

Инструкция пользователя

Фантомы головы для интубации, модели:

NS.SB51012, NS.SB51013, NS.SB51014, NS.SB51015,
NS.SB51016, NS.SB51017, NS.SB51018, NS.SB51019,
NS.SB51020, NS.SB51021



Оглавление

Введение.....	3
Варианты исполнения.....	3
ЭйрСим стандарт, фантом головы для интубации.....	3
ЭйрСим мульти, фантом головы для интубации (NS.SB51012).....	3
ЭйрСим мульти бронхи, фантом головы для интубации (NS.SB51013).....	4
ЭйрСим, фантом головы для интубации (NS.SB51014).....	4
ЭйрСим бронхи, фантом головы для интубации (NS.SB51015).....	4
ЭйрСим комбо, фантом головы для интубации и крикотиомии (NS.SB51016).....	5
ЭйрСим комбо бронхи, фантом головы для интубации и трахеотомии (NS.SB51017).....	5
ЭйрСим лазер, фантом головы для интубации.....	6
ЭйрСим бэби, фантом головы новорожденного для интубации (NS.SB51018).....	6
ЭйрСим Пьер Робин, фантом головы младенца для сложных манипуляций на дыхательных путях (NS.SB51019).....	7
ЭйрСим чайлд, фантом головы ребенка для интубации (NS.SB51020).....	7
ЭйрСим чайлд бронхи, фантом головы ребенка для интубации (NS.SB51021).....	8
Инструкции по быстрой подготовке к работе для ЭйрСим стандарт, NS.SB51012, NS.SB51013.....	9
Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51014, NS.SB51015.....	9
Снятие головы фантомов NS.SB51014, NS.SB51015 с основания.....	10
Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51016.....	10
Доступные расходные материалы:.....	11
Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51017.....	11
Доступные расходные материалы:.....	12
Инструкция по быстрой подготовке к работе для фантома ЭйрСим лазер.....	12
Доступные расходные материалы:.....	13
Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51018, NS.SB51019, NS.SB51020, NS.SB51021.....	14
Рекомендованные типы устройств.....	14
Уход и хранение.....	16

Введение

Представляем высоко реалистичные и полнофункциональные фантомы для отработки навыков поддержания проходимости дыхательных путей у взрослых и детей.

Главным и наиболее важным компонентом серии фантомов является уникальный макет дыхательных путей, достоверно воспроизводящий анатомию верхних дыхательных путей человека и изготовленный на основе данных, полученных в результате КТ сканирования реального человека. Цельная, бесшовная конструкция модели является точной копией дыхательных путей реального человека.

Варианты исполнения

ЭйрСим стандарт, фантом головы для интубации



Данный фантом характеризуется точным воспроизведением анатомических особенностей внутреннего строения дыхательных путей, благодаря чему курсант видит ту же картину, что и в реальной клинической ситуации. Конструкция шеи позволяет изменять положение головы и устанавливать ее в ряде различных позиций: стандартной, с разогнутой шеей (положение "принюхивания"), более сложные варианты. Также имеется язык, который можно раздуть воздухом для имитации отёка. Опционально имеются зубы, которые выламываются при неправильной интубации.

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим мульти, фантом головы для интубации (NS.SB51012)



ЭйрСим мульти характеризуется теми же ключевыми особенностями, что и ЭйрСим стандарт, но дополнительно имеет реалистично выполненные носовые ходы и подбородок. За счет этого возможно отработать дополнительные навыки:

- назотрахеальная интубация
- введение назогастрального зонда
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб
- носовое фиброоптическое исследование

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим мульти бронхи, фантом головы для интубации (NS.SB51013)



ЭйрСим мульти бронхи дополнительно имеет имитацию бронхиального дерева вплоть до бронхов четвертого порядка с воспроизведением всех деталей анатомии.

- диагностическая бронхоскопия
- техника изоляции легких с использованием левого и правого эндобронхиальных стволов и блокаторов бронхов
- аспирация из легких
- назотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб
- носовое фиброоптическое исследование

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим, фантом головы для интубации (NS.SB51014)



Фантом позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей у взрослых. Детально выполненная внутренняя анатомия включает также носовую полость с носовыми раковинами.

Отрабатываемые навыки:

- двойная назотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим бронхи, фантом головы для интубации (NS.SB51015)



Фантом позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей, а также навыки бронхофиброскопии у взрослых за счет наличия модели бронхов с анатомически достоверной детализацией вплоть до бронхов четвертого порядка.

Обратите внимание: на этой модели нельзя отрабатывать технику вентиляции посредством дыхательного мешка, поскольку клетки бронхов закрыты. Для отработки данной техники к бронхиолам может дополнительно присоединяться мешок, имитирующий легкие. Для заказа обратитесь к Вашему менеджеру.

Отрабатываемые навыки:

- диагностическая бронхоскопия
- техника изоляции легких с использованием левого и правого эндобронхиальных стволов и блокаторов бронхов
- аспирация из легких
- двойная назотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб

В комплект входит: фантом на подставке.

ЭйрСим комбо, фантом головы для интубации и крикотиреотомии (NS.SB51016)



Фантом позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей у взрослых. Дополнительно к модели NS.SB51014 имеется шея для пункционной или открытой хирургической крикотиреотомии. Пальпируемые щитовидный хрящ, перстне-щитовидную мембрану и перстневидный хрящ. Кожа шеи и трахея сменные.

Отрабатываемые навыки:

- игловая и хирургическая крикотиреотомия
- чрескожная трахеотомия
- двойная назотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб
- видеоларингоскопия (включая прием Селика)
- введение назогастрального зонда

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим комбо бронхи, фантом головы для интубации и трахеотомии (NS.SB51017)



Фантом позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей у взрослых. Дополнительно к модели NS.SB51014 имеются анатомически правильные хрящи гортани, а также пальпируемые кольца трахеи, щитовидный и перстневидный хрящи.

Отрабатываемые навыки:

- игловая и хирургическая крикотиреотомия
- чрескожная трахеотомия
- двойная назотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски

- прямая ларингоскопия
- введение ЭТТ
- введение Комбитьюб
- видеоларингоскопия (включая прием Селика)
- введение назогастрального зонда
- бронхофиброскопия

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим лазер, фантом головы для интубации



Фантом позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей у взрослых. Дополнительно к модели ЭйрСим крико имеется одноразовый вкладыш силиконовых голосовых связок, позволяющий отрабатывать технику удаления злокачественных новообразований голосовых связок при помощи лазера.

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие, 6 вставок голосовых связок (3 изготовлены из силикона, 3 из TLT).

ЭйрСим бэби, фантом головы новорожденного для интубации (NS.SB51018)



Выполненный из реалистичного на ощупь и износостойчивого материала фантом имитирует новорожденного в возрасте 0 – 6 месяцев с детально выполненными дыхательными путями соответствующего возрасту размера. За счет специальной конструкции подставки шею можно закрепить в нескольких положениях для имитации сценариев различной сложности. Возможна имитация отека языка.

Отработка навыков:

- двойная назотрахеальная интубация
- пероральнотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая и видеоларингоскопия

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим Пьер Робин, фантом головы младенца для сложных манипуляций на дыхательных путях (NS.SB51019)



Фантом был разработан для отработки техники сложной интубации у детей с синдромом Пьера Робина. Модель позволяет отрабатывать все возможные особенности техники искусственной вентиляции у детей, включая вентиляцию мешком Амбу с маской, назо- и оротрахеальную интубацию, а также сложные варианты интубации, используемые у детей с гипоплазией нижней челюсти. К особенностям манекена относятся возможность имитации выраженной гипоплазии нижней челюсти, глоссоптоза, расщепления неба и расщепления небного язычка.

Рекомендуются интубационные трубки размером 3,5-4,0, а также надгортанные трубки размера 1.

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим чайлд, фантом головы ребенка для интубации (NS.SB51020)



Фантом изготовлен на основе данных КТ реальных пациентов. Фантом имитирует ребенка в возрасте 6 лет и позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей у детей.

Особенности:

- Реалистичная внутренняя и внешняя анатомия
- Имитация отека языка
- Отсутствие некоторых передних зубов для имитации зубного ряда ребенка 6 лет

Отрабатываемые навыки:

- двойная назотрахеальная интубация
- пероральнотрахеальная интубация
- методики вентиляции с помощью мешка и маски
- прямая и видеоларингоскопия
- установка эндотрахеальной трубки

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ЭйрСим чайлд бронхи, фантом головы ребенка для интубации (NS.SB51021)



Фантом изготовлен на основе данных КТ реальных пациентов. Фантом имитирует ребенка в возрасте 6 лет и позволяет отработать базовые навыки восстановления проходимости дыхательных путей, а также бронхофиброскопию у детей.

В комплект входят: фантом на подставке, мешок синего цвета, имитирующий легкие.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТИ ФАНТОМЫ ДЛЯ ОТРАБОТКИ НАВЫКОВ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ РОТ В РОТ, Т.К. ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ И ЛЕГКИЕ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОДНОРАЗОВЫМИ ИЛИ ЗАМЕНЯЕМЫМИ.

Инструкции по быстрой подготовке к работе для ЭйрСим стандарт, NS.SB51012, NS.SB51013

Внимание! ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ И ЛЕГКИЕ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОДНОРАЗОВЫМИ.

- Извлеките фантом вместе с синим мешком и пластиковым соединительным разъемом (при их наличии) из кейса.
- Соедините один конец пластикового коннектора с открытой частью левого бронха (при наличии).
- Соедините другой конец пластикового коннектора с мешком синего цвета, имитирующим легкие (при наличии).
- Раздуйте язык (требуется приблизительно 20 мл воздуха). Язык станет похожим на язык живого человека. Раздувание языка большим количеством воздуха усложнит выполнение интубации.
- При помощи крепления, фиксируемого барашковой гайкой, шее можно придать нужный изгиб, зафиксировав ее в этом положении. Используя данную систему фиксации голову можно точно установить в позицию “вдох воздуха”. Для этого голову следует повернуть так, чтобы красные метки на зафиксированной шее находились на одной оси. Для создания более сложных условий для интубации шею можно зафиксировать, отклонив ее больше кпереди.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных путей, включая язык, твердое небо, заднюю поверхность рта и надгортанник силиконовой смазкой. Использование другого lubricанта может нанести повреждения фантому. При наличии носовых ходов также необходимо смазать их.
- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями, необходимо тщательно смазать lubricантом.
- После использования фантом следует очистить от lubricанта. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51014, NS.SB51015

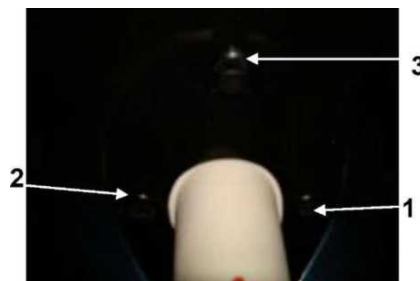
- Извлеките фантом вместе с синими мешками, имитирующими легкие, а также с пластиковыми коннекторами из кейса.
- Соедините один конец пластикового коннектора с открытым участком левого бронха (при наличии).
- Соедините другой конец пластикового коннектора с синим мешком, имитирующим легкие (при наличии).
- Раздуйте язык (требуется приблизительно 20 мл воздуха). Язык станет похожим на язык живого человека. Раздувание языка большим количеством воздуха усложнит выполнение интубации.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных путей, включая язык, твердое небо, заднюю поверхность рта и надгортанник силиконовой смазкой. Использование

другого lubricанта может нанести повреждения фантому. При наличии носовых ходов также необходимо смазать их.

- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями, необходимо тщательно смазать lubricантом.
- После использования фантом следует очистить от lubricанта. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- Голова и шея этих моделей сделаны из прочного и чрезвычайно эластичного полиуретана. Его очистку производите с помощью ткани, слегка смоченной легким моющим средством. Для очистки кожи не пользуйтесь ни растворителями, ни сильными моющими средствами.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Снятие головы фантомов NS.SB51014, NS.SB51015 с основания

Для того чтобы снять голову с основания, необходимо отвинтить 3 болта, расположенные под основанием, см. фото справа. Во время повторной фиксации головы к основанию сначала следует ввернуть болты, отмеченные цифрами 1 и 2, а уже затем болт, отмеченный цифрой 3.



Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51016

- Извлеките фантом вместе с синим мешком и пластиковым соединительным разъемом из кейса.
- Соедините один конец пластикового коннектора с открытой частью левого бронха (при наличии).
- Соедините другой конец пластикового коннектора с мешком синего цвета, имитирующим легкие.
- Раздуйте язык (требуется приблизительно 20 мл воздуха). Язык станет похожим на язык живого человека. Раздувание языка большим количеством воздуха усложнит выполнение интубации.
- Фантом позволяет сразу отрабатывать технику крикотиреоидотомии, но сначала необходимо убедиться, что отверстие в перстневидном хряще покрыто герметизирующей лентой, гортань зафиксирована в положении покоя, а кожа зафиксирована на все липучки, т.е. фантом полностью готов к использованию.
- После выполнения нескольких крикотиреоидотомий замените ленту, герметизирующую дыхательные пути, т.к. иначе возможно нарушение их герметичности.
- Гортань легко извлекается из фантома, после чего дыхательные пути можно легко герметизировать новым куском герметизирующей ленты, длиной примерно в 5-6 см, которым следует заклеить отверстие в перстневидном хряще. Перед приклеиванием ленты очистите и высушите герметизируемый участок дыхательных путей, иначе лента не будет держаться должным образом.

- Для того чтобы зафиксировать гортань в положении покоя отцентрируйте отверстие в гортани, имитирующее перстне-щитовидную мембрану, по белой герметизирующей ленте.
- Сменная кожа легко меняется. Каждая сменная кожа предназначена для выполнения не менее 25 процедур (при правильном использовании). Для того что кожа шеи была полностью функциональна, ее следует зафиксировать на фантоме на все застёжки Велкро.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных путей, включая язык, твердое небо, заднюю поверхность рта и надгортанник силиконовой смазкой. Использование другого lubricанта может нанести повреждения фантому. При наличии носовых ходов также необходимо смазать их.
- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями и перстне-щитовидной мембраной, необходимо тщательно смазать lubricантом.
- После использования фантом следует очистить от lubricанта. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- Голова и шея этих моделей сделаны из прочного и чрезвычайно эластичного полиуретана. Его очистку производите с помощью ткани, слегка смоченной легким моющим средством. Для очистки кожи не пользуйтесь ни растворителями, ни сильными моющими средствами.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Доступные расходные материалы:

LA1000 - модель гортани (1 шт.) — анатомическая модель гортани с перстне-щитовидной мембраной, а также перстневидным и щитовидным хрящами.

RS1005 - сменный кожный покров для шеи (старая версия) (5 шт.).

RSN1005 - сменный кожный покров для шеи (5 шт.)

ST1000 - герметизирующая лента (1 шт.) - имитирует перстне-щитовидную мембрану. Используется для закрытия перстне-щитовидного отверстия дыхательных путей и заменяется после каждого хирургического вмешательства.

Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51017

- Извлеките фантом вместе с синим мешком и пластиковым соединительным разъемом из кейса.
- Соедините один конец пластикового коннектора с открытой частью левого бронха (при наличии).
- Соедините другой конец пластикового коннектора с мешком синего цвета, имитирующим легкие.
- Раздуйте язык (требуется приблизительно 20 мл воздуха). Язык станет похожим на язык живого человека. Раздувание языка большим количеством воздуха усложнит выполнение интубации.
- Фантом позволяет сразу отрабатывать технику трахеостомии, но сначала необходимо убедиться, что отверстие в трахее, расположенное между 2 и 3 кольцами трахеи, покрыто герметизирующей лентой, гортань фиксирована в положении покоя и кожа закреплена на все липучки, т.е. фантом полностью готов к использованию.
- После выполнения нескольких трахеостомий замените ленту, герметизирующую дыхательные пути, т.к. иначе возможно нарушение их герметичности.

- Гортань легко извлекается из фантома, после чего дыхательные пути можно легко герметизировать новым куском герметизирующей ленты, длиной примерно в 5-6 см, которым следует заклеить отверстие в перстневидном хряще. Перед приклеиванием ленты очистите и высушите герметизируемый участок дыхательных путей, иначе лента не будет держаться должным образом.
- Для того чтобы зафиксировать гортань в положении покоя отцентрируйте отверстие в гортани, имитирующее перстне-щитовидную мембрану, по белой герметизирующей ленте.
- Сменная кожа легко меняется. Каждая сменная кожа предназначена для выполнения не менее 25 процедур (при правильном использовании). Для того что кожа шеи была полностью функциональна, ее следует зафиксировать на фантоме на все застёжки Велкро.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных путей, включая язык, твердое небо, заднюю поверхность рта и надгортанник силиконовой смазкой. Использование другого lubricанта может нанести повреждения фантому. При наличии носовых ходов также необходимо смазать их.
- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями и перстне-щитовидной мембраной, необходимо тщательно смазать lubricантом.
- После использования фантом следует очистить от lubricанта. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- Голова и шея этих моделей сделаны из прочного и чрезвычайно эластичного полиуретана. Его очистку производите с помощью ткани, слегка смоченной легким моющим средством. Для очистки кожи не пользуйтесь ни растворителями, ни сильными моющими средствами.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Доступные расходные материалы:

TT1000 – гортань (1 шт.) — анатомическая модель гортани с щитовидным хрящом и кольцами трахеи

RSN1005 - сменный кожный покров для шеи (5 шт.)

ST1000 - герметизирующая лента (1 шт.) - имитирует перстне-щитовидную мембрану. Используется для закрытия перстне-щитовидного отверстия дыхательных путей и заменяется после каждого хирургического вмешательства.

Инструкция по быстрой подготовке к работе для фантома ЭйрСим лазер

- Извлеките фантом вместе с синим мешком и пластиковым соединительным разъемом из кейса.
- Соедините один конец пластикового коннектора с открытой частью левого бронха (при наличии), если вы собираетесь использовать фантом для отработки навыков интубации.
- Соедините другой конец пластикового коннектора с мешком синего цвета, имитирующим легкие.
- Раздуйте язык (требуется приблизительно 20 мл воздуха). Язык станет похожим на язык живого человека. Раздувание языка большим количеством воздуха усложнит выполнение интубации.

- Фантом сразу готов к использованию и дополнительно оснащён вставкой из голосовых связок. Перед использованием убедитесь, что гортань зафиксирована в положении покоя, а кожа зафиксирована всеми липучками, т.е. фантом полностью готов к использованию.
- Убедитесь, что крепеж, идущий в комплекте, правильно установлен и зафиксирован. Он должен быть обращен в сторону, противоположную голове, так чтобы на него можно было установить аппаратуру для фиксации лазера. Также убедитесь в наличии винтовой гайки. Она должна быть затянута.
- В том случае, если вы собираетесь отрабатывать технику удаления опухолей посредством лазера, устанавливайте в фантом вставку голосовых связок, изготовленную из TLT материала с кодом - LVC. При воздействии углекислотного лазера во время лазерной абляции этот материал не испускает токсичных газов и безопасен в эксплуатации, что было подтверждено соответствующими испытаниями.
- Использование углекислотного лазера с силиконовой вставкой голосовых связок потенциально опасно и аннулирует гарантию.
- В случае отработки техники хирургических вмешательств устанавливайте в фантом вставку голосовых связок, изготовленную из силикона и имеющую серийный код - SVC, т.к. эти вставки специально разработаны для отработки техники хирургических вмешательств, но не лазерных методик.
- Советуем заказывать вставки голосовых связок по мере необходимости, а не про запас, т.к. срок службы связок, предназначенных для отработки лазерных методик, ограничен.
- Связки, изготовленные из TLT материала следует хранить в герметичном, не проницаемом для воздуха контейнере и извлекать их из него только непосредственно во время использования. В случае неправильного хранения этот материал очень быстро высыхает.
- Для того чтобы установить вставку голосовых связок, отверните кожу шеи, снимите покров гортани и установите в соответствующую выемку гортани нужную вставку голосовых связок. При этом нижний выступ на вставке должен войти в соответствующую установочную выемку в гортани. Вновь установите на место покров гортани, после чего верните на место кожный покров, закрепив его на все липучки.
- Особое внимание уделите правильному использованию лазера во время абляции, т.к. он должен воздействовать только на область голосовых связок, изготовленных из TLT материала.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных путей, включая язык, твердое небо, заднюю поверхность рта и надгортанник силиконовой смазкой. Использование другого lubricанта может нанести повреждения фантому. При наличии носовых ходов также необходимо смазать их.
- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями и перстне-щитовидной мембраной, необходимо тщательно смазать lubricантом.
- После использования фантом следует очистить от lubricанта. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- Голова и шея этих моделей сделаны из прочного и чрезвычайно эластичного полиуретана. Его очистку производите с помощью ткани, слегка смоченной легким моющим средством. Для очистки кожи не пользуйтесь ни растворителями, ни сильными моющими средствами.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Доступные расходные материалы:

LVC-C1 -Cancer 1 - единичная небольшая раковая опухоль на голосовых связках

LVC-P2- Polyp 2 - два небольших полипа, расположенных на каждой из голосовых связок

LVC-C2 - Cancer 2 - одна единичная большая опухоль. Для хирургических вмешательств.

SVC-C1 - Cancer 1 - единичная небольшая раковая опухоль на голосовых связках

SVC-P2 - Polyp 2 - два маленьких полипа, расположенных на каждой из голосовых связок

SVC-C2 - Cancer 2 - одна единичная большая опухоль LAR200 - покров для гортани

LS1005 / LS1010 - кожный покров (уп.5/10 шт.)

Данная модель оснащается материалами, которые могут быть сильно повреждены при неправильном использовании лазера или при неправильном направлении его луча. Возможно разрушение внешнего кожного покрова, изготовленного из силикона и дыхательных путей, изготовленных из латекса. Также высока вероятность воспламенения модели при воздействии на ее компоненты, за исключением вставок голосовых связок. Непосредственно воздействовать лазером можно лишь на голосовые связки. Неправильное воздействие лазером на другие части фантома, кроме голосовых связок, изготовленных из TLT материала, ведет к отмене гарантии. Лазером можно воздействовать только на голосовые связки, изготовленные из TLT материала. На силиконовые связки воздействовать лазером нельзя. В обратном случае гарантийные обязательства также аннулируются.

Отрабатывать методику лазерной абляции на вставке голосовых связок изготовленных из TLT материала углекислотным лазером можно только в хорошо вентилируемом помещении. Испаряющиеся при этом газы полностью не исследованы, поэтому необходимо минимизировать время воздействия лазера.

Инструкция по быстрой подготовке к работе для NS.SB51018, NS.SB51019, NS.SB51020, NS.SB51021

- Извлеките фантом вместе с синим мешком и пластиковым соединительным разъемом из кейса.
- Соедините оба конца мешков, имитирующих легкие с открытыми частями бронхов.
- Тщательно смажьте внутреннюю поверхность дыхательных и носовых путей силиконовой смазкой.
- Подготовьте весь инструментарий, необходимый для интубации трахеи. Перед использованием инструментов все их части, которые будут контактировать с дыхательными путями и перстне-щитовидной мембраной, необходимо тщательно смазать смазкой.
- После использования фантом следует очистить от смазки. Для этого используйте водный раствор бикарбоната натрия (8-10%). Очистку производите до полного удаления всех видимых инородных материалов.
- Голова и шея этих моделей сделаны из прочного и чрезвычайно эластичного полиуретана. Его очистку производите с помощью ткани, слегка смоченной легким моющим средством. Для очистки кожи не пользуйтесь ни растворителями, ни сильными моющими средствами.
- После использования поместите фантом в кейс и храните в чистом, сухом месте, вдали от тепла и света. Избегайте контакта с металлическими предметами, растворителями, жирами и маслами, а также с сильными моющими средствами.

Рекомендованные типы устройств

ЭйрСим стандарт	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров
NS.SB51012	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров
NS.SB51013	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров • эндобронхиальные трубки размера от 35-37Fr
NS.SB51014	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров
NS.SB51015	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров • эндобронхиальные трубки размера от 35-37Fr
NS.SB51016	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров
NS.SB51017	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров

ЭйрСим лазер	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • интубационные трубки для назальной интубации 7,0-7,5 мм • интубационные трубки для оральной интубации 8,0-9,0 мм • ларингеальные маски 3 и 4 размера • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров
NS.SB51018	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • трахеальные трубки размера 3,5 - 4 • ларингеальные маски размера 1 • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров • видеоларингоскопы размера 1
NS.SB51019	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • трахеальные трубки размера 3,5 - 4 • ларингеальные маски размера 1 • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров • видеоларингоскопы размера 1
NS.SB51020, NS.SB51021	Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать устройства следующих размеров: • оротрахеальные трубки размера 5,5 – 6 • назотрахеальные трубки размера 4,5 - 5,0 • ларингеальные маски размера 2 • другие надгортанные воздуховоды соответствующих сходных размеров • видеоларингоскопы размера 2

Модели ЭйрСим стандарт, мульти и бронхи могут использоваться для отработки навыков пункционной крикотиреоидотомии. Для этого дыхательные пути этих манекенов имеют точечное отверстие в соответствующей анатомической области. Материал, из которого изготовлены дыхательные пути, обладает уникальными свойствами. Растягиваясь от размеров точечного отверстия, он может пропустить дилататор, в результате чего плотно (герметично) обжимает инструмент, используемый для проведения данного вмешательства, т.е. либо иглу, либо дилататор.

Точечное отверстие расположено в соответствующей (правильной) анатомической области и прикрыто специальной заменяемой лентой. Курсант должен найти это отверстие путем пальпации после чего ввести в него иглу и/или дилататоры. После извлечения иглы или дилататора отверстие приобретает исходный диаметр. Также имеются запасные герметизирующие ленты для дальнейшего использования фантома.

Обратите внимание, что перед выполнением крикотиреоидотомии на таких манекенах не требуется использование скальпеля или любых других острых предметов. Их использование может повредить материал дыхательных путей в месте заранее проделанного точечного отверстия и послужить причиной аннулирования гарантийных обязательств. Скальпель может использоваться на модели NS.SB51016.

Уход и хранение

Храните фантомы в чистом, сухом месте, вдали от источников тепла и прямого солнечного света; избегайте контакта с металлами, растворителями, жирами и сильнодействующими моющими средствами.

Тщательно очищайте дыхательные пути теплым 8-10% водным раствором бикарбоната натрия (соды) до полного удаления всех видимых загрязнений.

Для очищения дыхательных путей можно использовать мягкие чистящие средства или средства, содержащие ферменты. Пользоваться ими следует в соответствии с рекомендациями изготовителя и в должном разведении. Чистящее средство не должно содержать компоненты, раздражающие кожу или слизистые оболочки.

Очищайте фантом с помощью мягкой щетинистой щетки (диаметром примерно 12,5 мм). Осторожно очистите щеткой дыхательные пути, стараясь не повредить их. Особенно осторожно очищайте области, расположенные вокруг голосовых связок.

Тщательно прополощите дыхательные пути в теплой проточной воде вплоть до полного удаления всех остатков моющего средства. Тщательно осмотрите модель и убедитесь в том, что удалены все видимые загрязнения.

Кожа головы и шеи манекена сделана из прочного и очень эластичного полиуретана. Ее можно очищать с помощью мягкого мыла и влажной тряпки. Пожалуйста, не используйте для очистки кожи моющие средства.

Не следует обрабатывать продукты следующими средствами:

1. Бактерицидные средства, дезинфектанты или химическими агентами, такие как глутаральдегид (например, Cidex®)
2. Оксид этилена, фенол или йод содержащими чистящие средства

Эти вещества абсорбируются материалами, из которых изготовлены фантомы, в результате чего пользователи подвергаются ненужному риску, а также создаются условия для возможного повреждения фантомов.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО В ПРОЦЕССЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И РАЗЛИЧНЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ИХ СЛЕДУЕТ СМАЗЫВАТЬ БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ЛЮБРИКАНТА, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ.

Должен использоваться только смазка на силиконовой основе от производителя. Код для заказа TL001.

Если у Вас возникнут вопросы по работе с тренажером, просим Вас обращаться к нам по адресу: (495)917-96-62, 917-45-70, Москва, 105064, переулок Яковапостольский, д.9, стр.1, пом. III или по эл.почте: post@virtumed.ru.

ООО «ВИРТУМЕД»

Виртуальная медицинская продукция

www.virtumed.ru

симуляторы • роботы • манекены • тренажеры • фантомы • муляжи

105064, г.Москва, переулок Яковоапостольский, д.9, стр.1, пом. III

Телефон : (495) 917–96–62, 917-45-70

Сайт: www.virtumed.ru

Эл.почта: post@virtumed.ru