

PCK Haбop Portex для экстренной коникотомии

Trevor Matthews

Голландия Октябрь 2013













The global brands of Smiths Medical

Deltec PORTEX wallace

JELCO medex Pneupac



Хирургический подход к восстановлению

проходимости дыхательных путей

В медицинской литературе рассматриваются три основных подхода к восстановлению проходимости дыхательных путей:

Специальное оборудование для поддержания проходимости ДП

Чрескожная трахеостомия в контролируемых условиях

Экстренное восстановление проходимости ДП



Оксигенация ↔ вентиляция

Экстренная непроходимость дыхательных путей может привести к смерти от гипоксии

Поэтому целью является вмешательство и подача кислорода

'В критической ситуации даже только оксигенация может спасти жизнь'

'Время – это рещающая переменная в протоколе. Нельзя его терять!'



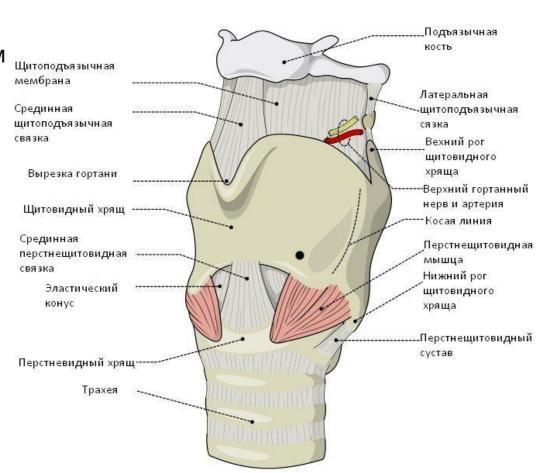
Что такое коникотомия?



Коникотомия (крикоконикотомия, крикотиреоидотомия) — это вскрытие перстнещитовидной мембраны для восстановления проходимости дыхательных путей.

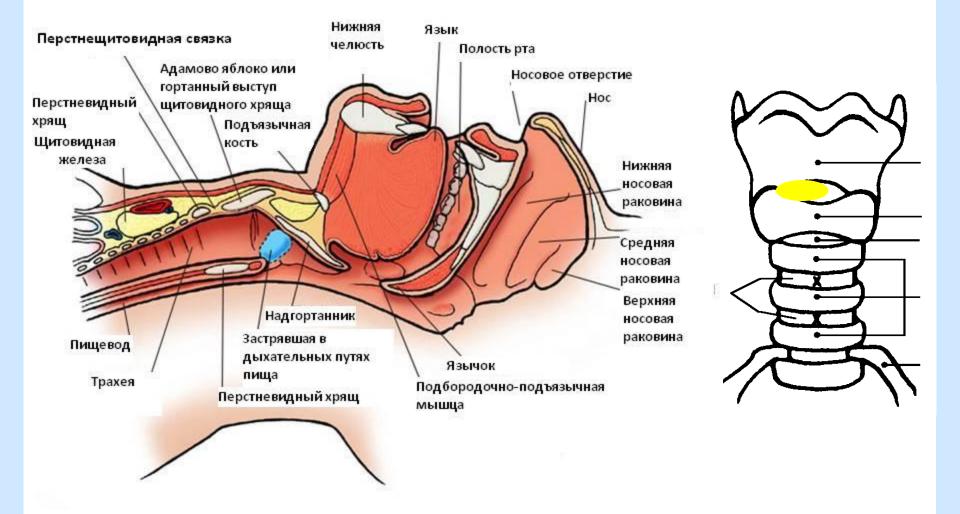
Что такое перстнещитовидная мембрана?

- Небольшая мембрана между щитовидным и перстневидным хрящами гортани
- Находится в передней части на срединной линии между адамовым яблоком и яремной ямкой
- Средние размеры 9 х 30 мм
 - (8.2 x 10.4)*
- Имеет 3 слоя:
 - Срединная перстнещитовидная связка
 - Эластический конус
 - Эндотелий





Анатомическая ориентация





Альтернативная коникотомия

Транстрахеальная коникотомия иглой/катетером



Min-Trach II



Min-Trach II по методике Сельдингера





Область применения РСК

Спасательные службы Вооруженные силы

Анестезия и неотложная помощь







Компактный, безопасный, простой, быстрый, надежный



РСК - Упаковка



- Поставляется в коробке
- В каждой коробке содержится:
 - РСК в пакете
 - Инструкция пользователя

Помещается в карман



РСК - Упаковка

Блистер

- Безопасная стерильная упаковка
- Пакет с отрывной стороной содержит:
 - Блистер с набором РСК
 - Карточку обратной связи
 - Не дает содержимому выпасть
 - Бумага Тайвек

Предотвращает рассыпание, мягкая, но прочная упаковка





Удерживающая лента

Дополнительная защита

- Специальная оболочка сохраняет форму блистера при стерилизации
- Удерживает упаковку в закрытом состоянии после извлечения из пакета

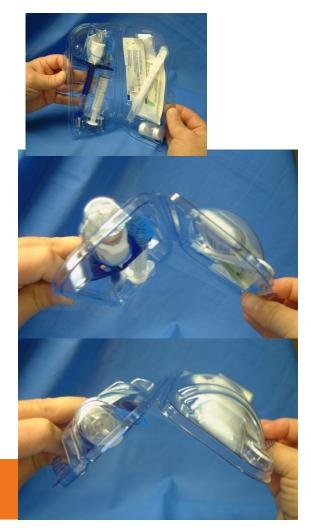


Инструкция под этикеткой

Блистер, предотвращающий рассыпание

Специальный фиксирующий дизайн

- После удаления удерживающей ленты блистер легко открывается
- Уникальный дизайн блистера фиксирует содержимое во время открывания
- Компоненты не выпадают и не выскакивают из упаковки во время открывания
- Прозрачный блистер



Фиксация позволяет поддерживать стерильность

Методический способ представления



- Все компоненты расположены в порядке использования
- Скальпель, устройство для коникотомии и шприц – первые три предмета, которые можно достать, и именно они требуются первыми
- Фиксирующие устройства и тепловлагообменник можно достать в следующую очередь

Лубрикант не прилагается



Содержимое в открытом блистере







Содержимое

Расположение



Компоненты устройства для коникотомии

Состоит из 3-х основных частей:

- Игла Вереша
- Интродьюсер/расширитель
- Перстнещитовидная трубка (канюля)
- Все компоненты связаны между собой
- Соединяются без фиксаторов
- Введение при помощи удержания всех компонентов вместе
- Предотвращает случайное травмирование при отпускании/рассоединении

Для правильного введения самое главное – правильно держать компоненты





Игла Вереша



- Изначально использовалась в лапароскопии
- Игла состоит из 2-х частей:
 - Внешняя скошенная острая игла
 - Внутренний тупой подпружиненный полый обтуратор



Всплывающий индикатор



Выглядит тупой, но это игла!



Движущийся красный индикатор



Шприц со смещенным наконечником

- Шприц на 10 мл может использоваться для подтверждения входа в трахею аспирацией воздуха
- В отличие от чрескожной трахеостомии вода не используется
- Эксцентрическое положение наконечника луэр помогает удерживать устройство во время прикрепления и использования шприца

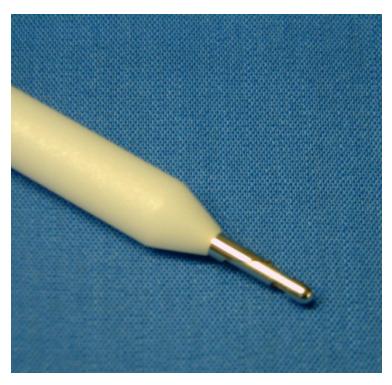




Не обязательный, но важный компонент



Расширитель/интродьюсер



- Производится из ацетила
- Прочный твердый материал с шероховатой поверхностью для снижения трения
- Конический кончик способствует введению устройства от иглы до трубки
- Предотвращает сгибание иглы Вереша, чтобы не нарушить ее функционирование
- Соединяется с иглой Вереша и павильоном трубки РСК

Смазывание не требуется

Расширитель/интродьюсер



- Указатель на расширителе направляет правильное введение
- Необходимо держать максимально вверх или по направлению к ногам пациента
- Правильная ориентация подводит иглу к трахее самым безопасным способом
- Сохраняйте выравнивание и совмещение компонентов во время введения

Канюля



- Термопластичный ПВХ
- Размер внутр.диам. 6.0
- Конический кончик для легкого введения
- Встроенная линия раздувания манжеты
- Мягкий гибкий фланец
- Встроенный 15-мм коннектор

Гладкий и тонкий дизайн

Профилированная манжета Soft Seal

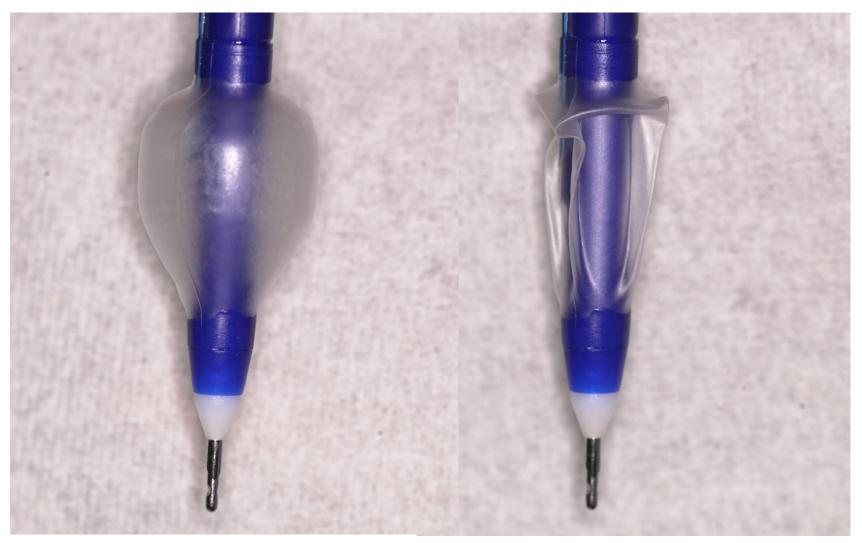


- Диаметр в покое 23мм создает достаточную герметизацию в большинстве видов трахей
- Защита от аспирации
- Позволяет осуществлять вентиляцию положительным давлением
- Складывается и сглаживается назад для гладкого введения

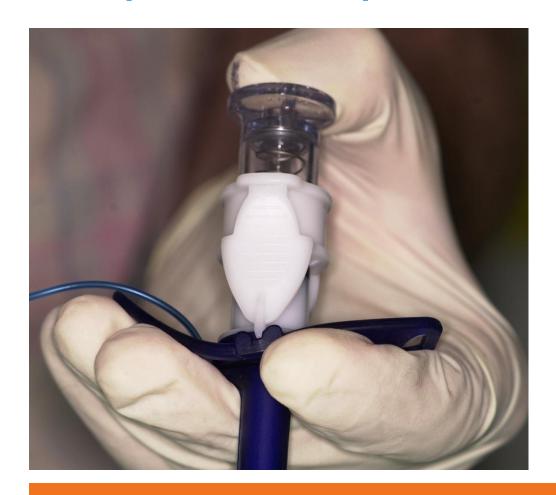
Малый объем, большая эффективность



Надутая и сдутая манжета

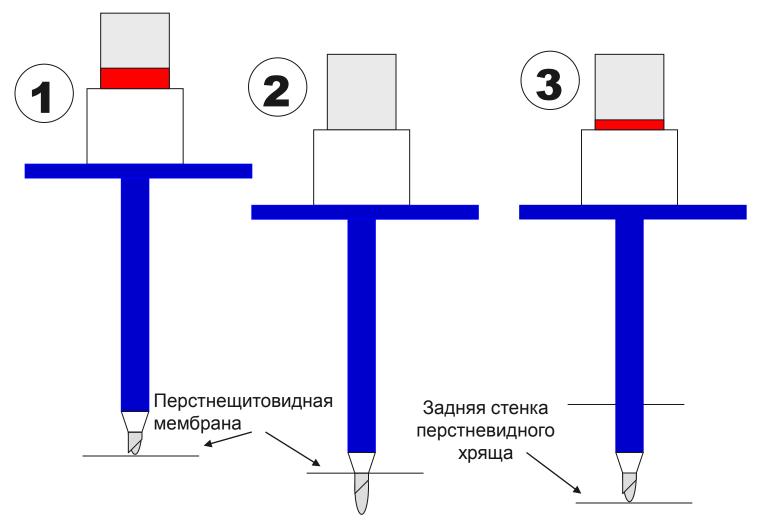


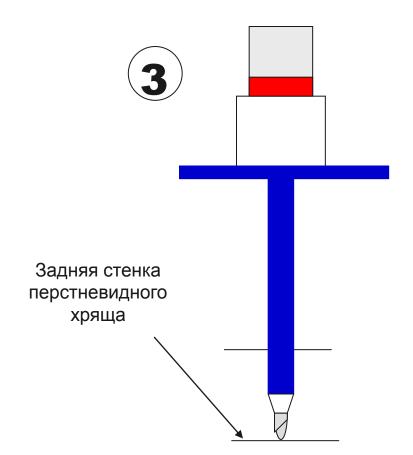
Как правильно держать РСК

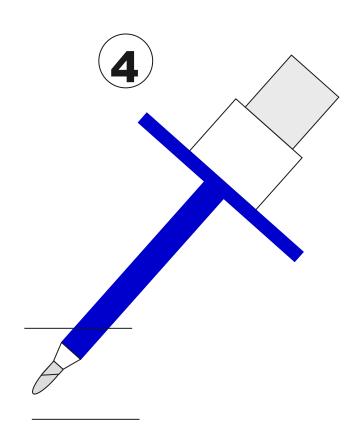


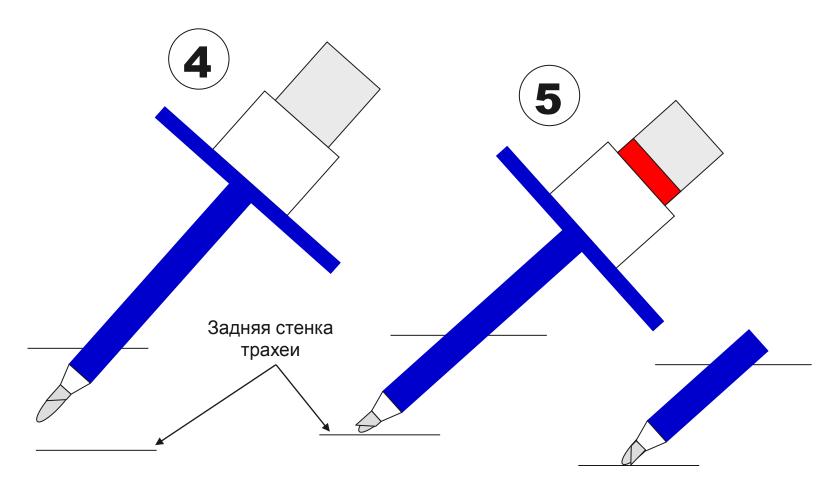
- Все компоненты устройства РСК необходимо удерживать вместе для правильного введения
- Показанный на картинке способ захвата позволяет удерживать все компоненты вместе и максимально контролировать свои действия во время введения

Очень важно для правильного использования





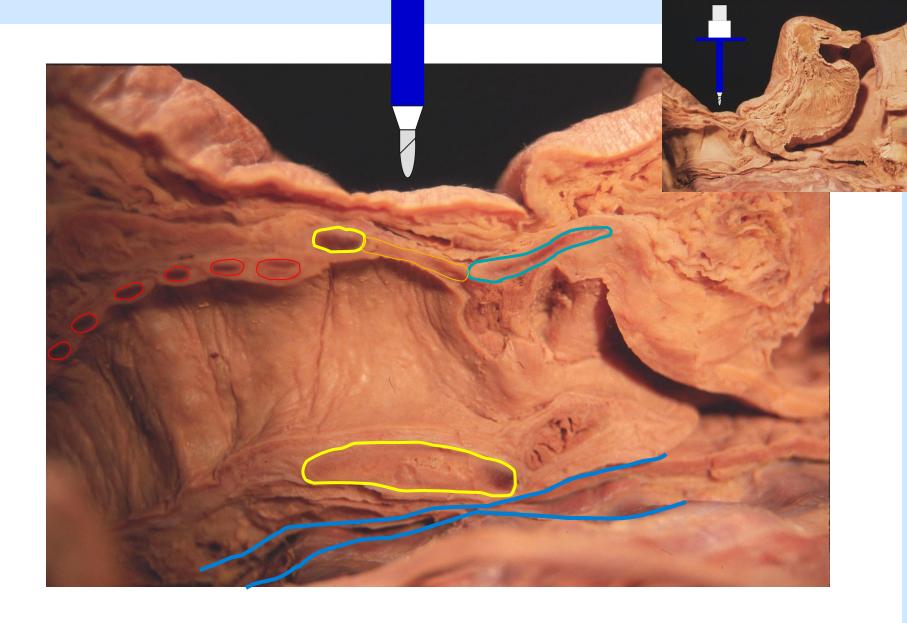


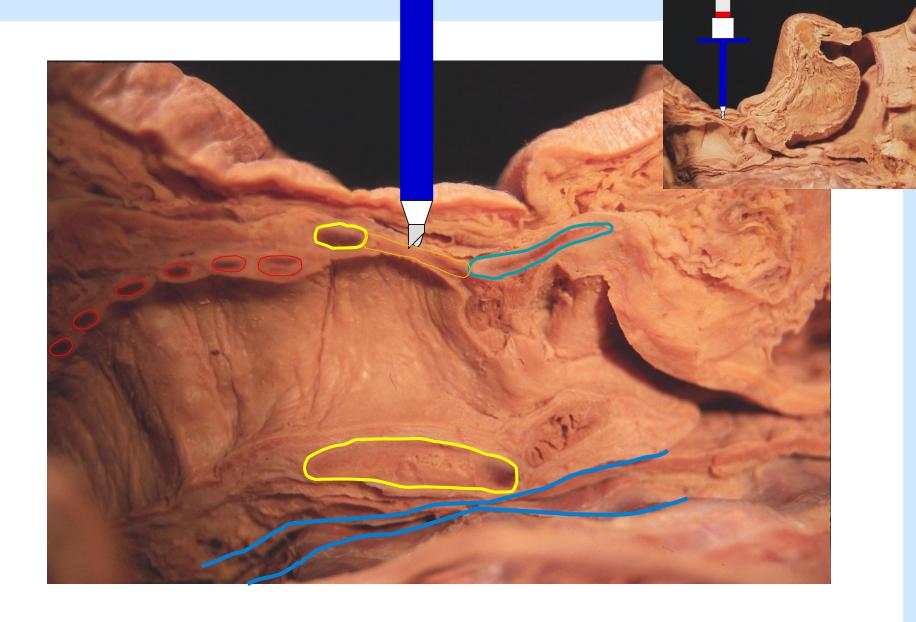


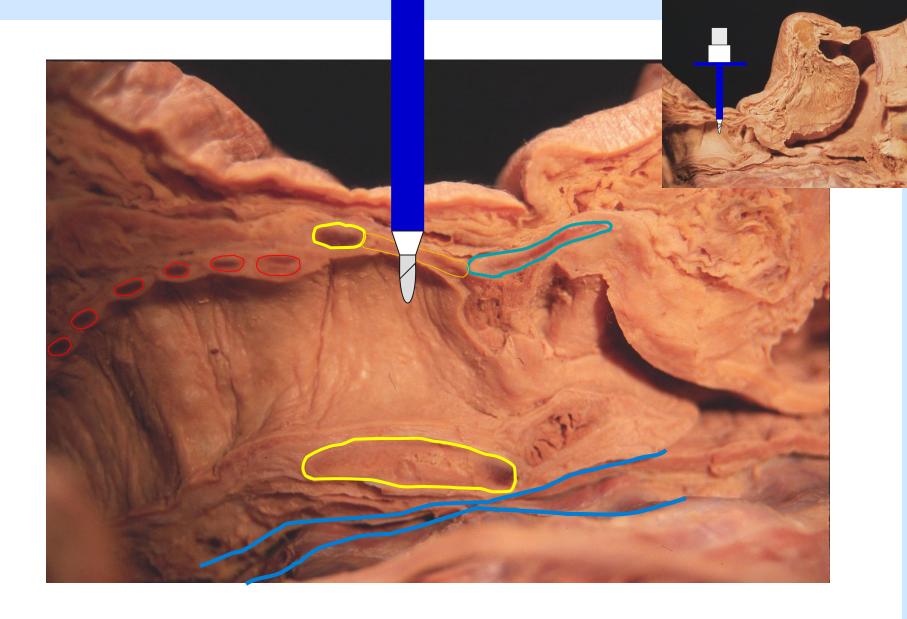
Неправильное положение

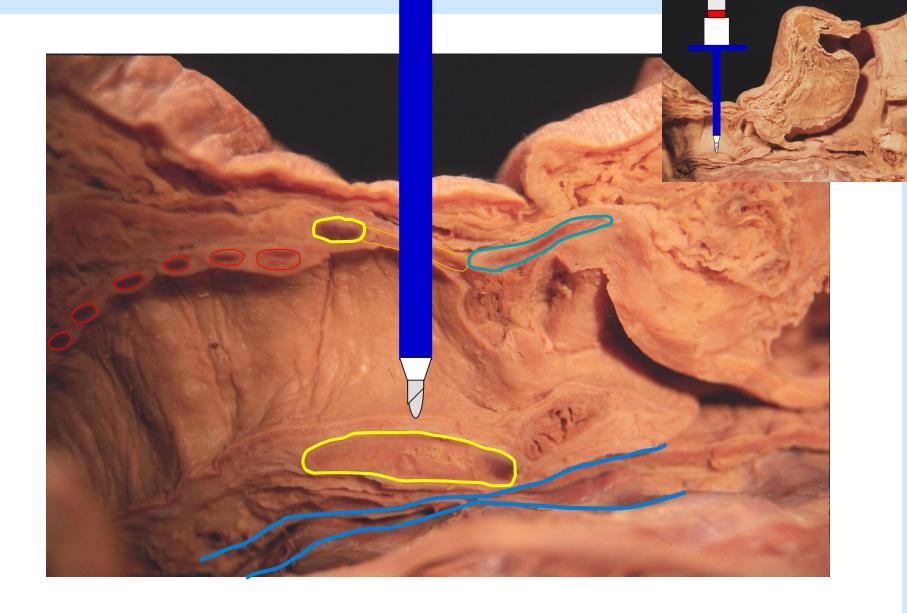
скоса иглы

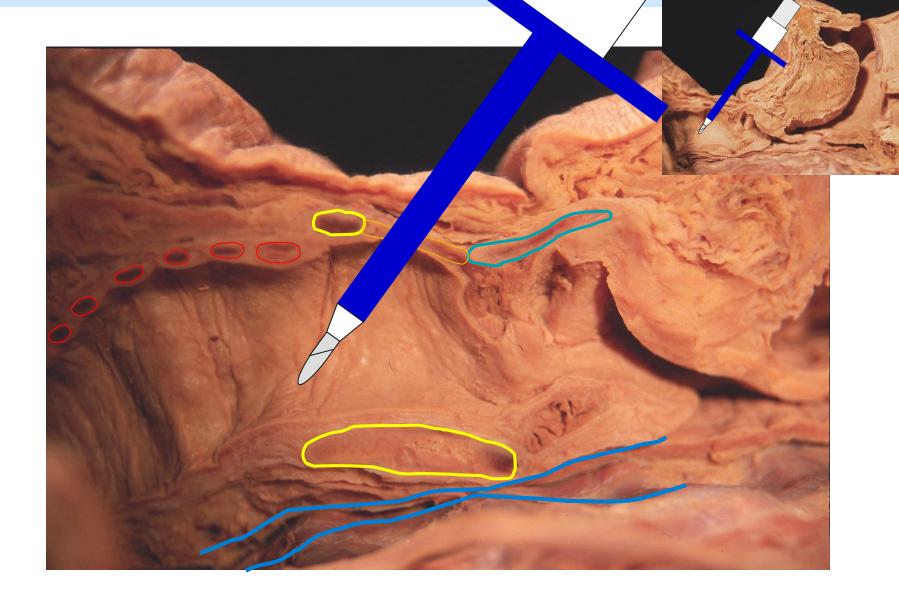
© 2013 by Smiths Medical: Proprietary Data

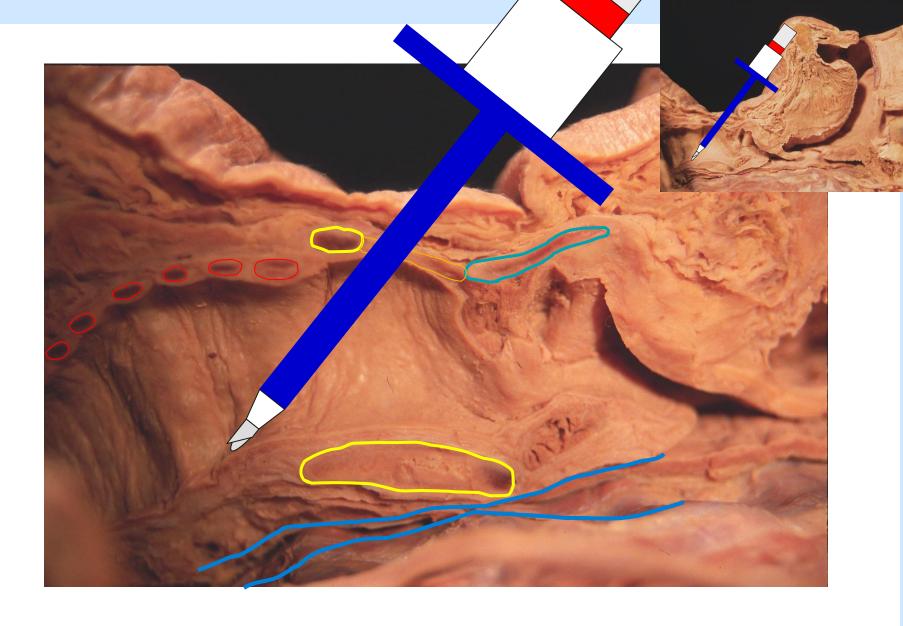


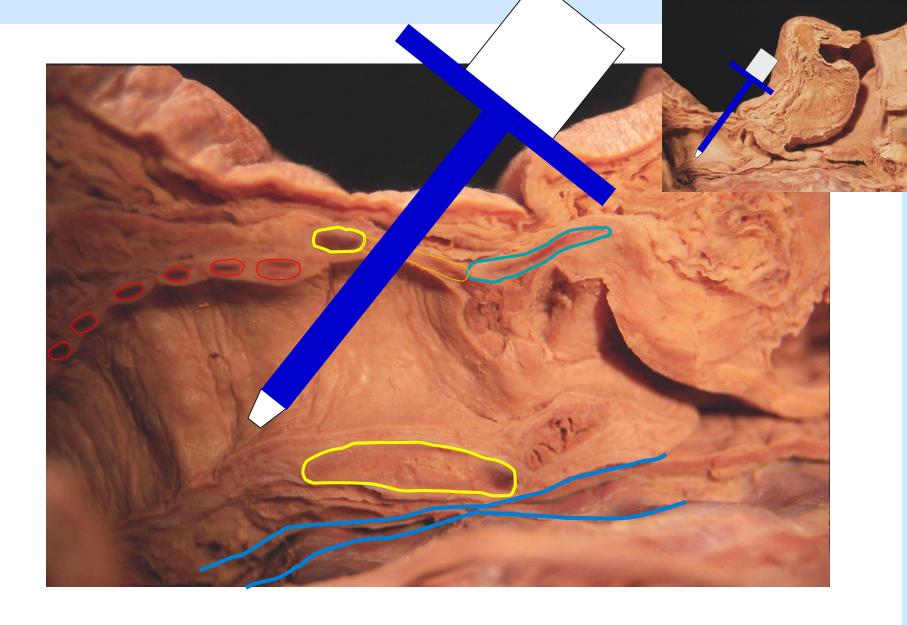


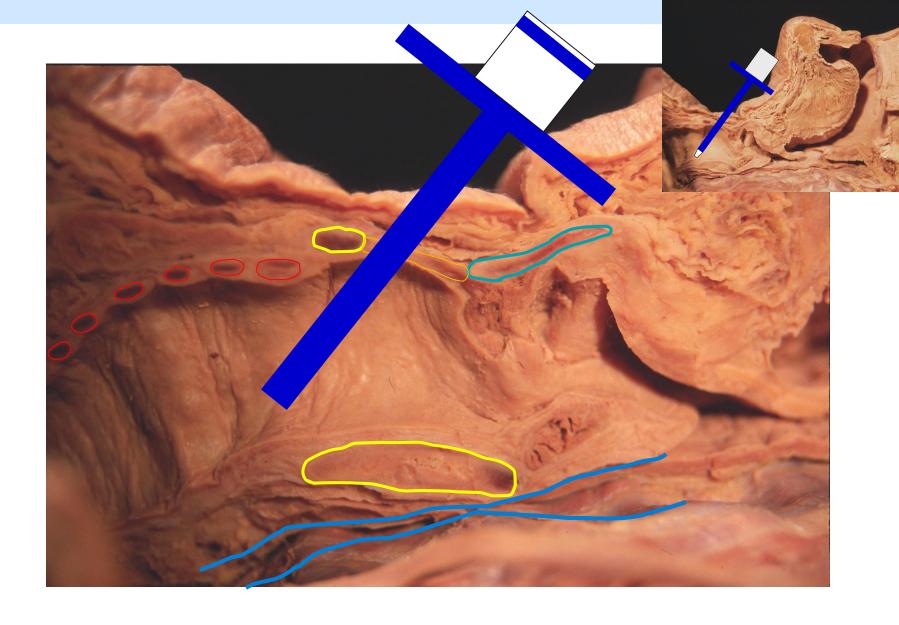


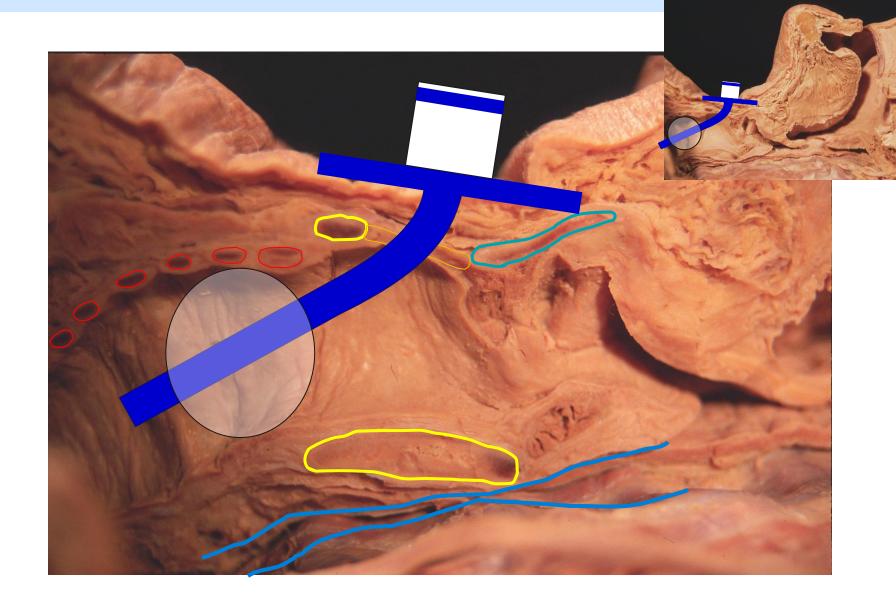




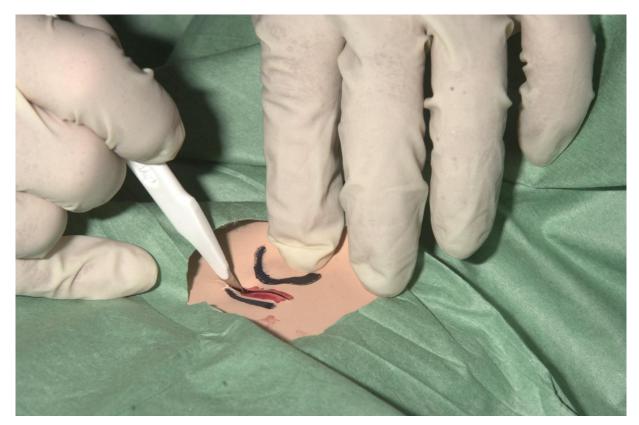








Использование тренажера для РСК



- Разрез 1.5 2см
- Разрезают только кожу
- Не пытайтесь резать желеобразный наполнитель

Максимально реалистичная демонстрация РСК

Использование тренажера для РСК



Постоянно крепко удерживайте устройство

- Введите устройство в разрез, указатель смотрит в направлении ног
- Держите устройство вертикально, чтобы обеспечить видимость кончика иглы и павильона
- Медленно нажмите на него до появления красного индикатора
- Медленно вводите устройство до того, как услышите щелчок и индикатор исчезнет

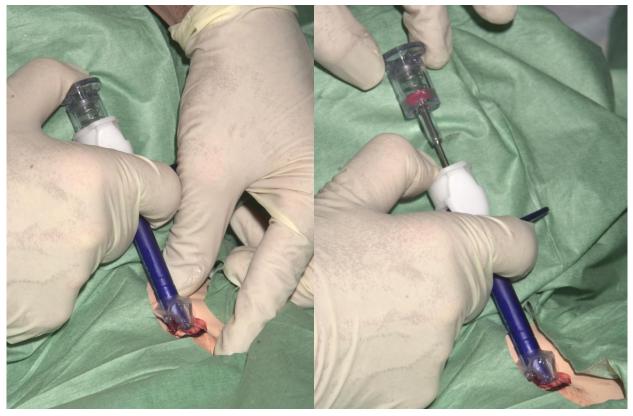
Использование тренажера для РСК



- Введите устройство глубже, пока индикатор не появится второй раз
- Красный индикатор это подтверждение того, что игла находится на задней стенке перстневидного хряща

Не нажимайте слишком сильно при определении передней стенки

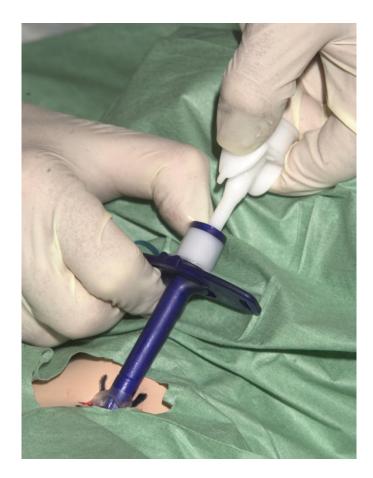
Использование тренажера для РСК



- Наклоните устройство, чтобы оно было направлено каудально
- Продвигайте устройство дальше, чтобы манжета вошла в трахею
- ОСТАНОВИТЕСЬ, когда индикатор появится в третий раз
- Достаньте иглу

Следите за появлением красного индикатора в павильоне – это стенка трахеи

Использование тренажера для РСК



- После удаления иглы Вереша возьмитесь за фланец канюли
- Оттяните расширитель на 1 см, чтобы дать возможность трубке сделать изгиб во время введения.

Оттягивание расширителя имеет большое значение

Использование тренажера для РСК



- Крепко держа фланец (15-мм коннектор)и управляя им, проведите трубку с расширителя в трахею
- Удалите расширитель, когда трубка правильно расположится в трахее, а фланец окажется на тканях шеи.

Не вводите трубку, удерживая фланец, как показано на рисунке

Thermovent T



- Когда трубка введена полностью, необходимо подключить системувентиляции
- У спонтанно дышащих пациентов должен быть установлен Thermovent T.

Тепловлагообменник используют для предотвращения окклюзии тканями шеи

smiths medical bringing technology to life

Конец













The global brands of Smiths Medical

medfusion

JELCO