit met gekleurde vloeistof.
- Maak een met vloeistof gevulde injectiespuit vast aan een van de venen.
- Injecteer de vloeistof langzaam, laat deze door de arm lopen en via de andere ader naar buiten.
- Klem de ader, waardoor de vloeistof stroomt, af met een hemostaat of vergelijkbaar apparaat. (Figuur 1)
- De IV-arm is nu klaar voor het oefenen van venenpunctie.

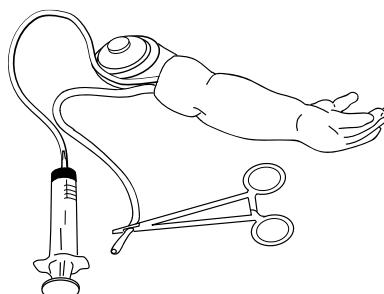


Fig. 1

Laerdal Aanbevelingen

Gebruik geen dikkere naalden dan maat 22 voor IV-of intramusculaire injecties. Dit om de levensduur van de huid te sparen.

Vervanging huid IV-arm en venen -

1. Draai de IV-arm los van het bovenlijf.
2. Schuif de gebruikte huid van de armspil.
3. Verwijder de binnenvoering van de uitsparing in de spil.
4. Spoel en droog deadergroeven goed af en dep met alcohol. Verwijder alle overbodige lijm.
5. Plaats nieuwe venen in de groeven en lijm deze vast waar nodig. Het is raadzaam sneldrogende lijm te gebruiken.
6. Plaats de binnenband door de openingen in de nieuwe huid.
7. Schuif de nieuwe armhuid op de armspil. Dit gaat gemakkelijker wanneer u de spil bestuift met talkpoeder.
8. Maak de arm weer vast aan het bovenlijf.

IV-been -

1. Vul een 12cc injectiespuit met gekleurde vloeistof.
2. Maak een met vloeistof gevulde injectiespuit vast aan een van de venen.
3. Injecteer de vloeistof langzaam, laat deze doorheen het been lopen en via de andere ader naar buiten.
4. Klem deader, waardoor de vloeistof stroomt, af met een hemostaat of vergelijkbaar apparaat.

Het IV-been is nu klaar voor het oefenen van venenpunctie.

Vervanging huid en venen -

1. Draai het IV-been los van het bovenlijf. (Figuur 2)
2. Schuif de gebruikte huid van de beenspil.

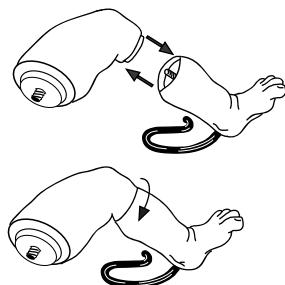


Fig. 2

3. Verwijder de binnenvoering van de uitsparing in de spil.
4. Spoel en droog deadergroeven goed af en dep met alcohol. Verwijder overbollige lijm.
5. Plaats nieuwe venen in de groeven en lijm deze vast waar nodig. Het verdient aanbeveling een sneldrogende lijm te gebruiken.
6. Plaats de binnenband door de openingen in de nieuwe huid.
7. Schuif de nieuwe beenhuid op de beenspil. Dit gaat gemakkelijker wanneer u de spil bestuift met talkpoeder.
8. Draai de voet met de wijzers van de klok mee vast aan het bovenbeen totdat de gewenste stand is bereikt.
9. Maak het been weer vast.

Intraosseus been -

Het Infant IO been is ontwikkeld voor het oefenen van vaardigheden die nodig zijn voor geslaagde intraosseuze punctie en infusus. Anatomie van het IO been bevat anatomische herkenningspunten bij de tibiale tuberositeit en de mediale malleolus.

IO beenpunctie -

1. Verwijder de stop in de hiel van de rechtervoet. (Figuur 3)
2. Vul met behulp van een injectiespuit het been met circa 300cc vloeistof. (Gesimuleerd bloedconcentraat is in de handel verkrijgbaar.)
3. Plaats de stop terug.

Het IO been is nu klaar voor het oefenen van intraosseuze punctie.

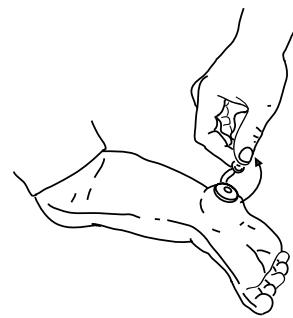


Fig. 3

IO beeninfusus -

Laerdal Aanbevelingen

Gebruik een Jamshidi®-naald maat 16 voor IO-infusus.

Apparatuur voor IO infusus:

- IV-zak
- IV-toedieningsset
- Gesimuleerd bloedconcentraat (niet meegeleverd)
- injectiespuit 35cc
- Jamshidi-naald

Instructies voor IO infusus -

1. Bevestig de binnenaansluiting aan de IV-zak.
2. Draai het been ondersteboven.
3. Verwijder de stop uit de hiel. (Figuur 3)
4. Vul met behulp van een injectiespuit het bot met circa 120cc gesimuleerd bloed.
5. Bevestig de binnenzijde en de reservoirzak.
6. Sluit de binnenvoering die de reservoirzak in loopt af, zodat het gesimuleerde bloed in het bot blijft en geaspireerd kan worden. (Open en sluit de lijn wanneer nodig met een klep om de druk te verlagen wanneer vloeistoffen worden geïnfuseerd.)
7. Wanneer de reservoirzak vol is, staakt u het infusus en plaatst u een lege zak. (Hierdoor vermindert de hoeveelheid vloeistof in het been en wordt lekkage tot een minimum beperkt.)

Vervanging IO been -

1. Verwijder het onderbeen en de voet door de bouten bij de knie los te draaien.
2. Vervang de gebruikte IO spil door een nieuwe spil.
3. Schuif de nieuwe IO huid op de spil (dit gaat gemakkelijker wanneer u talkpoeder hebt gebruikt).
4. Maak het onderbeen weer vast door de bestaande bouten aan te draaien.

Stemgeluiden en auscultatie van hart-, adem- en darmgeluid:

Zie VitalSim DFU voor complete auscultatie van hart-, adem- en darmgeluiden



Foto 3

Genitaliën -

Er worden zowel mannelijke als vrouwelijke genitaliën geleverd voor katherisatie van de urinewegen en klisma-training.

Assemblage

1. Verwijder de borsthuid van het bovenlijf door de banden aan de achterzijde van de oefenpop los te maken.
2. Verwijder de bekkenpin (Foto 4) om het urinereservoir los te halen.
LET OP: de bekkenpin moet teruggeplaatst worden.

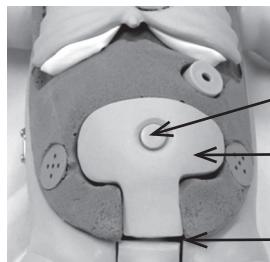


Foto 4

3. Bevestig de genitaliën door de doorzichtige buis op de genitaliën over de vleeskleurige buis aan het reservoir te schuiven.
4. Plaats het aangesloten reservoir en de genitaliën terug in de buik en controleer of de genitaliën goed in het spoor schuiven.
5. Plaats de bekkenpin terug.
6. Plaats de borsthuid terug en bind de riemen vast aan de achterzijde van de oefenpop.

Bekkensteunpin moet teruggeplaatst worden.

Doet u dit niet, dan kan het bekken uitzakken.

Als dat gebeurt, passen de genitaliën niet goed meer in de oefenpop.

Katherisatie van de urinewegen en inbrengen van zetpillen -

Laerdal Aanbevelingen

Bevochtig het katheter en de zetpil met het speciale glijmiddel of onverdunde vloeibare zeep voor gemakkelijker aanbrengen.

1. Vul het urinereservoir: verwijder eerst de borsthuid van de borstkas door de banden aan de achterzijde van de oefenpop los te maken.
2. Verwijder het urinereservoir (foto 4) en de genitaliën uit de buikholte.
3. Vul het reservoir met behulp van een injectiespuit tot het helemaal vol is en plaats de stop terug.
4. Plaats de borsthuid terug en maak de banden vast.

Laerdal Aanbevelingen

Voor katherisatie van de urinewegen wordt een French Foley-katheter maat 8 aanbevolen.

De anale opening is uitsluitend bestemd voor het inbrengen van zetpillen.

Problemen oplossen:

Wat moet ik doen als het urinekatheter moeilijk te plaatsen is?

Voor optimaal resultaat moeten katheters vóór gebruik goed gesmeerd worden met Manikin Lubricant of met onverdunde vloeibare zeep. Na een aantal gebruiken kan de katheter blijven 'hangen' wanneer het de Manikin Lubricant met het water mee is weggelopen, zodat wrijving en plakken ontstaan. Als dit gebeurt, brengt u een ruime hoeveelheid Manikin Lubricant aan op een harde katheter en brengt u deze enkele malen in de urinebus in.

Wat moet ik doen als het urinekatheter moeilijk te verwijderen is?

Als het katheter tijdens het verwijderen ietwat blijft hangen, beweegt u het een aantal malen heen en weer. Gebruik indien mogelijk warm water in het reservoir, zodat de katheters niet verstopt geraken door glijmiddel of zeep. Controleer of het reservoir goed geleegd is voordat u de klep loskoppelt.

Zorg en onderhoud:

1. Dompel de onderdelen van de oefenpop niet onder in vloeibare reinigingsmiddelen.
2. Gebruik uitsluitend op een schone ondergrond. Vermijd viltpennen, inktspullen, aceton, jodium of andere vlekende producten en leg de oefenpop nooit op een krant of ander drukwerk.
3. Voor een optimale levensduur moet de oefenpop na iedere trainingssessie worden gereinigd en dient regelmatig een algehele inspectie te worden uitgevoerd.
4. Modules en alle overige onderdelen moeten worden leeggemaakt en grondig aan de lucht gedroogd voordat ze worden opgeborgen, en moeten indien nodig worden gedesinfecteerd.
5. De gewrichten lopen soepeler wanneer u voorafgaand aan de trainingssessies enig talkpoeder aanbrengt.
6. Berg de oefenpop tussen sessies door zorgvuldig op.

Reserveonderdelen:

<u>Productnummer:</u>	<u>Beschrijving:</u>
365-02250	Longzak
365-02350	Band,houder voor longzak
365-00850	Spil voor IV-arm
365-00650	Huid IV-arm
365-01050	Spil voor IV-been
365-00550	Huid IV-been
365-01250	Spil voor IO been
365-00450	Huid IO been
365-01450	Genitaliën vrouwelijke baby
365-01350	Genitaliën mannelijke baby
240-01250	Broekje baby
365-02450	Tool Kit
300-00650	Manikin Lubricant
200-10001	VitalSim eenheid
231-01350	Aansluitkabel VitalSim naar oefenpop, 3 meter
365-02550	Draagtas

Neem contact op met Laerdal customer care voor meer informatie over reserveonderdelen in andere huidskleuren.

Innholdsfortegnelse

Garanti.....	27
Anbefaling fra Laerdal.....	27
Inkluderte artikler.....	27
Opplæringsområder	27
Fremre fontanellvariabler.....	28
Airway.....	28
Tracheostomiplugg.....	28
Tracheostomibehandling og sug.....	28
Innsetting av nasal ernæringssonde.....	28
Lunger.....	28
Intravenøsarm.....	28
Utskifting av hud og blodårer i intravenøsarm.....	29
Intravenøsfot.....	29
Utskifting av hud og blodårer.....	29
Intraossøst bein.....	29
IO-beinpunksjon.....	29
IO-beininfusjon	29
Veileddning ved intraossøs infusjon.....	29
Utskifting av intraossøs fot.....	29
Vokallyder og auskultasjon av hjerte-, åndedretts- og tarmlyder.....	29
Kjønnsorganer	30
Innleggelse av urinkateter og innsetting av stikkpiller	30
Problemløsing	30
Vedlikehold	30
Reservedeler	30

Garanti

Laerdal Medical garanterer ovenfor kjøper at produktet ikke har mangler i material eller utførelse for en periode på (1) ett år fra kjøpsdato (oppriinnelig kjøper). I den angitte perioden på ett (1) år vil Laerdal Medical, etter å ha mottatt et produkt med mangler i material eller utførelse samt skriftlig mangelbeskrivelse fra kjøper, etter eget valg reparere eller erstatte produktet eller deler av produktet. Garantiperioden forlenges ikke ved utskifting eller reparasjon av det oppriinnelige produktet.

Produkter med mangler og mangelbeskrivelse kan også sendes til den autoriserte Laerdal Medical-forhandleren hvor produktet ble kjøpt. Kjøper er ansvarlig for all porto, frakt og ekspedisjonsgebyrer.

Laerdal Medical er kun ansvarlig for sikkerhet, pålitelighet og ytelse for produktene hvis:

- Service, reparasjoner, justeringer eller modifikasjoner er utført av Laerdal Medical eller personer autorisert av Laerdal Medical.
- Det elektriske anlegget i rommet der produktene brukes er i overensstemmelse med gjeldende krav.
- Produktet brukes på vanlig måte i henhold til brukerinstruksjonene.

Laerdal Medical er ifølge denne garantien ikke ansvarlig for tilfeldige skader eller følgeskader hvis det er utført eller forsøkt utført uautorisert reparasjon av eller modifikasjoner på produktet, eller hvis produktet eller deler av produktet er skadet som følge av uhell, feil bruk eller misbruk. Denne garantien dekker ikke batterier, sikringer, naturlig slitasje, overdriven bruk, flekhdannelse, misfarging eller andre kosmetiske uregelmessigheter som ikke har innvirkning på eller forringar produktets funksjon.

Det gjelder ingen andre uttrykte eller stilltiende garantier, verken når det gjelder salgbarhet, anvendelighet eller formål, eller på annen måte, for produktet, produktdeler og tilleggsutstyr.

**Advarsel - Latex**

Nursing Baby VitalSim™ er en naturtro spedbarnstreningsdukke i full størrelse som på en realistisk måte simulerer en 6 måneder gammel pasient. Den er spesielt laget til opplæring av medisinsk fagpersonale i grunnleggende og avansert sykepleie.

Kvaliteten på denne simulatoren gjør at den skal kunne brukes til mange treningsøkter hvis vedlikehold utføres på en tilfredsstillende måte.

Anbefaling fra Laerdal

Endotrakeal intubasjon – 3.5 ID
Intubasjon – rett laryngoskopblad – nr. 1
Tracheostomitube – 3.5 PED
Nasal tube/ernæringssonde – 8 fransk
IV-injeksjoner – nål str. 22 eller mindre
Nasalt og oralt sug – 8 fransk
Innleggelse av urinkateter – 8 fransk Foley-kateter
Intraossøs infusjon - Jamshidi®-nål – str. 16
Gastrostomi ernæringssonde – 18 fransk
Ileostomipose – leverandørspesifikk

Artikler inkludert:

- (1) Spedbarnsdukke i full størrelse
- (1) VitalSim-styreenhet
- (1) Mannlige kjønnsorganer
- (1) Kvinnelige kjønnsorganer
- (1) Babybukse
- (3) Simulerte rektale stikkpiller
- (1) Smøremiddel for treningsdukke
- (1) Verktøysett
- (1) Bæreveske
- (1) Tilkoblingskabel

(Simulert blodkonsentrat selges separat.)

Opplæringsområder:

- Generell vurdering av spedbarn
- Bag-/ventilmaske
- Tracheostomibehandling og sug
- Oral/nasalt sug
- Innsetting av nasal ernæringssonde
- Innsetting av oral ernæringssonde
- Skylling/ernæringssonde
- Intraossøs punksjon og infusjon
- Identifisering av intramuskulært injeksjonssted
- Innleggelse av urinkateter
- Innsetting av rektale stikkpiller
- Ostomibehandling
- Gastrostomibeh. og ernæring
- Auskultasjon av normale og unormale hjerte-, åndedretts- og tarmlyder
- Oral intubering
- Nasal intubering
- Digital intubasjon
- Oropharyngeal innføring i luftveier
- Nasopharyngeal innføring i luftveier
- Identifisering av vokallyder

Fremre fontanelvariabler -

Den svarte pulspumpen gjør det mulig å kontrollere trykket i fontanelområdet for å simulere normale, bulende eller innsunkne fontaneller.

1. Slik fremkalles normale eller bulende fontaneller:

- Skru – med urviserne – den sølvfargede knappen på den svarte pulspumpen med fingrene så langt det går.
- Trykk på den svarte pumpen inntil ønsket fontaneltilstand er oppnådd.

2. Slik fremkalles innsunkne fontaneller:

- Skru – mot urviserne – den sølvfargede knappen på den svarte pulspumpen slik at den løsner.
- Slipp ut luften.

Anbefaling fra Laerdal

Nasal ernæringssonde – 8 fransk

Innsetting av nasal ernæringssonde -

1. Fylle magereservoaret for Innsetting av nasal ernæringssonde:

- Fjern brysthuden fra torsoen ved å ta av stroppene bak på dukken.
- Legg spedbarnet i ryggleie.
- Fjern tappepluggen fra mage-reservoaret. (Foto 2)
- Bruk en sprøyt til å fylle reservoaret med ca. 0,5 dl vann.
- Fjern tappepluggen.
- Sett brysthuden på plass igjen. Påse at stroppene festes riktig.

2. Tømme magen etter innsetting av nasal ernæringssonde:

- Fjern brysthuden fra torsoen ved å løsne stroppene bak på dukken.
- Legg spedbarnet i ryggleie.
- Fjern tappepluggen fra magereservoaret.
- La væsken renne ut ved å snu dukken eller sug opp væsken med en sprøyte.
- La den lufttørke før den settes sammen igjen.

Lunger -

Lungene kan løsnes fra luftrørene ved å fjerne båndene og trekke dem av. Gjenta fremgangsmåten i motsatt rekkefølge ved innsetting. Ved å spre ut båndene med en tang og smyge dem over "Y"-kontakten kan det bli lettere å koble til lungene igjen.

Intravenøsarm -

- Fyll en 12 ml sprøyt med farget væske.
- Fest sprøyten med væske til en av blodårene.
- Infiser væsken sakte, la den strømme gjennom armen og ut den andre venen.
- Klem av åren som væsken strømmer gjennom ved hjelp av sårklemme eller lignende utstyr. (Figur 1)
- Intravenøsarmen er nå klar til øving av venepunksjon.

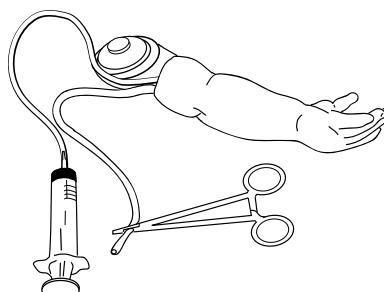


Fig. I

Anbefaling fra Laerdal

Ikke bruk noe større enn en nål str. 22 for intravenøs eller intramuskulær injeksjon. Dermed forlenges brukstiden for huden.

Anbefaling fra Laerdal

Endotrakeal tubestørrelse – 3.5 ID

Rett laryngoskopblad – str. I

Trakeostomitubestørrelse – 3.5 PED

Luftveisbehandling -

Spray svelg, nesebor og alt intubasjonsutstyr med rikelige mengder av smøremiddelet som fulgte med dukken. (Flytende såpe kan brukes i stedet.)

Trakeostomiplugg -

Trakeostomipluggen kan tas ut ved å ta et godt tak, løfte den opp og deretter ta den ut. Sett inn ved å trykke den inn i hullet.

Trakeostomibehandling og sug -

- Bland 1/2 kopp mild, flytende såpe og 1/2 kopp vann.
- Flytt brystkassen med høytalerne ved å snu den over ansiktet på treningsdukken. (Foto 1)

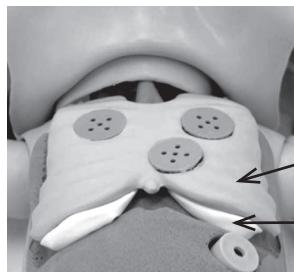


Foto 1

3. Fjern de hvite lungesekkene.

4. Hell tilstrekkelig med blanding inn i de simulerte lungene til at sugekateteret kan samle opp løsningen.

5. Fest lungene til luftveisrørene.

Konsistensen til blandingen tilsvarer slimet som vanligvis suges opp hos en trakeostomipatient.

Tapp ut av og lufttørk lungene umiddelbart etter bruk. (Foto 2)

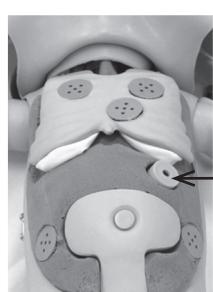


Foto 2

Utskifting av hud og blodårer i intravenøs arm -

1. Skru intravenøsarmen løs fra torsoen.
2. Trekk den brukte huden av armstammen.
3. Fjern slangene fra sporet i stammen.
4. Skyll og tørk venesporene godt og rens med sprit. Sørg for at alt overflødig lim fjernes.
5. Sett på plass nye blodårer i sporene og bruk lim etter behov. Vi anbefaler et hurtigtørkende lim.
6. Sett inn tuber gjennom hullene i den nye huden.
7. Trekk den nye armhuden på stammen. Det er lettere å gjøre dette dersom armstammen pudres med talkum.
8. Fest armen til torsoen igjen.

Intravenøsfot -

1. Fyll en 12 ml sprøyte med farget væske.
2. Fest sprøyten med væske til en av blodårene.
3. Injiser væsken sakte, la den strømme gjennom foten og ut den andre venen.
4. Klem av åren som væsken strømmer gjennom ved hjelp av sårklemme eller lignende utstyr.

Intravenøsfoten er nå klar til øving av venepunksjon.

Utskifting av hud og blodårer -

1. Skru intravenøsfoten løs fra torsoen. (Figur 2)
2. Trekk den brukte huden av fotstammen.

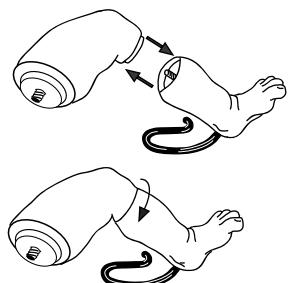


Fig. 2

3. Fjern slangene fra sporet i stammen.
4. Skyll og tørk venesporene godt og rens med sprit. Fjern overskytende lim.
5. Sett på plass nye blodårer i sporene og bruk lim etter behov. Det anbefales å bruke hurtigtørkende lim.
6. Sett inn tuber gjennom hullene i den nye huden.
7. Trekk den nye fothuden på stammen. Det er lettere å gjøre dette dersom armstammen pudres med talkum.
8. Skru fotdelen fast med urviseren på øvre del av beinet inntil ønsket stilling er nådd.
9. Fest beinet igjen.

Intraossøst bein -

Spedbarn-IO-beinet er konstruert for å øve ferdigheter som kreves ved vellykket intraossøs punksjon og infusjon. Anatomien til det intraossøse beinet inneholder anatomiske kjennetegn som tuberositas tibialis og malleolus medialis.

IO-beinpunksjon -

1. Ta ut tappepluggen i hæl eller høyre fot. (Figur 3)
2. Fyll foten med ca. 3 dl væske ved hjelp av en sprøyte. (Simulert blod selges separat.)
3. Sett pluggen inn igjen.

Intraossøsfoten er nå klar til øving av intraossøs punksjon.

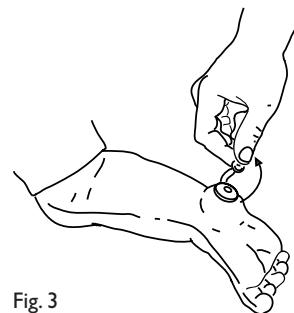


Fig. 3

IO-beininfusjon -

Anbefaling fra Laerdal

Bruk Jamshidi®-nål – str. 16 til IO-infusjoner.

Utstyr som kreves til IO-infusjon:

- IV-pose
- IV-tilførselssett
- Simulert blodkonsentrat (kjøpes separat)
- 35 ml sprøyte
- Jamshidi-nål

Veileddning ved intraossøs infusjon -

1. Fest tubekoblingspunktet til IV-posen.
2. Snu benet opp-ned.
3. Fjern pluggen fra hælen. (Figur 3)
4. Ved hjelp av en sprøyte fylles knokkelen med ca. 120 ml simulert blod.
5. Fest tubesystem og reservoarpose.
6. Lukk tuben som går inn i reservoarposen slik at det simulerte blodet blir værende i knokkelen for aspirasjon. (Bruk ventiler til å åpne eller stenge slanger etter behov for å redusere trykkökninger etterhvert som væske injiseres.)
7. Når reservoarposen er full, må infusjonen avbrytes, og posen må erstattes med en tom pose. (Dette bidrar til å redusere mengden av væske i foten og redusere lekkasje til et minimum.)

Utskiftning av intraossøs fot -

1. Fjern legg og fot ved å skru ut skruene ved kneet.
2. Bytt ut brukte IO-stamme med ny stamme
3. Trekk den nye intraossøs-huden på stammen (dette går lettere ved å drysse på talkum).
4. Sett på plass de eksisterende skruene.

Vokallyder og auskultasjon av hjerte-, åndedretts- og tarmlyder:

Du finner fullstendige prosedyrer for auskultasjon av hjerte-, respirasjons- og abdominallyd i brukerveiledningen til VitalSim.



Foto 3

Kjønnsorganer -

Det foreligger både mannlige og kvinnelige kjønnsorganer for øving av prosedyrer for innleggelse av urinkateter og klyster.

Tilkobling

1. Fjern brysthuden fra torsoen ved å løsne stroppene bak på dukken.
2. Fjern bekkenstiften (Foto 4) for å frigjøre urinreservoaret.

MERK: Bekkenstiften må settes på plass igjen etterpå.

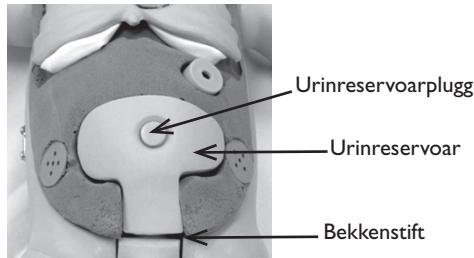


Foto 4

3. Fest kjønnsorganene ved å trekke den gjennomsiktige slangen på kjønnsorganene på den fargeide slangen som er festet til reservoaret.
4. Plasser det tilkoblede reservoaret og kjønnsorganene inn i bukhulen. Påse at kjønnsorganene blir helt inn i sporet.
5. Sett inn bekkenstiften igjen.
6. Sett brysthuden på plass ved å feste stroppene bak på dukken igjen.

Bekkenlåsestiften må settes inn igjen.

Hvis dette ikke gjøres, vil bekkenet trekkes fra hverandre.

Hvis dette skjer, vil ikke lenger kjønnsorganene passe ordentlig i dukken.

Innleggelse av urinkateter og innsetting av stikkpiller -

Anbefaling fra Laerdal

Smør kateter og stikkpille med smøremiddelet for treningsdukken eller benytt en ikke utvannet flytende såpe, slik at innføringen går lettere.

1. Urinreservoaret fylles ved å fjerne brysthuden fra torsoen gjennom å løsne stroppene bak på dukken.
2. Fjern urinreservoaret (Foto 4) og kjønnsorganene fra torsoen.
3. Fyll reservoaret helt opp med en sprøyte og sett pluggen på plass igjen.
4. Sett brysthuden på plass igjen. Påse at stroppene festes riktig.

Anbefaling fra Laerdal

Det anbefales å bruke et fransk kateter i str. 8 for innleggelse av urinrørskateter.

Analåpningen skal kun brukes til innføring av stikkpiller.

Problemløsing:

Hva kan gjøres hvis det er vanskelig å sette inn urinkateter?

Best resultat oppnås hvis katetrene før bruk er godt smurt med smøremiddelet som fulgte med treningsdukken eller med en ikke utblantet flytende såpe. Etter flere ganger bruk kan kateteret "sitte fast" når vannet har skilt bort smøremiddelet, noe som fører til friksjon og fastklemming. Hvis dette skjer, må et stivere kateter smøres godt inn og settes inn i urinveiene flere ganger.

Hva kan gjøres hvis det er vanskelig å ta ut urinkateter?

Hvis kateteret setter seg noe fast under uttakning, må det bearbeides med en inn- og utgående bevegelse. Tilsett varmt vann i reservoarene hvis mulig, for å holde dukken godt smurt og hindre at såpe tetter til katetrene. Se til at reservoaret er tappet helt tomt før alt vann før ventilen kobles fra.

Vedlikehold:

1. Ikke hold deler av treningsdukken nedsenket i rensevæske.
2. Bruk bare på rene flater. Unngå bruk av markeringstuji, penn, aceton, jod eller andre produkter som kan sette flekker. Legg heller ikke treningsdukken på avispapir eller blekkmerker av noe slag.
3. For å sikre lang levetid bør hver treningsdukke rengjøres etter hver treningsøkt, og generelle kontroller bør utføres regelmessig.
4. Moduler og alle andre deler bør dreneres og luftørkes grundig før lagring, samt desinfiseres etter behov.
5. Det er en fordel å drysse talkum på leddeler før treningsøkter.
6. Lagres forsvarlig mellom opplæringsøkter.

Reservedeler:

Produktnummer:	Beskrivelse:
365-02250	Lungesekk
365-02350	Bånd, lungefeste
365-00850	Stamme til intravenøs arm
365-00650	Hylse til intravenøsarm
365-01050	Stamme til intravenøs fot
365-00550	Hylse til intravenøsfot
365-01250	Stamme til intraossøs fot
365-00450	Hylse til IO-bein
365-01450	Kvinnelige kjønnsorganer, spedbarn
365-01350	Mannlige kjønnsorganer, spedbarn
240-01250	Babybukse
365-02450	Verktøysett
300-00650	Smøremiddel for treningsdukke
200-10001	VitalSim-enhet
231-01350	Kabel, 10ft. VitalSim til dukke
365-02550	Bæreveske

Kontakt kundeservice hvis du ønsker mer informasjon om reservedeler i andre hudtoner.

Innehållsförteckning

Garanti.....	31
Laerdal rekommenderar.....	31
Medföljande artiklar	31
Tekniker som lärs ut.....	31
Variabler för stora fontanellen.....	32
Luftvägsbehandling.....	32
Trakeostomiplugg.....	32
Vård och sugteknik vid trakeostomi.....	32
Nasogastrisk tub	32
Lungor	32
IV-arm	32
Byta IV-armens hud och vensystem	33
IV-ben.....	33
Byta hud och vensystem.....	33
Intraosseöst ben.....	33
Punktera intraosseöst ben.....	33
Infusion i intraosseöst ben.....	33
Instruktioner för intraosseös infusion.....	33
Byta intraosseöst ben.....	33
Röstljud och auskultation av hjärtljud, andningsljud och tarmljud	33
Genitalier	34
Urinvägskateterisering och	34
Föra in suppositorium.....	34
Felsökning	34
Skötsel och underhåll.....	34
Reservdelar	34

Garanti

Laerdal Medical garanterar att produkten/produkterna är fria från fabrikations- och materialfel ett (1) år från ursprungligt inköpsdatum. Under denna ettårsperiod kan Laerdal Medical, vid mottagande från köparen av en produkt som är defekt på grund av fabrikations- eller materialfel och skriftligt meddelande om defekten, välja att antingen reparera eller byta ut delar som är defekta eller byta ut produkten. Garantiperioden förlängs inte vid byte eller reparation av originalprodukt.

Defekta produkter och meddelande om defekter kan också sändas till den auktoriserade återförsäljare som sålde produkten. Köparen svarar för porto-, leverans- och hanteringskostnader.

Laerdal Medical är enbart ansvarigt för produkten/produkternas säkerhet, driftsäkerhet och prestanda om:

- service, reparation, omjustering eller modifiering är utförd av Laerdal Medical eller personer auktoriserade av Laerdal Medical.
- elektrisk installation i det rum där produkten/produkterna används följer tillämpliga krav.
- produkten används på rätt sätt i enlighet med bruksanvisningen.

Laerdal Medical skall i enlighet med denna garanti inte vara ansvarigt för oförutsedda skador eller följskador, eller om icke auktoriserade reparationer eller modifieringar har utförts eller försök härtill har gjorts eller om produkten eller delar av densamma skadats genom olyckshändelse, felaktig användning eller missbruk. Denna garanti omfattar inte batterier, säkringar, normalt slitage, överdriven användning, fläckar, missfärgning eller andra ovidkommande fel som inte stör eller försämrar produktens prestanda.

Vissa stater i USA tillåter inte uteslutning eller begränsning för oförutsedda skador eller följskador, vilket innebär att dessa begränsningar eller uteslutningar kanske inte är tillämpliga.

Det finns inga andra garantier, uttryckta eller underförstådda, om vare sig saljbarhet eller annat avseende produkten, dess delar eller tillbehör.

**Varning - Latex**

Nursing Baby VitalSim™ är en spädbarnsdocka i naturlig storlek som på ett verklighetstroget sätt simulerar en 6 månader gammal patient. Den är skapad speciellt för proffs som utbildas i grundläggande och avancerade vårdmetoder.

Med tillräckligt med skötsel och underhåll får du många övningssessioner tack vare simulatorns tillverkningskvalitet.

Laerdal Rekommenderar

- Endotrakeal intubation – 3,5 ID (innerdiameter)
- Intubation – rakt laryngoskopblad #I
- Trakeostomitub – 3,5 PED (pediatrisk)
- Ventrikelsond/matningssond – 8 fransk
- IV-injektion – 22 gauge eller mindre
- Nasal och oral aspiration – 8 fransk
- Urinvägskateterisering – 8 fransk Foley kateter
- Intraosseös infusion – 16 gauge Jamshidi®-nål
- Matnings sond vid gastrostomi – 18 fransk
- Ileostomipåse – leverantörsspecifik

Artiklar som medföljer

- (1) en spädbarnsdocka, helkropp
- (1) en VitalSim-styrenhet
- (1) en modul manliga genitalier
- (1) en modul kvinnliga genitalier
- (1) ett par babybyxor
- (3) tre st simulerade rektalsuppositorier
- (1) en behållare smörjmedel till docka
- (1) en uppsättning verktyg
- (1) en bärväcka
- (1) en anslutningskabel.

(Koncentrerat simulerat blod finns att köpa.)

Tekniker som lärs ut

- Allmänbedömning av spädbarn
- Ventilation med Mask blåsa
- Trakeostomiård och sugteknik
- Oral/nasal sugteknik
- Sättande av Nasogastrisk tub
- Sättande av Orogastrisk tub
- Sköla/sondmat
- Intraosseös punktion och infusion
- Identifiera intramuskulära injektionsställen
- Urinvägskateterisering
- Föra in suppositorium rektalt
- Stomivård
- Vård av och matning med gastrostomisläng
- Auskultation av normala och avvikande hjärt-, andnings- och tarmljud
- Oral intubation
- Nasal intubation
- Digital intubation
- Sättande av svalgtub
- Sättande av Nästub
- Identifiera röstljud

Variabler för stora fontanellen -

Med den svarta pulsballongen kan du styra trycket i området kring fontanellen för att simulera normal, utbuktande och insjunken fontanell.

1. Så här skapar du en normal/utbuktande fontanell:

- Vrid silverratten på den svarta pulsballongen medurs med fingrarna tills den sitter fast.
- Tryck ihop ballongen tills fontanellen har önskat tillstånd.

2. Så här skapar du en insjunken fontanell:

- Lossa på silverratten på den svarta pulsballongen genom att vrida den moturs.
- Släpp ut luft.

Laerdal Rekommenderar

Endotrakealtub – storlek 3,5 ID

Rakt laryngoskopblad – storlek #1

Trakeostomitub – storlek 3,5 PED (pediatrisk)

Luftvägsbehandling -

Spreja svalg, näsborrar och all intubationsutrustning rikligt med dockans smörjmedel.

(Det går bra att använda flytande tvål i stället för smörjmedel.)

Trakeostomiplugg -

Du kan ta bort trakeostomipluggen genom att ta ett stadigt tag och därefter lyfta uppåt och sedan utåt. Tryck in pluggen i hålet när du vill sätta tillbaka den.

Vård och aspiration vid trakeostomi -

- Blanda 125 ml milt flytande rengöringsmedel och 125 ml vatten till en lösning.
- Flytta bröstkorgen med högtalarna genom att vända den över ansiktet på dockan (Bild 1).

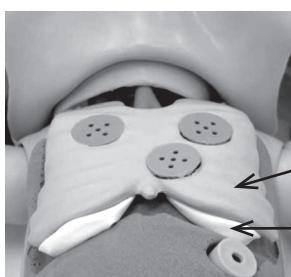


Bild 1

3. Ta bort de vita lungsäckarna.

4. Häll tillräckligt mycket av blandningen i de simulerade lungorna så att sugkäten kan ta upp lösningen.

5. Sätt fast lungorna på bronkerna igen.

Lösningen har ungefär samma konsistens som det slem som normalt aspireras från en tracheostomipatient.

Töm och lufttorka lungorna omedelbart efter att de har använts.

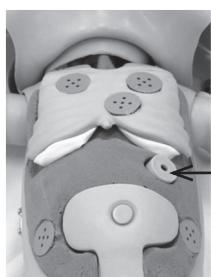


Bild 2

Laerdal Rekommenderar

Nasogastrisk matningsond -8 fransk

Nasogastrisk tub -

1. Fylla magsäcken för nasogastrisk tubinsättning:

- Ta av huden från bröstkorgen på torson genom att ta loss remmarna på baksidan av dockan.
- Lägg spädbarnet i ryggläge.
- Ta bort dräneringspluggen från magsäcken (Bild 2).
- Använd en spruta för att fylla behållaren med ungefär 50 ml vatten.
- Sätt tillbaka dräneringspluggen.
- Sätt tillbaka huden på bröstkorgen, och se till att fästa remmarna.

2. Tömma magen efter nasogastrisk tubinsättning:

- Ta av huden från bröstkorgen på torson genom att ta loss remmarna på baksidan av dockan.
- Lägg spädbarnet i ryggläge.
- Ta bort dräneringspluggen från magsäcken.
- Låt vätskan rinna av genom att luta spädbarnet eller aspirera vätskan med en spruta.
- Låt delarna lufttorka före montering.

Lungor -

Det går att ta loss lungorna från bronkerna genom att ta av banden och dra av lungorna. Gör på omvänt sätt när du ska sätta på dem igen. När lungorna ska anslutas igen, kan det underlätta att sträcka ut banden med en tång och låta dem glida över "Y"-anslutningen.

IV-arm -

- Fyll en 12 ml spruta med färgad vätska.
- Fäst den vätskefylda sprutan i en av venerna.
- Spruta in vätskan långsamt och låt den rinna genom armen och ut genom en annan ven.
- Kläm ihop venen som vätskan rinner genom med en klämma eller liknande (Figur 1).
- IV-armen är nu klar att användas för att öva venpunktion.

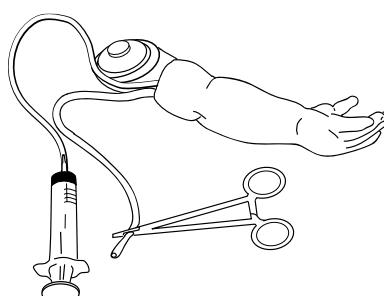


Fig. 1

Laerdal Rekommenderar

Använd inte nålar som är större än 22 gauge till intravenösa och intramuskulära injektioner. Detta förlänger hudens livslängd.

Byta IV-armens hud och vensystem -

1. Skruva loss IV-armen från torson.
2. Dra av den använda huden från armens stomme.
3. Ta bort slangen från spåret i stommen.
4. Skölj och torka venspåren noga och rengör med alkohol. Se till att ta bort allt limöverskott.
5. Placerar nya arter i spåren, och droppa på lim efter behov. Vi rekommenderar ett snabbtorkande lim.
6. För in slangen genom hålen i den nya huden.
7. Dra den nya armhuden över stommen. Det underlättar att talka stommen.
8. Sätt fast armen på torson igen.

IV-ben -

1. Fyll en 12 ml spruta med färgad vätska.
2. Fäst den vätskefylda sprutan i en av venerna.
3. Spruta in vätskan långsamt och låt den rinna genom benet och ut genom en annan ven.
4. Kläm ihop venen som vätskan rinner genom med en klämma eller liknande.

IV-benet är nu klart att användas för att öva venpunktions.

Byta hud och vensystem -

1. Skruva loss IV-benet från torson (Figur 2).
2. Dra av den använda huden från benets stomme.

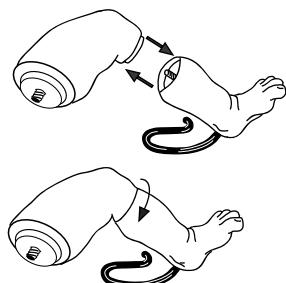


Fig. 2

3. Ta bort slangen från spåret i stommen.
4. Skölj och torka venspåren noga och rengör med alkohol. Ta bort allt limöverskott.
5. Placerar nya arter i spåren, och droppa på lim efter behov. Ett snabbtorkande lim rekommenderas.
6. För in slangen genom hålen i den nya huden.
7. Dra den nya benhuden över stommen. Det underlättar att talka stommen.
8. Vrid foten genom att vrinda det övre benet medurs till önskad position uppåt.
9. Sätt fast benet igen.

Intraosseöst ben -

Det intraosseösa spädbarnsbenet är skapat för att finslipa tekniken som krävs för att lyckas med intraosseös punktion och infusion. Det intraosseösa benets anatomti omfattar anatomiska riktmärken vid tuberositas tibiae och mediale malleolen.

Punktera intraosseöst ben -

1. Ta ur pluggen ur hälen på den högra foten (Figur 3).
2. Fyll benet med ungefärl 300 ml vätska med hjälp av en spruta. (Simulerat blod finns att köpa.)
3. Sätt i pluggen igen.

Det intraosseösa benet är nu klart att användas för att öva intraosseös punktion.

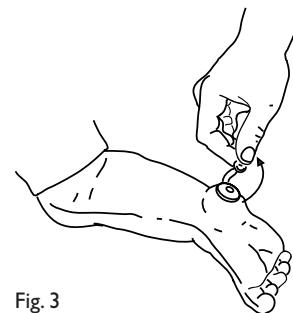


Fig. 3

Infusion i intraosseöst ben -

Laerdal Rekommenderar

Använd en Jamshidi®-nål – 16 gauge för intraosseösa infusions.

Utrustning som behövs vid intraosseös infusion:

- en IV-påse
- ett IV-administreringsset
- ett koncentrerat simulerat blod (medföljer ej)
- en 35 ml spruta
- en Jamshidi-nål.

Instruktioner för intraosseös infusion -

1. Fäst slangkopplingen i IV-påsen.
2. Vänd benet upp och ned.
3. Ta ur pluggen ur hälen (figur 3).
4. Fyll benet med ca 120 ml simulerat blod med hjälp av en spruta.
5. Fäst slangen och reservoarpåsen.
6. Stäng slangen som går i i reservoarpåsen så att det simulerade blodet stannar i benet för aspiration. (Använd kranen för att öppna och stänga slangen efter behov, för att minska trycket som byggs upp vid infusionsen av vätskan.)
7. Avbryt infusionsen och byt till en tom påse när reservoarpåsen är full. (Detta hjälper till att minska mängden vätska i benet och minimerar läckage.)

Byta intraosseöst ben -

1. Ta bort underbenet och foten genom att skruva loss skruvorna vid knäet.
2. Byt ut den använda intraosseösa stommen mot den nya stommen.
3. Dra den nya intraosseösa huden över stommen (det underlättar att talka stommen).
4. Sätt fast allt igen med de befintliga skruvorna.

Röstljud och auskultation av hjärt-, andnings- och tarmljud:

Fullständig information om auskultation av hjärt-, andnings- och tarmljud finns i bruksanvisningen till VitalSim



Bild 3

Genitalier -

Både kvinnliga och manliga genitalier finns för att öva urinvägskateterisering och lavemangtekniker.

Montera

- 1.Ta av huden från bröstkorgen på torson genom att ta loss remmarna på baksidan av dockan.
- 2.Ta bort bäckenstödsprinten (Bild 4) för att frigöra urinbehållaren.

OBS! Bäckenstödsprinten måste sättas tillbaka.

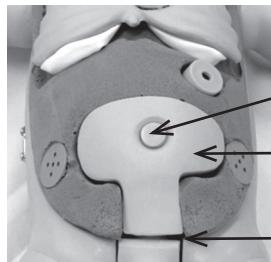


Bild 4

3. Fäst genitalierna genom att skjuta den genomskinliga slangen från genitalierna in i den hufärgade slangen från behållaren.
4. Sätt tillbaka behållaren, som nu ansluten till genitalierna, i buken. Se till att genitalierna skjuts ordentligt in i spären.
5. Sätt tillbaka bäckenstödsprinten.
6. Sätt tillbaka huden på bröstkorgen, och sätt fast remmarna på baksidan av dockan igen.

Bäckenstödsprinten måste sättas tillbaka.

Bäckenet glider isär om du underläter att sätta tillbaka sprinten.

Om detta inträffar passar inte längre genitalierna ordentligt i dockan.

Urinvägskateterisering och införande av suppositorium -

Laerdal Rekommenderar

Smörj in kateter och suppositorium med smörjmedlet som medföljer dockan eller flytande tvål (outspädd) för att dem ska gå lättare att föra in.

- 1.Ta av huden från bröstkorgen på torson genom att ta loss remmarna på baksidan av dockan, när du ska fylla urinbehållaren.
- 2.Ta bort urinbehållaren (Bild 4) och genitalierna från torson.
- 3.Med hjälp av en spruta, fyll behållaren till bredden och sätt tillbaka pluggen.
- 4.Sätt tillbaka huden på bröstkorgen, och se till att fästa remmarna.

Laerdal Rekommenderar

En fransk Foley-kateter storlek 8 rekommenderas för urinvägskateterisering.

Analöppningen ska endast användas för att föra in suppositorium.

Felsökning:

Vad gör jag om det är svårt att föra in urinkatetern?

För bästa resultat, ska katetern vara noga insmord med smörjmedlet som medföljer dockan eller flytande tvål (outspädd) före användning. När katetern har använts åtskilliga gånger tenderar den att "slakna" när vattnet har sköljt bort smörjmedlet, vilket orsakar friktion och gör att katetern fastnar. Stryk på rikligt med smörjmedel på en styv kateter och för in den i urinrören flera gånger om detta inträffar.

Vad gör jag om det är svårt att ta ut urinkatetern?

Om katetern "slaknar" något under frigöringen, arbeta loss den genom att röra den "in och ut" en stund. Använd om möjligt varmt vatten i behållarna för att hindra att smörjmedlet till dockan och tvälen täpper till katetrarna. Kontrollera att behållarna är noggrant tömda på allt vatten innan ventilerna kopplas loss.

Skötsel och underhåll:

1. Doppa inte dockans delar i rengöringsvätska.
2. Använd endast på rena ytor. Undvik filtpennor, bläckpennor, aceton, jod och andra produkter som färgar av sig, och undvik att placera dockan på tidningspapper och andra trycksaker.
3. Efter varje övningssession bör var och en av dockorna rengöras, och en allmän tillsyn bör utföras regelbundet, för att säkerställa lång livslängd.
4. Du bör tömma och lufttorka modulerna och alla andra delar noggrant före lagring, och desinficera dem efter behov.
5. Du kan med fördel beströ de rörliga delarna med lite talk före övningssessionen.
6. Förvara utrustningen på ett bra sätt mellan övningssessionerna.

Reservdelar:

Produktnummer:	Beskrivning:
365-02250	Lungsäck
365-02350	Band, lunghållare
365-00850	Stomme till IV-arm
365-00650	Ytterhud till IV-arm
365-01050	Stomme till IV-ben
365-00550	Ytterhud till IV-ben
365-01250	Stomme till intraosseöst ben
365-00450	Ytterhud till intraosseöst ben
365-01450	Kvinnliga genitalier, spädbarn
365-01350	Manliga genitalier, spädbarn
240-01250	Babybyxor
365-02450	Verktygsuppsättning
300-00650	Smörjmedel till docka
200-10001	VitalSim-enhet
231-01350	Kabel 3 m VitalSim till docka
365-02550	Bärväsk

Kontakta kundservice om du vill ha mer information om reservdelar i andra hudfärger.

Sisällysluettelo

Takuu.....	35
Laerdalin suositukset.....	35
Mukana olevat osat.....	35
Opeteltavat taidot.....	35
Etuaukileen vaihtoehdot.....	36
Hengitystien hallinta	36
Trakeostomiatulppa	36
Trakeostomia ja henkitorven imu.....	36
Nenä-mahaletkun asetus	36
Keuhkot.....	36
IV-käsivarsi	36
IV-käsivarren iho ja laskimon vaihto	37
IV-sääri	37
Ihon ja laskimon vaihto	37
Intraossealinen sääri	37
IO-säären punktio	37
IO-säären infusio.....	37
IO-infusiota koskevat ohjeet	37
IO-säären vaihto.....	37
Puheäänet ja sydän-, hengitys- ja suolistoäinten auskultaatio.....	37
Sukkuolielimet	38
Virtsatienvatointi ja peräpuikon asetus	38
Vianmääritys.....	38
Hoito ja kunnossapito.....	38
Varaosat.....	38

Takuu

Laerdal Medicalin ostajalle myöntämä takuu kattaa tuotteiden materiaali- ja valmistusvirheet yhden (1) vuoden ajan ensimmäisen käyttäjän ostopäivästä lukien. Mainitut yhden (1) vuoden pituisen jakson aikana Laerdal Medical, vastaanottuaan ostajalta materiaali- tai valmistusvirheen takia vialliseksi todetun tuotteen ja kirjallisen ilmoituksen viasta, voi oman harkintansa mukaan korjata tai vaihtaa minkä tahansa vialliseksi todetun osan tai koko tuotteen. Takuuaika ei uusiudu alkuperäisen tuotteen vaihdon tai korjaukseen yhteydessä.

Viallisiksi todetut tuotteet ja ilmoitukset vioista voidaan lähetä myös valtuutetulle Laerdal Medical -jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu. Ostaja vastaa yksin kaikista postitus-, toimitus- ja käsittelykulkuista.

Laerdal Medical vastaa tuotteidensa turvallisuudesta, luotettavuudesta ja toiminnasta vain, jos

- Huolto-, korjaus-, säätö- tai muutostyöt on suorittanut Laerdal Medical tai Laerdal Medicalin valtuuttamat henkilöt.
- Tuotetta käytetään tilassa, jonka sähköjärjestelmä vastaa kyseisen laitteen asettamia vaatimuksia.
- Tuotetta on käytetty oikealla tavalla täsmällen sen käyttöohjeiden mukaisesti.

Laerdal Medical ei vastaa tämän takuun puitteissa satunnaisista tai väillillisistä vahingoista, eikä se ole korvausvelvollinen tilanteissa, joissa tuotetta on korjattu tai muutettu tai yritetty korjata tai muuttaa ilman lupaa, tai kun tuote tai jokin sen osa on vaurioitunut onnettomuuden tai väärinkäytön seurauksena. Tämä takuu ei kata paristoja, sulakkeita, normaalialia kulumista, kohtuuttoman runsasta käyttöä, tahrautumista, värin muuttumista tai muita ulkonäköön liittyviä muutoksia, jotka eivät haittaa tai heikennä tuotteen toimintaa.

Joidenkin Yhdyshallituksen osavaltioiden lainsäädäntö ei salli sitä, että vastuuta satunnaisista tai väillillisistä vahingoista rajoitetaan tai että se torjutaan, joten mainitut rajoitukset ja torjunnat eivät välttämättä koske sinua.

Muita nimenomaista mainittuja tai oletettuja takuita tuotteen, sen osien ja lisävarusteiden kaupattavuudesta, sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen tai muusta ei ole voimassa.

**Varoitus - Lateksia**

Nursing Baby VitalSim™ on täysikokoinen vauvanukke, joka simuloi todentuntuisesti 6 kuukauden ikäistä potilaasta. Se on suunniteltu alan ammattilaisille perus- ja tehoohitotekniikkoiden harjoittelun.

Simulaattorin valmistuslaatu takaa monta harjoituskettaa, jos nuken hoidosta ja kunnossapidosta huolehditaan asianmukaisesti.

Laerdalin Suositukset

Endotrakeaalinen intubaatio – 3.5 ID
 Intubaatio - suora laryngoskoopin kieli - #1
 Trakeostomiaputki – 3.5 PED
 Nenä-mahaletku/ruokintaletku – French-koko 8
 IV-injektiot – 22 gaugen neula tai pienempi
 Imu nenän ja suun kautta – French-koko 8
 Virtsatienvatointi – Foley-katetri, French-koko 8
 Intraossealinen infusio – 16 gaugen Jamshidi®-neula
 Ruokintaletku – French-koko 18
 Ileostomiapussi – toimittajakohtainen

Mukana olevat osat:

- (1) Täysikokoinen vauvanukke
- (1) VitalSim-ohjausyksikkö
- (1) Miespuolisten sukkuolielimet
- (1) Naissuolisten sukkuolielimet
- (1) Vauvan alushousut
- (3) Peräpuulkojälijältilmää
- (1) Nukelle tarkoitettu liukaste
- (1) Työkalusarja
- (1) Kuljetuslaukku
- (1) Liitäntäkaapeli

(Tiiivistettyä verijäljiltelmää voi ostaa erikseen.)

Opeteltavat taidot:

- Vauvan yleinen arvointi
- Pussi-/venttiilimaski
- Trakeostomia ja henkitorven imu
- Imu suun/nenän kautta
- Nenä-mahaletkun asetus
- Suu-mahaletkun asetus
- Vatsahuuhelu/pakkoruokinta
- Intraossealinen punktio ja infusio
- Intramusculaaris pistokohdan löytäminen
- Virtsatienvatointi
- Peräpuikon asetus
- Avanteen hoito
- Ruokintaletku ja ruokinta
- Normaalien ja epänormaalien sydän-, hengitys- ja suolistoäinten auskultaatio
- Intubaatio suun kautta
- Intubaatio nenän kautta
- Digitaalinen intubaatio
- Suunielun hengitysputken asetus
- Nenänielun hengitysputken asetus
- Puheäänen tunnistus

Etuaukileen vaihtoehdot -

Mustalla pallolla aukilealueetta voidaan säädellä normaalin, paisuneen ja painuneen aukileen simuloiniseksi.

1. Normaali tai paisunut aukile:

- a) Kierrä mustassa pallossa olevaa hopeanväristä nuppia myötäpäivään sormitiukalle.

- b) Purista mustaa palloa, kunnes haluttu aukileen tila on saavutettu.

2. Painunut aukile:

- a) Löysää mustassa pallossa olevaa hopeanväristä nuppia kiertämällä sitä vastapäivään.

- b) Anna ilman poistua.

Laerdalin Suositukset

Nenä-mahaletku – 8 French

Nenä-mahaletkun asetus -

1. Mahasäiliön täyttö nenä-mahaletkun asetusta varten:

- a. Irrota rintakehän iho vartalosta irrottamalla nuken selässä olevat hihnat.
- b. Aseta vauva selälle.
- c. Irrota tyhjennystulppa maha-säiliöstä. (Kuva 2)
- d. Lisää säiliöön ruiskulla noin 50 ml vettä.
- e. Pane tulppa takaisin paikalleen.
- f. Pane rintakehän iho takaisin paikalleen ja tarkista, että hihnat kiinnittyvät kunnolla.

2. Mahan tyhjennys nenä-mahaletkun asetuksen jälkeen:

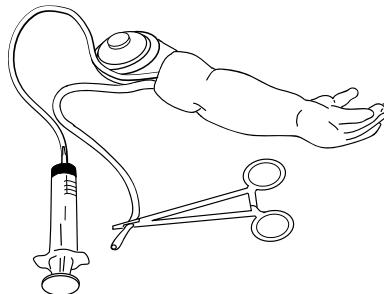
- a. Irrota rintakehän iho vartalosta irrottamalla nuken selässä olevat hihnat.
- b. Aseta vauva selälle.
- c. Irrota tyhjennystulppa mahasäiliöstä.
- d. Valuta neste pois kallistamalla vauvaa tai ime se pois ruiskulla.
- e. Anna kuivua ilmassa ennen kokoamista.

Keuhkot -

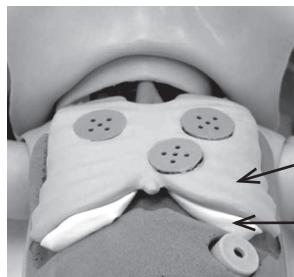
Keuhkot voidaan irrottaa keuhkopukista irrottamalla nauhat ja vetämällä ne pois. Keuhkot kiinnitetään toistamalla samat toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä. Keuhkojen kiinnitys voi käydä helpommin, jos levität nauhoja pinseteillä ja liu'utat ne Y-liittimen yli.

IV-käsivarsi -

- 1. Täytä 12 ml:n ruisku väriillisellä nesteellä.
- 2. Kiinnitä nesteellä täytetty ruisku toiseen laskimoon.
- 3. Ruiskuta neste hitaasti ja anna sen virrata käsivarren läpi toiseen laskimoon.
- 4. Sulje laskimo, jonka läpi neste virtaa, hemostaatilla tai vastaavalla välineellä. (Kuva 1)
- 5. IV-käsivarsi on nyt valmis laskimoverinäytteen ottamisen harjoittelua varten.



Kuva 1



Kuva 1

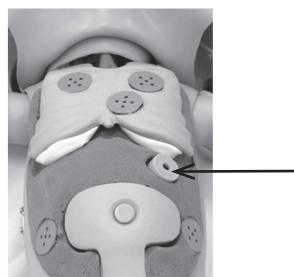
3. Irrota valkoiset keuhkopussit.

4. Kaada keuhkoihin niin paljon seosta, että imukatetri yltää liuokseen.

5. Kiinnitä keuhkot takaisin keuhkopukiin.

Liuoksen koostumus on suurin piirtein samanlainen kuin trakeostomiapilaalta imettävän liman koostumus.

Huuhtele keuhkot välittömästi käytön jälkeen ja anna niiden kuivua ilmassa. (Kuva 2)



Kuva 2

Laerdalin Suositukset

Älä käytä intravenoosissa tai intramuskulaarisissa injektoissa 22 gaugea suurempaa neulaa. Nämä ihon käyttökä pitenee.

IV-käsivarren ihan ja laskimon vaihto -

1. Kierrä IV-käsivarsi irti vartalosta.
2. Liu'uta käytetty iho irti käsivarresta.
3. Irrota letku käsivarren urista.
4. Huuhtele ja kuivaa laskimoiden urat hyvin ja pyyhi alkoholilla. Tarkista, että kaikki liima lähtee pois.
5. Aseta uudet laskimet uriin ja lisää liimaa tarpeen mukaan. Suosittelemme käyttämään nopeasti kuivuvaa liimaa.
6. Työnnä letku uuden ihan reikien läpi.
7. Liu'uta uusi iho käsivarteen. Iho menee helpommin paikalleen, jos lisääät käsivarteen talkkia.
8. Kiinnitä käsivarsi vartaloon.

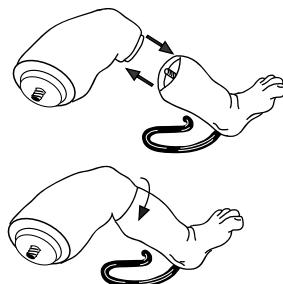
IV-sääri -

1. Täytä 12 ml:n ruisku värimallisella nesteellä.
2. Kiinnitä nesteellä täytetty ruisku toiseen laskimoon.
3. Ruiskuta neste hitaasti ja anna sen virrata säären läpi toiseen suoneen.
4. Sulje laskimo, jonka läpi neste virtaa, hemostaateilla tai vastaavalla välineellä.

IV-sääri on nyt valmis laskimoverinäytteen ottamisen harjoittelua varten.

Ihan ja laskimon vaihto -

1. Kierrä IV-sääri irti vartalosta. (Kuva 2)
2. Liu'uta käytetty iho irti säärestä.



Kuva 2

3. Irrota letku säären urista.
4. Huuhtele ja kuivaa laskimoiden urat hyvin ja pyyhi alkoholilla. Poista kaikki ylimääräinen liima.
5. Aseta uudet laskimet uriin ja lisää liimaa tarpeen mukaan. Suosittelemme käyttämään nopeasti kuivuvaa liimaa.
6. Työnnä letku uuden ihan reikien läpi.
7. Liu'uta uusi iho sääreen. Iho menee helpommin paikalleen, jos lisääät sääreen talkkia.
8. Kiinnitä jalan alaosan jalan yläosan kiertämällä sitä myötäpäivään, kunnes se on sopivassa asennossa.
9. Kiinnitä sääri vartaloon.

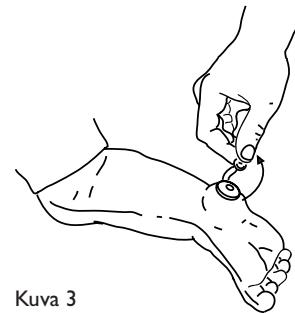
Intraossealinen sääri -

Vauvan IO-sääri on tarkoitettu intraossealisen punktion ja infuusion harjoittelun. IO-säären anatomisia ominaisuuksia ovat sääriluun kyhmy ja sisäkehään merkinnät.

IO-säären punktio -

1. Irrota oikean jalan kantapäässä oleva tulppa. (Kuva 3)
2. Lisää sääreensä ruiskulla noin 300 ml nestettä.
(Simuloitua verta on saatavana erikseen.)
3. Kiinnitä tulppa takaisin paikalleen.

IO-sääri on nyt valmis intraossealisen punktion harjoittelua varten.



Kuva 3

IO-säären infuusio -

Laerdalin Suositukset

Käytä IO-infusiossa 16 gaugen Jamshidi®-neulaa

IO-infusiossa tarvittavat välineet:

- IV-pussi
- IV-antosarja
- Simuloitua veritiivistettä (hankittava erikseen)
- 35 ml:n ruisku
- Jamshidi-neula

IO-infusiota koskevat ohjeet -

1. Kiinnitä letkun liitin IV-pussiin.
2. Käännä sääri ylösalaisin.
3. Irrota tulppa kantapäästä. (Kuva 3)
4. Lisää luuhun ruiskulla noin 120 ml simuloitua verta.
5. Kiinnitä letku ja pussi.
6. Sulje pussiin johtava letku, jotta simuloitu veri pysyy luun sisällä imemistä varten. (Paineen muodostumista voi säädellä infuusion aikana avaamalla tai sulkemalla letkua venttiilin avulla.)
7. Kun pussi on täyttynyt, lopeta infusio ja vaihda tilalle tyhjä pussi. (Tämä helpottaa vähentämään säären sisällä olevan nesteen määriä ja ehkäisee vuodot.)

IO-säären vaihto -

1. Irrota jalan alaosan kiertämällä polvessa olevat pultit irti.
2. Vaihda jalca uuteen.
3. Liu'uta uusi iho jalcaan (talkki helpottaa ihan paikalleen asettamista).
4. Kokoa sääri kiintämällä pultit takaisin.

Puheänet ja sydän-, hengitys- ja suolistoäänen auskultaatio:

Katso sydän-, hengitys- ja suolistoäänen auskultaatiota koskevat ohjeet VitalSimin käyttöohjeesta.



Kuva 3

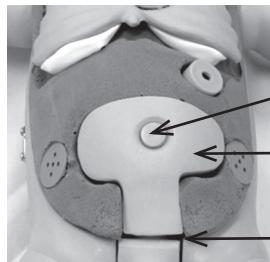
Sukkuolielimet -

Nuken mukana toimitaan mies- ja naispuoliset sukkuolielimet virtsatien katetroinnin ja peräruiskeen annon harjoittelua varten.

Kiinnitys

1. Irrota rintakehän iho vartalosta irrottamalla nuken selässä olevat hihnat.
2. Vapauta virtsasäiliö irrottamalla lantion nastaa (Kuva 4).

HUOMAUTUS: Lantion nastaa on kiinnitettävä takaisin paikalleen.



Kuva 4

3. Kiinnitä sukkuolielimet liu'uttamalla sukkuolielinten läpinäkyvää putki säiliöön kiinnitettynä lihaksen väriseen putkeen.
4. Aseta säiliö ja sukkuolielimet vatsan sisään ja varmista, että sukkuolielimet liukuvat kunnolla uraan.
5. Kiinnitä lantion nastaa takaisin paikalleen.
6. Aseta rintakehän iho takaisin paikalleen kiinnittämällä hihnat nuken selkään.

Lantion tukinasta on kiinnitettävä takaisin paikalleen.
Muuten lantio hajoaa.

Jos näin tapahtuu, sukkuolielimet eivät sovi nukkeen kunnolla paikalleen.

Virtsatielien katetroointi ja peräpuikon asetus -

Laerdalin Suositukset

Voitele katetri ja peräpuikko liukasteella tai laimentamattomalla nestesaippualla asettamisen helpottamiseksi.

1. Irrota rintakehän iho vartalosta virtsasäiliön täyttämistä varten irrottamalla nuken selässä olevat hihnat.
2. Irrota virtsasäiliö (kuva 4) ja sukkuolielimet vartalosta.
3. Täytä säiliö ruiskulla täyteen ja pane tulppa takaisin paikalleen.
4. Pane rintakehän iho takaisin paikalleen ja tarkista, että hihnat kiinnityvät kunnolla.

Laerdalin Suositukset

Virtsatielien katetroointiin suositellaan Foley-katetria, jonka French-koko on 8.

Peräaukko on tarkoitettu vain peräpuikon asettamista varten.

Vianmääritys:

Mitä tehdä, jos virtsatiekatetrin asetus tuottaa ongelmia?

Parhaan mahdollisen lopputuloksen varmistamiseksi katetrit tulisi voidella ennen käyttöä perusteellisesti nukelle tarkoitettulla liukasteella tai laimentamattomalla nestesaippualla. Usean käyttökerran jälkeen katetri saattaa tarttua kiinni, kun vesi on huuhtonut liukasteen, minkä vuoksi katetri saattaa hangata tai takertua. Jos näin käy, voittele kova katetri hyvin ja työnnä sitä useita kertoja virtsaputeen.

Mitä tehdä, jos virtsatiekatetrin poisto tuottaa ongelmia?

Jos katetri tarrtuu poiston aikana kiinni, työnnä sitä hetken ajan vuoroin sisään, vuoroin ulos. Käytä säiliössä mahdollisuksien mukaan lämmintä vettä, jotta liukaste tai saippua ei tuki katetreja. Tyhjennä säiliö huolellisesti kaikesta vedestä, ennen kuin irrotat venttiilin.

Hoito ja kunnossapito:

1. Älä upota nuken osia puhdistusliuoksiin.
2. Käytä vain puhtaalla pinnalla. Älä käytä huopakyniä, mustekyniä, asetonia, jodia tai muita värijäviä aineita äläkä laita nukkea sanomalehtipaperin päälle tai mustetta sisältävälle pinnalle.
3. Pitkän käyttöön varmistamiseksi nuket on puhdistettava jokaisen harjoituskerran jälkeen ja tarkistettava säännöllisesti.
4. Moduulit ja muut osat on huuhdeltava ja kuivattava ilmassa perusteellisesti ennen varastointia ja desinfioitava tarvittaessa.
5. Nivellettyihin osiin kannattaa lisätä hieman talkkia ennen harjoittelua.
6. Säilytä asianmukaisesti opetuskerkot välillä.

Varaosat:

Tuotenumero:	Kuvaus:
365-02250	Keuhkopussi
365-02350	Nauha, keuhkon kiinnitin
365-00850	IV-käsivarsti
365-00650	IV-käsivarren holkki
365-01050	IV-sääri
365-00550	IV-säären holkki
365-01250	IO-sääri
365-00450	IO-säären holkki
365-01450	Vauvanuken naispuliset sukkuolielimet
365-01350	Vauvanuken miespuoliset sukkuolielimet
240-01250	Vauvan alushousut
365-02450	Työkalusarja
300-00650	Nuken liukaste
200-10001	VitalSim-ohjausyksikkö
231-01350	Kaapeli VitalSim -> nukke (3m)
365-02550	Kuljetuslaukku

Kysy asiakaspalvelun edustajalta lisätietoja iholtaan erivärisistä varaosista.

目录

保养	39
Laerdal 建议	39
物件包括	39
教授的技巧	39
前囱门改变	40
气道管理	40
气管造口塞	40
气管造口护理和吸引	40
鼻胃管插入	40
肺	40
静脉手臂	40
静注手皮和更换	41
静注腿部	41
更换皮肤及静脉	41
骨髓穿刺腿	41
骨髓腿部穿刺	41
骨髓腿部注入	41
骨髓注入指引	41
骨髓腿部更换	41
发声和听诊心音, 呼吸音和肠鸣音	41
生殖器	42
导尿和放置栓剂	42
疑难排解	42
护理和维修	42
更换配件	42

保养

Laerdal Medical公司向客户保证,自用户购买之日起一年之内,其产品的材质和工艺不会有任何缺陷。Laerdal Medical公司保证在此期间,一旦收到用户由于材质或工艺原因而损坏的产品和书面通知时,就会负责修理或更换损坏的部件或整个产品。

损坏的产品和书面通知书也可送到Laerdal Medical公司委托的经销商处,所有的邮资、运费或搬运费将由客户承担。

Laerdal Medical公司只在以下条件下才对其产品的安全性、可靠性和使用性能负责:

-由Laerdal Medical公司或Laerdal Medical公司委托代理商进行的产品售后服务、维修、调整或改装。

-使用本产品时,一定要严格遵守“ 使用说明书 ”上的规定。

Laerdal Medical公司不对以下情况负责:由非委托代理商进行过维修,改装或试图这样做而引起的偶然或间接的损坏;由于偶然事故,错误使用或滥用而造成的产品及任何部件的损坏。

本保证不包括电池、熔丝、正常磨损和破损,也不包括弄脏、褪色或其它妨碍或降低产品性能的美观问题。

**小心胶乳**

The Nursing Baby VitalSim™ 婴儿护理模型是一个全身婴儿模拟人,逼真地模拟一个6个月大的病人。专门设计用于练习基本和高级护理技能。

如果得到合理的护理和维修, 模拟人可提供长时期的培训

Laerdal建议

气管内插管 - 3.5 ID
 插管 - 直喉镜叶片 - #1
 气管造口管 - 3.5 PED
 鼻胃管/喂养管 - 8 French
 静脉注射 - 22 Gauge 针, 或更细
 鼻和口吸引 - 8 French
 导尿管 - 8 French Foley
 骨髓注入 - Jamshidi® 针 - 16 gauge
 胃造口喂养管 - 18 French
 回肠造瘘袋

物件包括:

- (1) 全身婴儿模拟人
- (1) VitalSim 生命体征模拟器
- (1) 男性生殖器
- (1) 女性生殖器
- (3) 模拟真肠栓剂
- (1) 模拟人润滑剂
- (1) 工具包
- (1) 手提箱
- (1) 婴儿短裤
- (1) 连接线

(另外可购买浓缩的模拟血。)

技巧教授:

- 一般婴儿评估
- 复苏球
- 气管护理和吸引
- 口 / 鼻吸引
- 鼻胃管插入
- OG 管插入
- 灌洗 / 强饲
- 骨髓穿刺和注入
- 识别肌内注射位置
- 导尿
- 插入直肠栓剂
- 造口术管护理
- 胃造口术管护理和喂饲
- 正常和异常心音, 呼吸音和肠鸣音听诊
- 口部插管
- 鼻插管

- 插入口咽通气道
- 插入鼻咽通气道
- 识别婴儿发声

前囱门改变 -

黑色脉搏泵可在囱门位置控制压力以模拟正常、膨胀和凹陷的囱门。

1. 建立正常和膨胀的囱门:

- 把黑色脉搏泵上的银色旋钮顺时针拧紧。
- 挤压黑色泵直至出现理想的囱门状态。

2. 建立凹陷的囱门:

- 把黑色脉搏泵上的银色旋钮逆时针松开。
- 释放气体。

Laerdal建议

气管内插管 - 3.5 ID
直喉镜叶片 - #1
气管造口管 - 3.5 PED

气道管理 -

使用适量润滑剂喷到咽部、鼻孔和所有插管工具。
(亦可使用液体肥皂。)

气管造口塞 -

气管造口塞可紧握抽起以移除。若放回，把塞压到洞中。

气管造口护理和吸引 -

- 把 1/2 杯温和洗涤剂及 1/2 杯水混合。
- 把带有扬声器的肋骨盖移动以盖着模型的脸部。(图 1)

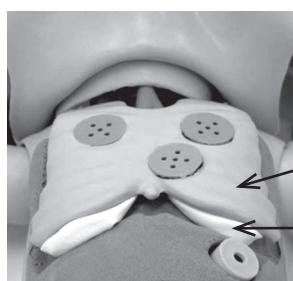


图 1

3. 移走白色肺袋。

- 把足够的混合液倒到模拟肺部，让吸引管可吸引。
- 再次接上肺部至支气管。

溶液与在真正的病人吸引的粘液相似。

每次使用后需立即灌洗及风干。(图 2)

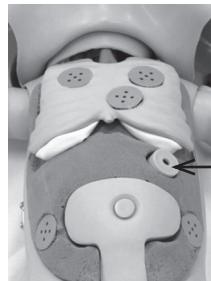


图 2

Laerdal建议

鼻胃管 - 8 French

鼻胃管插入 -

- 灌注胃部贮藏器作鼻胃管插入:
 - 分开模型背部的带以移开胸皮。
 - 把婴儿放置为仰卧位置。
 - 从胃部贮藏器移走引流管塞。(图 2)
 - 使用针筒注入大概50cc 水到贮藏器。
 - 放回引流管塞。
 - 放回胸皮，确定把带固定好。

2. 插入鼻胃管后使胃部变空:

- 分开模型背部的带以移开胸皮。
- 把婴儿放置为仰卧位置。
- 从胃部贮藏器移走引流管塞。
- 把婴儿倾斜使液体流走或使用针筒抽走。
- 在重组前先风干。

肺部 -

拧松螺丝使肺部可从支气管移走。若要接上，则拧紧螺丝。

静脉注射手臂 -

- 使用有色液体注入12cc 针筒。
- 把注有液体的针筒连到其中一条静脉。
- 缓慢注入液体，让它流过手臂和到其它静脉。
- 从静脉夹紧防水流。(Figure 1)
- 现在静注手臂可作静注练习。

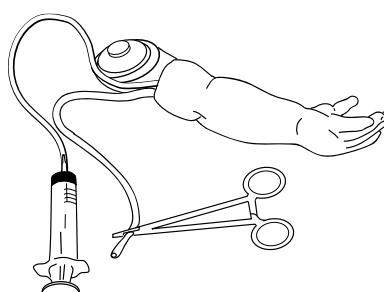


Fig. 1

Laerdal建议

建议使用22 gauge 或更细的针作静注或肌肉注射以延长静脉手臂的寿命。

更换手皮及静脉管 -

1. 把手臂拧开以分开与身体的连接。
2. 在手臂顶部开始及慢慢地拉下手皮。
3. 把静脉从手臂移走。
4. 冲洗及弄干静脉沟并以酒精涂抹。需确定清除所有多余的黏合剂。
5. 沿着沟放置静脉，若需要的话使用黏合剂。我们建议使用快干的黏合剂。
6. 从新手皮的孔穿入管。
7. 把手皮套上。在手臂上可使用爽身粉。
8. 把手臂再次接到身体。

静注腿部 -

1. 使用有色液体注入到12cc 针筒。
2. 把注入液体的针筒连到其中一条静脉。
3. 缓慢注入液体，让它流过腿部和到其它静脉。
4. 从静脉夹紧防水流。

现在静注腿部可作静注练习。

皮肤和静脉更换 -

1. 把腿部拧开以分开与身体的连接。(Figure 2)
2. 在腿部拉下手皮。

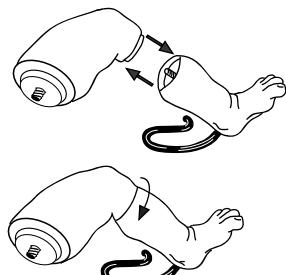


Fig. 2

3. 把静脉从腿部移走。
4. 冲洗及弄干静脉沟并以酒精涂抹。需确定清除所有多余的黏合剂。
5. 沿着沟放置静脉，若需要的话使用黏合剂。我们建议使用快干的黏合剂。
6. 从新手皮的孔穿入管。
7. 把皮套上。在腿部上可使用爽身粉。
8. 将脚顺时针转好，直至到一个理想的位置。
9. 再次接上腿部。

骨髓注射腿部 -

骨髓注腿部用作练习骨髓穿刺和注入技能。该腿部有正确的胫骨粗隆和内踝位置。

骨髓腿部穿刺 -

1. 把右脚跟的塞抽出。(Figure 3)
2. 使用针筒灌大概 300cc液体到腿部。
(可购买模拟血)

3. 放回塞。

现在骨髓腿部可作骨髓穿刺练习。

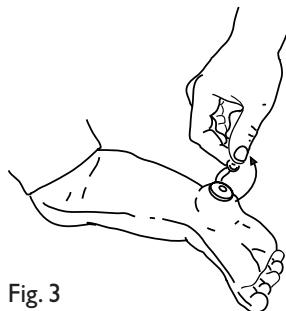


Fig. 3

骨髓腿部注入 -

Laerdal建议

使用 Jamshidi® 针 - 16 gauge 作骨髓注入。

骨髓注入所需要的设备:

- 静脉注射袋
- 静注使用套装
- 浓缩的模拟血 (不包括)
- 35cc 针筒
- Jamshidi® 针

骨髓注入指引 -

1. 把管连接到静注袋。
2. 把腿部倒转。
3. 从脚跟移走塞。(Figure 3)
4. 使用针筒把大概120cc模拟血注入到骨中。
5. 连接管和储液袋。
6. 把管口关上，让模拟血留在骨内作抽出练习。(如果需要在注入液体时释放所产生的压力，使用阀门的开关)。
7. 当储液袋被注满，停止注入和更换一个空袋。(这有助腿里液体的流失。)

骨髓腿更换 -

1. 在膝部拧松螺栓以移走下腿。
2. 更换新的腿部。
3. 把新皮套到新的腿部 (使用爽身粉会有帮助)。
4. 使用已有的螺栓再次接上。

发声和听诊心音、呼吸音和肠鸣音:

关于完整的心音、呼吸音和肠鸣音听诊，查看VitalSim 使用说明书。



图 3

生殖器 -

男性和女性生殖器均提供作导尿和灌肠练习。

组装

1. 分开模型背部的带以移开胸皮。
 2. 移走骨盆铁钉 (图 4) 以拿起尿道贮藏器。
- 注意: 需放回铁钉。

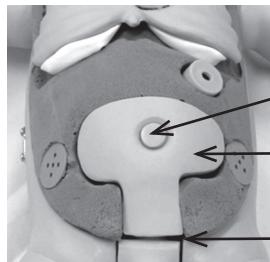


图 4

3. 把生殖器的管移到连着贮藏器的肉色管来连接生殖器。
4. 放回已连接的贮藏器和生殖器。
5. 放回铁钉。
6. 放回胸皮, 贴回模型背部的带。

**骨盆铁钉必须放回。
不放回会导致骨盆张开。**

如果发生这情况, 生殖器无法正确地放到模型身上。

导尿和插入栓剂 -

Laerdal建议

使用模拟人润滑剂或液体肥皂涂在导管和栓剂,
可更容易插入。

1. 如果要灌注尿道贮藏器, 先分开模型背部的带以移开胸皮。
2. 从模型移开尿道贮藏器 (图 4) 和生殖器。
3. 使用针筒灌注贮藏器和放回塞。
4. 放回胸皮, 确定把带固定好。

Laerdal建议

建议使用 8 French Foley 导管作导尿练习。

肛门开口只作栓剂插入。

疑难排解:

插入导尿管时遇到困难可以怎样做?

为了达到最佳效果, 导管在使用前应先涂上润滑剂或液体肥皂。使用数次后, 导管或无法顺利插入, 因水会清除润滑剂。如果发生这个情况, 温和地润滑一条硬导管和使用它插到尿道数次。

移走导尿管时遇到困难可以怎样做?

如果在移走导尿管时遇到困难, 对导管作出一会的“进出”动作。在贮藏器使用暖水防止润滑剂或肥皂阻塞导管。在与阀门分开前, 确定所有液体流出贮藏器。

护理及维修 -

1. 以和暖肥皂及水清洁, 不要把模拟人或其部件浸到清洁液或水里。在脸及胸部皮肤上使用适量爽身粉, 达到具皮肤感觉的效果。
2. 只可在清洁的表面使用。避免模拟人沾上墨水笔, 铅笔或其它染色产品及避免将报纸或其它油性, 墨水东西盖在模拟人身上。
3. 为确保耐用性, 在每次教学后应清洁每个模拟人, 及定时作一般检查。
4. 模块及其它部件在贮存前应先冲洗及风干, 有需要时应消毒。使用注射垫后(只使用水), 需榨出所有水份。不要贮存湿的注射垫。为防止发霉或褪色, 注射垫可浸到温和的消毒液及水或漂白水及水。榨出多余溶液。让它们风干, 然后贮存并放回模拟人。
5. 在培训前可在一些接合处洒上一些爽身粉。
6. 在培训后适当存放。

更换配件:

产品编号:	描述:
365-02250	肺袋 (2)
365-02350	带, 肺部定位器 (4)
365-00850	静注手臂组件
365-00650	静注手臂套管
365-01050	静注腿部组件
365-00550	静注腿部套管
365-01250	骨髓腿部组件
365-00450	骨髓腿部套管
365-01450	婴儿女性生殖器组件
365-01350	婴儿男性生殖器组件
240-01250	婴儿短裤
365-02450	工具包
300-00650	模拟人润滑剂
200-10001	VitalSim生命体征模拟器
231-01350	
365-02550	手提箱

若想取得更多关于配件的资料, 请与我们中国各地办事处联络。

目次

保証	43
推奨項目	43
パッケージ内容	43
トレーニング項目	43
大泉門の設定	44
気道管理	44
気管切開孔プラグ	44
気管切開後のケアと吸引	44
経鼻胃挿管	44
肺の装着と取外し	44
IVアーム	45
IVアームの皮膚と静脈の交換	45
IVレッグ	45
IVレッグの皮膚と静脈の交換	45
IOレッグ	45
IOレッグ骨髄穿刺	45
IOレッグ 骨髓内輸液	45
骨髓内輸液の方法	46
IOレッグの交換	46
音声聴取、心音、呼吸音、腹部音（腸雑音）の聴診	46
外性器	46
導尿カテーテルと坐薬の插入	46
トラブルシューティング	46
手入れとメンテナンス	47
交換部品	47

保証

レールダルメディカルでは材質及び製品の欠陥について、ご購入後1年間の保証を致します。製品不良・欠陥が認められた場合はレールダル製品取扱販売店へご連絡ください。

レールダルメディカルは以下の場合において、安全性、信頼性、製品のパフォーマンスに責任を持ちます。

– レールダルメディカルのスタッフまたはレールダルメディカルによって認定されたスタッフによって修理、調整、変更等が行われた場合。
– 取扱説明書に従って適切に使用された場合

レールダルメディカルにより認定されていない者による修理・改造等が行われた場合の故障、及び不適切な使用方法により故障などが発生した場合には、この保証は適用されません。

またバッテリー、バルブ、ヒューズ、通常使用における摩擦・損傷、汚れ、褪色、製品自体の性能を妨げたり低下させたりすることのない外見上の欠陥等に対しては、この保証は適用されません。

保証期間内であっても次のような場合は有償修理となります。

– 誤った使用、改造、不当な修理等による故障または損傷
– お客様による輸送・移動時の落下、衝撃等によって発生した故障または損傷
– 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変等の不可避的事故で発生した故障又は損傷

ナーシングベビー

- 消耗品(電池・バルーン・等)の交換
- お客様のご要望で実施する当社規定外の保守サービス
- 故障又は損傷の原因が、本製品以外の他社製品に由来する場合。

サービス

全ての部品は交換可能です。部品が消耗・破損した場合は巻末の部品リストをご参照ください。交換部品のご購入は、各地域のレールダル製品取扱販売店へご注文ください。ご不明な点はレールダルメディカルジャパン株式会社テクニカルセンター、若しくは本社インフォメーションセンターまでお問合せ下さい。

**警告 - ラテックス**

ナーシングベビーは生後6ヶ月の乳児を再現したリアルな全身マネキンで、特に専門家による看護ケアの基礎・応用、トレーニング用にデザインされています。

正しい手入れとメンテナンスにより、高い品質を保つことが出来ます。

推奨項目

気管チューブ：3.5mm
喉頭鏡：サイズ#1の直ブレード
気管切開チューブ：3.5 PED
経鼻胃・栄養チューブ：サイズ8Fr
注射針・カテーテル：サイズ22G以下
経鼻・経口吸引：サイズ8Fr
導尿カテーテル：サイズ8 FrのFoley
骨髓内投与：サイズ16G
胃瘻栄養チューブ：サイズ18Fr
回腸造瘻袋：メーカーの推奨仕様

パッケージ内容

- (1) 乳児全身マネキン
- (1) バイタルシム
- (1) 男性外性器
- (1) 女性外性器
- (1) 乳児用パンツ
- (3) 擬似座薬
- (1) 潤滑スプレー
- (1) ツールキット
- (1) キャリングケース
- (1) 接続ケーブル

(擬似血液は付属していません)

トレーニング項目

- ・乳児の一般的診断
- ・バッグ／バルブマスク換気
- ・気管処置と吸引
- ・経口／経鼻吸引
- ・経鼻胃チューブ挿入
- ・経口胃チューブ挿入

- ・胃洗浄／胃管栄養法
- ・骨髓穿刺・薬剤投与
- ・筋肉注射部位特定
- ・導尿カテーテル
- ・座薬の投与
- ・ストーマケア
- ・胃瘻栄養チューブケア
- ・心音、呼吸音、腹部音（腸雜音）の聴診
- ・経口插管
- ・経鼻插管
- ・経口エアウェイ插入
- ・経鼻エアウェイ插入
- ・発声による訴えの認識

大泉門の設定

マネキンから出ている黒色のゴム球を用い、正常、膨隆、陥没それぞれの状態をシミュレートできます。

- I. 正常な、または膨隆した状態のシミュレート
 - ゴム球のツマミを時計回りに手で回し、締めてください。
 - 適度な状態になるまでゴム球を押して膨らませます。
2. 陥没した状態のシミュレート
 - バルブの銀色のツマミを反時計回りに手で回し、緩めてください。
 - ゴム球を押し、陥没した状態になるまで空気を抜きます。

推奨

気管チューブ：3.5mm
喉頭鏡：サイズ#1の直プレード
気管切開チューブ：3.5 PED

気道管理

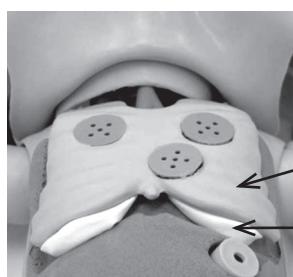
マネキンの咽頭、鼻腔および使用するチューブの内側に、付属のマネキン潤滑剤を充分に塗布します（液体洗剤でも代用可能です）。

気管切開孔プラグ

プラグをつまんで持ち上げると外れます。装着する際は穴にしっかりと押し込んでください。

気管切開後のケアと吸引

- I. 低刺激性の液体洗剤と水を半々にコップに入れて混ぜます。
2. 胸部スキンを外し、スピーカー付の胸部プレートを持ち上げます（写真I）。



写真I

3. 白色の肺バルーンを取り外します。
4. I.で作った液を、カテーテルで吸引できるよう充分な量を肺バルーンに注ぎます。
5. 肺バルーンを気管支チューブに戻します。

使用後はすぐに液抜きし、肺を自然乾燥させてください（写真2）。

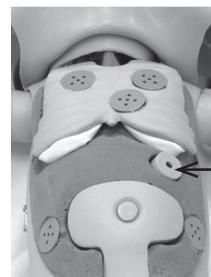


写真2

推奨

経鼻胃／栄養チューブ：サイズ8フレンチ

経鼻胃チューブの挿入

1. 胃リザーバータンク内に水を入れる

- マネキン背部のストラップを外し、胸部スキンを取り外します。
- マネキンを仰向けにします。
- 胃リザーバータンクのドレンプラグを外します（写真2）。
- シリングで約50ccの水を注入します。
- ドレンプラグを元通りにはめます。
- 胸部スキンを装着し、ストラップを戻します。

2. 使用後に胃タンクから水を抜きとる

- マネキン背部のストラップを外し、胸部スキンを取り外します。
- マネキンを仰向けにします。
- 胃リザーバータンクのドレンプラグを外します。
- マネキンを傾けるか、シリングを使用して液を抜きます。
- 自然乾燥させてから部品を元に戻します。

肺の装着と取外し

肺を取り外すには、気管支チューブの結束バンドを外します。元に戻すには、これと逆の手順で行ってください。その際、ピンセットで結束バンドを広げ、Y字コネクタにかぶせるようにすると、簡単です。

IVアーム

1. 10ccのシリンジに擬似血液（色付きの液体で可）を入れます。
2. 血管の一端に1.のシリンジを差し込みます。
3. 腕全体の血管に液体が充填されるよう、ゆっくりと注入します。
4. 液が十分全体に回ったら、止血鉗子等を使って血管の出口側を挟みます（図1）。
5. これで静脈穿刺の準備は完了です。

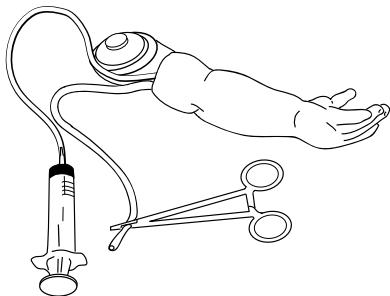


図1

推奨

IVや筋肉注射の場合、22G以下の針を使用してください。これでマネキンのスキンが長持ちします。

IVアームの皮膚と静脈の交換

1. IVアームを外します。肘でネジ留めしてあるので回ながら外して下さい。
2. 皮膚をひっぱって外します。
3. アームから静脈チューブを外します。
4. 静脈チューブをはめ込む溝を良く洗って乾燥させ、アルコール綿で拭いてください。接着剤が残っている場合は必ず剥がしてください。
5. 溝に沿って新しい静脈チューブを装着します。瞬間接着剤を用い、予め幾つかの箇所を接着しておくと確実に固定できます。
6. 新しい皮膚の穴へ静脈チューブを通します。
7. 皮膚を腕にかぶせます。腕の表面にベビーパウダーをまぶしておくと、容易に入ります。
8. IVアームを元に戻します。

IVレッグ

1. 12ccのシリンジに擬似血液（色付きの液体で可）を入れます。
2. 血管の一端に1.のシリンジを差し込みます。
3. 下肢全体の血管に液体が充填されるよう、ゆっくりと注入します。
4. 液が十分全体に回ったら、止血鉗子等を使って血管の出口側を挟みます（写真1）。

これで静脈穿刺の準備は完了です。

IVレッグの皮膚と静脈の交換

1. ネジ止めされたIVレッグを膝から外します（図2）。
2. 皮膚をひっぱって外します。IVレッグから静脈チューブを外します。

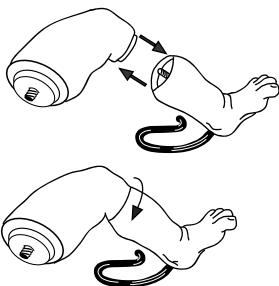


図2

3. IVレッグから静脈チューブを外します。
4. 静脈チューブをはめ込む溝を良く洗って乾燥させ、アルコール綿で拭いてください。接着剤が残っている場合は必ず剥がしてください。
5. 溝に沿って新しい静脈チューブを装着します。瞬間接着剤を用い、予め幾つかの箇所を接着しておくと確実に固定できます。
6. 新しい皮膚にチューブを挿入します。
7. 皮膚を足にかぶせます。表面にベビーパウダーをまぶしておくと、容易に入ります。
8. IVレッグを時計回りに回して膝にはめます。
9. IVレッグを元に戻します。

IOレッグ

乳児IOレッグは、骨髓穿刺と骨髓内輸液の手技を完全に習得できるようにデザインされています。IOレッグのランドマークには、脛骨粗面と内果があります。

IOレッグ骨髓穿刺

1. 右足踵のドレーンプラグを外します（図3）。
2. シリンジを使って約300ccの液体を注入します。（別売の擬似血液も使えます。）
3. プラグを元に戻します。

これで骨髓穿刺の準備は完了です。

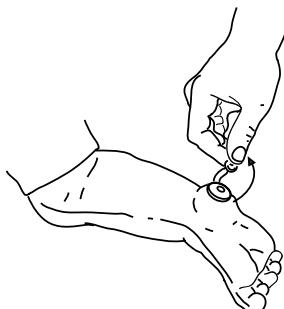


図3

IOレッグ 骨髓内輸液

推奨
骨髓穿刺には、16Gの骨髓穿刺針を使ってください。

使用する器具：

- ・IVバッグ
- ・IV投与セット
- ・擬似血液（別売、代用品可）
- ・35ccシリング
- ・骨髄穿刺針

骨髄内輸液の方法

1. IVバッグにチューブコネクタを取り付けます。
2. IOレッグを裏返します。
3. 右足踵のドレーンプラグを外します（図3）。
4. シリンジを使って骨内に約120ccの擬似血液を注入します。
5. チューブとリザーバーバッグを装着します。
6. 擬似血液が骨内に充填された状態でリザーバーバッグに繋げてあるチューブをクランプしておくことで吸引できるようになります（薬剤を投与した場合には、必要に応じてクランプを開閉してください）。
7. リザーバーバッグが一杯になった場合にはバッグを取り替えて下さい（レッグの中の液体の量が減少するのを促進し、液漏れを最小限度にとどめます）。

IOレッグの交換

1. 膝のネジを外し、下肢と足を外します。
2. 新しいIOレッグを用意します。
3. 新しい皮膚をレッグにかぶせます（ベビーパウダーをまぶすと楽に行えます）。
4. IOレッグを元に戻し、ネジ止めします。

音声の聴取および心音・呼吸音・腹部音（腸雑音）の聴診

心音・呼吸音・腹部音（腸雑音）の聴診についての詳細は、バイタルシムの取扱説明書をご覧下さい。



写真3

外性器

導尿カテーテルと浣腸のトレーニング用に男女両方の外性器が用意されています。

外性器の装着方法

1. マネキン背部のストラップを外し、胸部スキンを取り外します。
2. 骨盤ピンを外し（写真4）、尿リザーバーを取り外します。

注意：骨盤ピンは後で必ず元に戻してください。

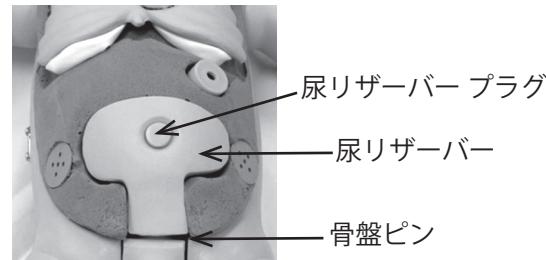


写真4

3. 外性器の透明なチューブを、リザーバーのチューブに差し込み、外性器を装着します。
4. 外性器を装着した尿リザーバーを、下腹部の溝に沿って戻します。
5. 骨盤ピンを元に戻します。
6. 胸部スキンをかぶせ、背面のストラップで止めます。

骨盤ピンは必ず元に戻してください。

戻し忘れると骨盤が広がってしまい、外性器をマネキンに装着できなくなる場合があります。

導尿カテーテルと坐薬の挿入

推奨

カテーテルと坐薬には、使用前に潤滑スプレーなどを塗布し、滑りやすくしてください。

1. マネキン背部のストラップを外し、胸部スキンを取り外します。
2. 尿リザーバー（写真4）と外性器を取り外します。
3. シリンジを使い、リザーバーに液を充填して戻します。
4. 胸部スキンを元に戻し、ストラップで止めます。

推奨

導尿には、サイズ8FrのFoleyカテーテルをお薦めします。

肛門部は、坐薬の挿入トレーニング専用に作られています。

トラブルシューティング

・導尿カテーテルの挿入が困難なのですが

挿入を容易にするには、カテーテル使用前に潤滑スプレーを充分に塗布してください。液体洗剤の原液などでも代用可能です。繰り返し使用しているうちに水で潤滑剤が流され、摩擦でひつかかるようになってしまいます。この場合は潤滑剤をたっぷりかけ、尿道に何度も抜き差してください。

・導尿カテーテルの抜去が困難なのですが

抜去時にカテーテルがひつかかる場合は、しばらく抜き差しを繰り返してください。可能であればリザーバーにぬるま湯を入れ、潤滑剤や洗剤がカテーテル周囲で固まるのを避けます。また、バルブを外す際には必ずリザーバーの液抜きを行ってください。

手入れとメンテナンス

1. マネキンや部品を、洗浄液や水に浸さないで下さい。
2. マネキンは必ず清潔な面の上でご使用ください。マーカーペン、インク、アセトン、ヨウ素などの染色液は使用せず、また新聞・雑誌など印刷物の上での使用も避けてください。
3. トレーニングごとにクリーニングし、また定期的な点検を実施する事により、マネキンが長持ちします。
4. 各モジュールや部品類は、保管前に必ず液抜きし、完全に自然乾燥させてください。必要に応じて消毒も行ってください。
5. 可動部分は、トレーニング前にベビーパウダーを軽くまぶしておすることで、動きが軽くなります。
6. 使用後は正しく保管してください。

交換部品

部品番号	名称
365-00250.....	肺バルーン
365-02350.....	結束バンド、肺用
365-00850.....	IVアーム
365-00650.....	IVアーム皮膚
365-01050.....	IVレッグ
365-00550.....	IVレッグ皮膚
365-01250.....	IOレッグ
365-00450.....	IOレッグ皮膚
365-01450.....	女児外性器
365-01350.....	男児外性器
240-01250.....	乳児パンツ
365-02450.....	ツールキット
300-00650.....	潤滑スプレー
200-10001.....	バイタルシム
231-01350.....	バイタルシムトレーナとマネキンの接続ケーブル(10Ft.)
365-02550.....	キャリングケース

ご不明な点はレールダル メディカル ジャパン株式会社
テクニカルセンター、若しくは本社インフォメーション
センターまでお問合せ下さい。

Laerdal	49
가	49
(Anterior Fontanelle)	50
50	50
50	50
50	50
50	50
50	51
51	51
51	51
51	51
51	51
51	51
51	52
52	52
52	52
52	52
53	53
53	53

Laerdal Medical

Laerdal Medical
 가

Laerdal Medical

Laerdal Medical

Laerdal Medical

Laerdal Medical 가

Nursing Baby VitalSim™

가



— — —

6

가

Laerdal

- 3.5 ID
- #1
- 3.5
- / — 8 French
- 22 Gauge
- 8 French
- 8 French Foley catheter
- Jamshidi® — 16 gauge
- 18 French
- vendor specific

- (I)
(I) VitalSim
(I)
(I)
(I)
(3)
(I)
(I)
(I) 가
(I)
(I) 가
(I)

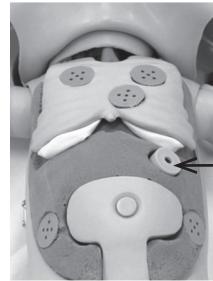
(가)

가

-
- /
-
- /
-
- /
-
-
-
-
-
-
- , ,

-
-
-
-
-

(2)



2

(Anterior Fontanelle)

- 1.
 - a) 가
 - b) :
- 2.
 - a)
 - b) 가

Laerdal

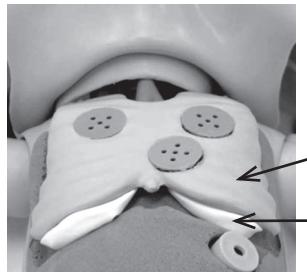
- 8 French

Laerdal
size - 3.5 ID
- size #1
size - 3.5

- 1.
 - a. 가
 - b.
 - c.
 - d.
 - e. 가
- 2.
 - a. 가
 - b.
 - c.
 - d.
 - e.

1. ½ ½

2. (1) 가



3. 가

4.

가

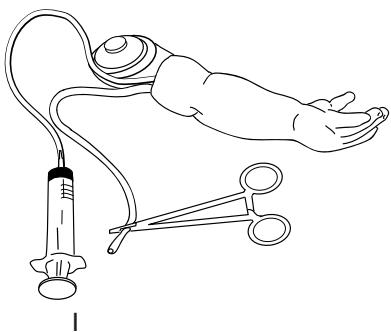
1. 12cc

2.

4. Hemostats

3.

5. (1)



IV	IM	<u>Laerdal</u>
22		

3.

4.

5.

(

)

6.

7.

8.

9.

(tibial tuberosity)

(medial malleolus)

1.

2.

3.

4.

5.

(

6.

7.

8.

1. 12cc

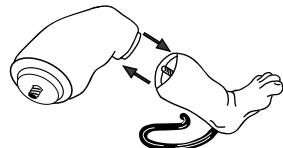
2.

3.

4. Hemostats

1.

2.



2

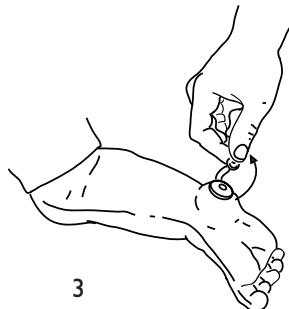
1. (.3)

2. , 300cc

() .

3.

가



3

<u>Laerdal</u>
Jamshidi®
16 gauge.

• IV

•

•

• 35cc

• Jamshidi

1. IV

2.

3.

4. 가

(3)

120cc

5.
6.

(가 가
7. ,
.)

1.
2.
3.
(
4.

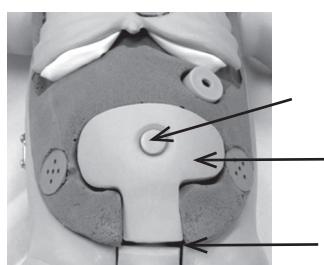
,
.)
VitalSim



3

— 가
/

1. 가
2. (4)
NOTE: _____



4

3.
4. 가
5.
6. 가

Laerdal _____

1. 가
2. (4)
3.
4. 가

Laerdal _____
8 French

_____ ?

가 , 가

_____ ?
“ ”

1.

가

2.

, , ,

3.

,

4.

(),

, ,

가

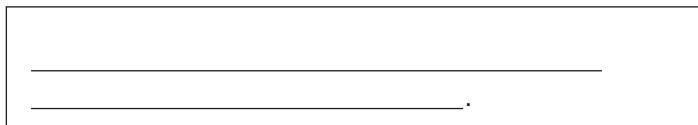
5.

6.

제품 번호:

제품명:

365-02520	Lung Bag
365-02350	Band, Lung retainer
365-00850	IV Arm Mandrel Assembly
365-00650	IV Arm Sleeve
365-01050	IV Leg Mandrel Assembly
365-00550	IV Leg Sleeve
365-01250	IO Leg Mandrel Assembly
365-00450	IO Leg Sleeve
365-01450	Infant Female Genitalia Assembly
365-01350	Infant Male Genitalia Assembly
240-01250	Baby Pants
365-02450	Tool Kit
300-00650	Manikin Lubricant
200-10001	VitalSim Unit
231-01350.....	Cable, 10 Ft.VitalSim Trainer to Manikin
365-02550	Carry Case





Laerdal

helping save lives