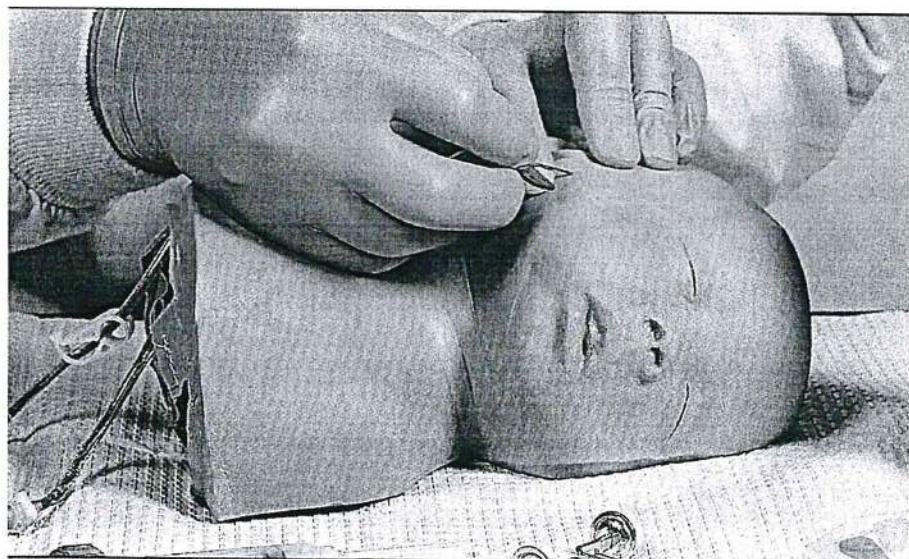


## Инструкция пользователя

Фантом головы годовалого ребенка для отработки  
навыков пункции вен головы и шеи  
NS.LF00999U



---

## Содержание

<i>Описание фантома .....</i>	3
<i>Список деталей.....</i>	3
<i>Внутренняя структура .....</i>	3
<i>Общие инструкции .....</i>	3
<i>Функциональные особенности фантома.....</i>	5
<i>Меры предосторожности.....</i>	5
<i>Доступные сменные детали/устройства.....</i>	6

## Описание фантома

Фантом головы ребенка для отработки навыков пункции шеи и головы был специально разработан для облегчения процесса обучения и для отработки практических навыков внутривенных инъекций детям. Фантом является реалистичной моделью головы и шеи ребенка, как по визуальным, так и тактильным характеристикам, благодаря чему курсанты имеют возможность отрабатывать навыки в условиях, максимально приближенных к реальности, и что сокращает разрыв между обучением и практикой. Для наиболее точной имитации фантом изготовлен из специальной очень тонкой синтетической кожи, имитаторы вен выполнены из резиновых трубок с маленькими полостями и тонкими стенками.

При условии правильной эксплуатации фантом прослужит Вам долго и качественно. Прежде чем приступить к практике, изучите внимательно инструкцию пользователя.

## Список деталей

1. Резервуар для жидкости
2. Два набора для инфузий
3. Шприц 3 cc
4. Имитатор крови
5. Два маленьких полотенца
6. Зажим

\*Производитель имеет право менять комплектацию по своему усмотрению

## Внутренняя структура

На рисунке 1 показано расположение трубок вен на голове фантома. Трубки располагаются по всей длине головы фантома, что обеспечивает широкий выбор мест для инъекций. При помощи осторожной пальпации курсанты могут определить положение вены.

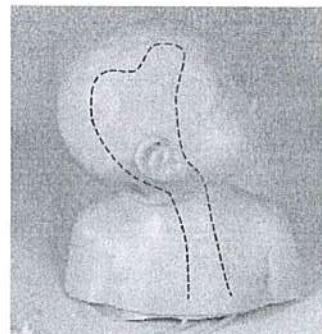


Рисунок 1

## Общие инструкции

### А. Приготовление имитатора крови

В набор входит цветной концентрированный раствор для имитации крови. Заполните контейнер водой, чтобы разбавить концентрат. (Рис.2)

### Б. Заполнение и подготовка резервуара для внутривенных инъекций

Налейте разведенный концентрат симулятора крови в резервуар. Подвесьте резервуар на высоте примерно 45-50 см над фантомом, но перед этим убедитесь, что фиксатор-зажим на трубке закрыт. (Рис.3)



Рисунок 2

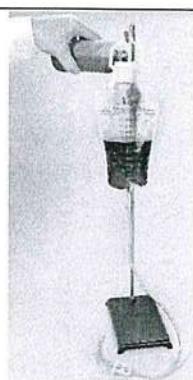


Рисунок 3

#### **В. Подсоединение трубки резервуара к голове фантома**

Вставьте соединитель на трубке резервуара в трубку головы фантома. На рисунке 4 изображено, как правильно соединить трубы.

#### **Г. Заполнение трубы вены**

1. Держите открытый конец трубы над пустым контейнером.
2. Откройте зажим на трубке. Когда жидкость начнет вытекать из открытого конца струей и без пузырьков воздуха. (Рис.5)
3. Закройте конец открытой трубы вены пробкой.

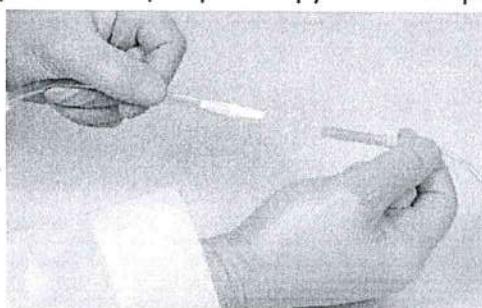


Рисунок 4

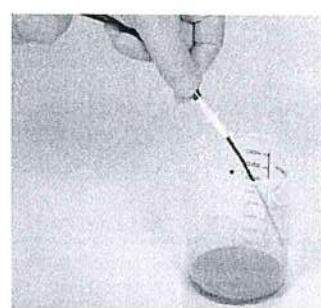


Рисунок 5

#### **Д. Фантом готов к работе**

Теперь фантом полностью установлен, и можно приступать к работе. Во время тренинга зажим на трубке резервуара должен быть открыт. Венозное давление в сосудах (трубках) можно менять при помощи высоты резервуара. Начинать рекомендуется с размещения резервуара на высоте 45 см. Чрезмерная высота может привести к просачиванию жидкости из места пункции. Иглы должны быть тонкими и острыми, чтобы минимизировать повреждение кожи и трубок. Расположение вен можно определить при помощи пальпации.

#### **Е. Замена кожи фантома.**

1. Снимите старую кожу с головы фантома (рис. 6).
  - a. Откройте запоры на голове фантома.
  - b. Нанесите любрикант на внешнюю поверхность кожи.
  - c. Стяните кожу, выворачивая ее наизнанку.
  - d. Уберите старые трубы.
2. Установите новые трубы в специальные каналы. У основания фантома должны выступать концы трубы одинакового размера.
3. Налейте любрикант внутрь новой детали кожи, встряхните, чтобы любрикант растекся по всей поверхности.
4. Установите новую кожу (рис.7).

- a. Натяните край детали кожи на голову фантома.
- b. Натяните всю деталь на голову фантома двумя руками.

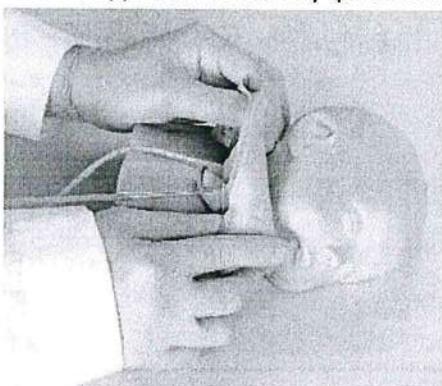


Рисунок 6

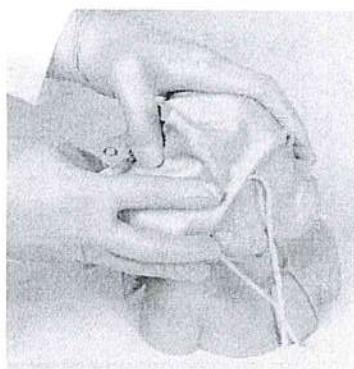


Рисунок 7

**Внимание!** Кожа фантома изготовлена из очень мягкого синтетического материала, напоминающего кожу человека, поэтому его очень легко растянуть или порвать при установке.

c. Проверьте расположение трубок. Если трубка вышла из канала, попытайтесь осторожно пальцами через кожу вернуть ее на место. Если не удается, выверните кожу фантома на столько, чтобы можно было расправить трубку, затем установите кожу на место.

d. Плотно зафиксируйте кожу фантома.

e. Закрепите запоры.

5. Ополосните.

Смойте остатки любриканта с внешней поверхности фантома. После этого можете приступить к тренингу.

## Функциональные особенности фантома

При помощи данного фантома можно демонстрировать и отрабатывать навыки инфузий и инъекций в височную и яремные вены новорожденного - годовалого ребенка.

## Меры предосторожности

Характеристиками этого фантома является долгий срок службы и простота в эксплуатации. Следующие несложные правила помогут Вам продлить жизнь фантома:

### Иглы

Иглы для подкожных инъекций являются маленькими режущими инструментами, поэтому неизбежно при пункции кожи и трубок вен остаются порезы и проколы, что ведет к изнашиванию деталей. И чем тупее и больше иглы, тем больше повреждений они наносят. Для практик рекомендуется использовать острые прямые иглы, размером 20 Фр. или меньше.

### Места для пункций

Трубка вены соприкасается с кожей фантома по всей ее длине, поэтому можно делать пункции также по всей длине (если это не противоречит принятым нормам).

### Герметик для трубок

Герметик для трубок вен и артерий был специально разработан для фантомов, которые используются для отработки инъекций. С его помощью можно устраниć проколы на трубках.

### Замена кожи фантома

Когда кожа фантома придет в негодное состояние, Вы можете заменить ее при помощи сменного кожи фантома (NS.LF01003U).

### Высота размещения резервуара

Венозное давление в сосудах (трубках) можно менять при помощи высоты резервуара. Начинать рекомендуется с размещения резервуара на высоте 45 см. Чрезмерная высота может привести к просачиванию жидкости из места пункции.

#### Препараты для инфузий

Используйте только воду для внутривенных вливаний. Другие жидкости могут засорить трубы фантома.

#### Чистка

Удалить пятна с фантома можно при помощи мыла и воды. Если же на фантоме образовались стойкие пятна (например, от чернил печатных бумагами, газет или полиэтиленовых пакетов), воспользуйтесь чистящим средством, нанесите его на пятно и затем протрите мягкой тканью или бумажным полотенцем.

#### Подготовка места пункции

Для симуляции дезинфекции используйте воду, так как спирт, йод или другие антисептики оставляют пятна на коже фантома.

#### Хранение

1. Отсоедините от фантома резервуар для жидкости, слейте жидкость обратно в контейнер.
2. Ополосните резервуар чистой водой.
3. Отсоедините набор для внутривенного введения вливания от головы фантома и промойте его водой.
4. Слейте жидкость из трубок головы фантома. Для этого откройте пробку и наклоните голову вверх, чтобы слить жидкость. Пропустите через трубы чистую воду, чтобы промыть их. Дайте деталям высохнуть.
5. Установите пробки на место.
6. Сложите все детали и сам фантом в кейс для хранения и транспортировки.

Химические растворы и коррозийные вещества повредят фантома. Избегайте взаимодействия поверхности фантома с газетами или иными печатными красящими бумагами, так как они оставят пятна на фантоме, которые трудно вывести. Чернила от шариковых ручек также оставляют трудно выводимые пятна.

#### Доступные сменные детали/устройства

NS.LF01003U набор сменной кожи фантома и трубок вен

NS.LF00845U имитатор крови (1,14л)

NS.LF00846U имитатор крови (4л)