



ЛАРИНГОСКОПЫ HEINE
Пособие для врача-анестезиолога.
Как выбрать и собрать ларингоскоп.





ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧТО ТАКОЕ ИНТУБАЦИЯ? ПРИМЕНЕНИЕ В ПРАКТИКЕ АНЕСТЕЗИОЛОГА ИНСТРУМЕНТОВ HEINE



ИНТУБАЦИЯ - означает введение трубки.

В ларингоскопии мы говорим об интубация трахеи, при эндо-трахеи трубка вставляется в трахею с целью введения анестезирующего газа в легкие пациента и обеспечения дыхания.

ЗАЧЕМ ПРОВОДИТСЯ ИНТУБАЦИЯ?

Для обеспечения дыхания в случае неспособности самостоятельно дышать

КОГДА ПРОВОДИТСЯ ИНТУБАЦИЯ?

1. При проведении плановых операций под общим наркозом.

2. В случае чрезвычайных ситуаций.



Мы используем ларингоскоп, чтобы осветить гортань и поднять надгортанник, который в противном случае блокирует путь трубки в трахею.

Когда надгортанник осторожно поднят, трубка вставляется вдоль клинка ларингоскопа.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛАРИНГОСКОП И ПРИМЕНЕНИЕ В ПРАКТИКЕ АНЕСТЕЗИОЛОГА ИНСТРУМЕНТОВ HEINE



Что мы исследуем ларингоскопом:

Собственно ничего.

Ларингоскоп в первую очередь не диагностический прибор: он используется для визуализации голосовых связок, осмотра гортани и надгортанника, а также для интубации пациента.

Ларингоскоп – необходимый прибор для оказания первой помощи при непроходимости дыхательных путей. Помогает обеспечить полноценную вентиляцию легких. Правая рука анестезиологов и реаниматологов.

Ларингоскопы «HEINE» на сегодняшний день являются разносторонне профессионально проработанными устройствами для выполнения манипуляции по визуализации верхних дыхательных путей и осуществления интубации трахеи у пациентов всех возрастных групп, включая и наиболее сложную категорию – младенцев, новорожденных и недоношенных детей.

Следует отметить, что соответствие высоким стандартам по производству и устройству ларингоскопов данной марки гарантирует безопасность их применения с позиций профилактики инфекционных осложнений. Заслуживают особого внимания самые совершенные системы генерации и проведения света - оптоволоконные световоды, диодные светоизлучатели, присутствующие в данных ларингоскопах, возможность выбора электропитающего элемента – аккумулятор или батареи, системы контроля уровня заряда аккумулятора.

HEINE QUALITY
MADE IN GERMANY





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ

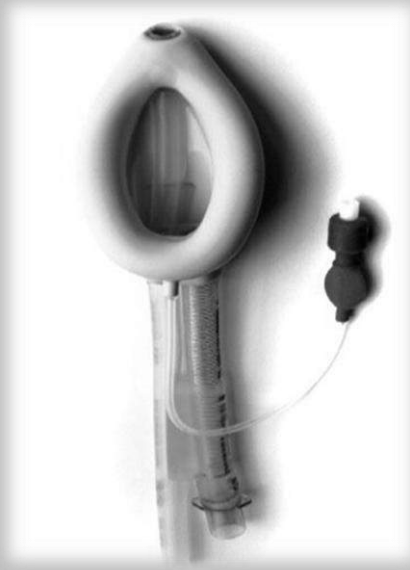


История начавшаяся в 1970 году....





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ИНТУБАЦИИ



Ларингеальные маски

Более мягкие

Опасность
придыхания



Ларингоскопы

Гибкие и стабильные

Предлагает лучший
осмотр



Системы видео-
ларингоскопии

30° угол обзора

Стоимость и наличие





НЕИНВАЗИВНАЯ ОРТОТЕХНИКА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ ЛАРИНГОСКОПЫ ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ



ТРАХЕЯ

Труба в легких,
способствующая прохождению
воздуха

ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Введение трубки в трахею для
обеспечения дыхания и потока
анестезирующего вещества.

ЛАРИНГОСКОП

Инструмент для визуализации
голосовых связок и
надгортанника

ОБЩАЯ АНЕСТЕЗИЯ

Чувствительность
заблокирована комбинацией
препаратов, что облегчает
выполнение операции.





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ В ОБЩЕЙ МЕДИЦИНЕ КАК СОБРАТЬ И ВЫБРАТЬ ЛАРИНГОСКОП



1. Выбрать-Клинок ларингоскопа
2. Выбрать источник питания -
рукоятку для ларингоскопа
= полная система ларингоскопа



Classic+Macintosh



Classic+ Miller



Classic+ Paed



Classic+ WIS



Примечание:

У HEINE все элементы продаются отдельно, поэтому возможно собрать ларингоскоп в любой комплектации.
Количество наборов = количеству рукоятей.



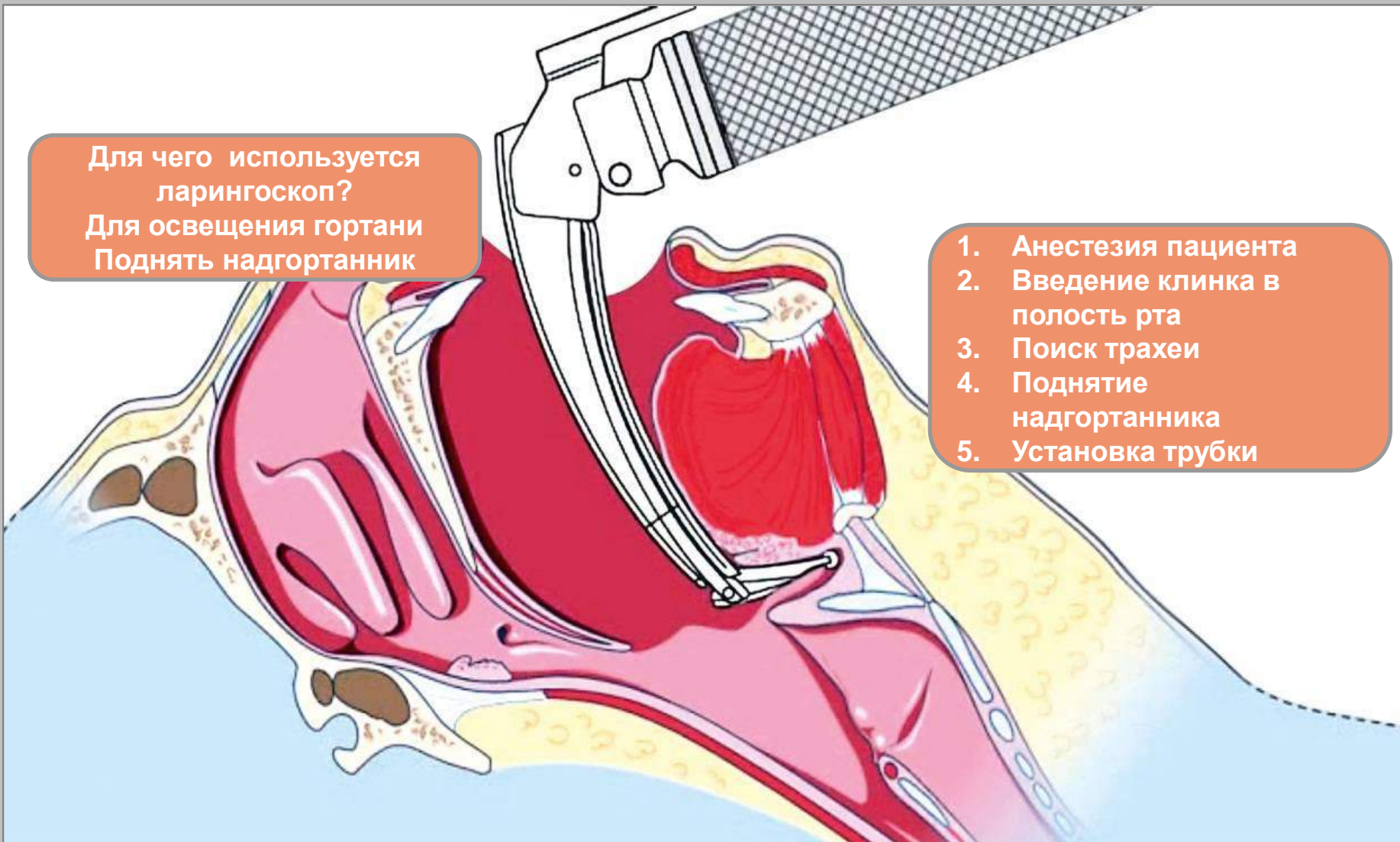
HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Как сделать интубацию трахеи?

Для чего используется ларингоскоп?
Для освещения гортани
Поднять надгортанник

1. Анестезия пациента
2. Введение клинка в полость рта
3. Поиск трахеи
4. Поднятие надгортанника
5. Установка трубки





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Разные типы клинков ларингоскопов?

| Размер | Для кого? По возрасту |
|--------|--|
| 00 | Недоношенные дети |
| 0 | Новорожденные |
| 1 | Дети |
| 2 | Дети |
| 3 | Взрослые (наиболее распространённые) |
| 4 | Взрослые (очень распространённые) |
| 5 | Взрослые (Большие челюсти, глубокая гортань) |

| | ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ПРИ ВЫБОРЕ ЛАРИНГОСКОПА |
|--|--|
| | Форма |
| | Размер |
| | Материал и частота использования |
| | Свет XHL или LED |
| | Используемая рукоятка -источник питания |





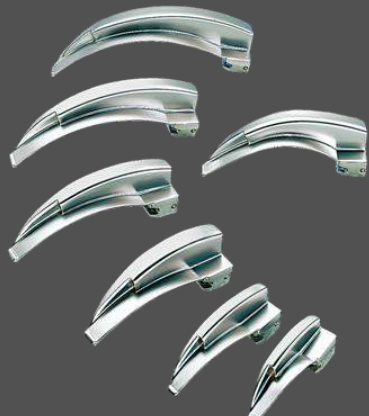
HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Разные типы клинков ларингоскопов?

i Форма

ИЗОГНУТЫЕ = КЛИНКИ MACINTOSH CLASSIC+ F.O.



**САМЫЙ РАСПРОСТРАНЕННЫЙ
ТИП КЛИНКА**

БОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫ В ЕВРОПЕ

**ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ИНТУБАЦИИ ВЗРОСЛЫХ/
РЕДКО ДЕТИ**

НЕПРЯМАЯ ИНТУБАЦИЯ

ПРЯМЫЕ = КЛИНКИ MILLER CLASSIC+ F.O.



**МАЛЫЕ РАЗМЕРЫ – ДЛЯ НЕОНАТОЛОГИИ,
ПЕДИАТРИИ.**

БОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫ В АМЕРИКЕ/АЗИИ

**ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ИНТУБАЦИИ
НОВОРОЖДЕННЫХ/НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ**

ПРЯМАЯ ИНТУБАЦИЯ





НЕИНЕ ОРТОТЕСНІК АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ЛАРИНГОСКОПИ



Разные типы клинков ларингоскопов?



Виды прямых ларингоскопов

ПРЯМЫЕ = MILLER



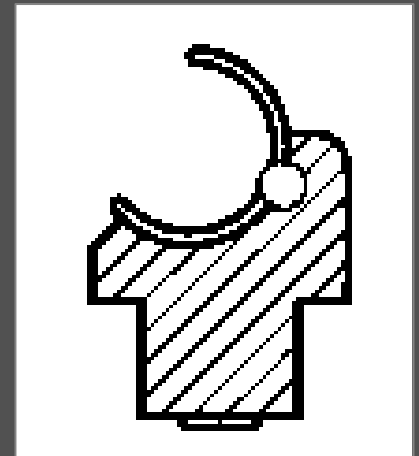
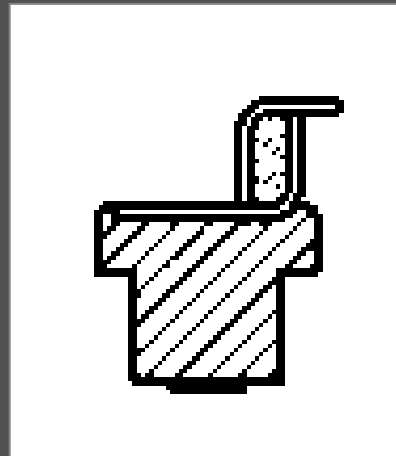
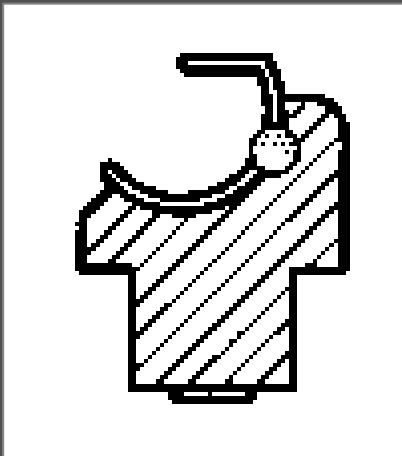
ПРЯМЫЕ = РАЕD



ПРЯМЫЕ = WIS



ВИД СБОУКУ



ВИД СЗАДИ



НЕИНЕ ОРТОТЕСНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Разные типы клинков ларингоскопов?

i Выберите необходимый Размер

ИЗОГНУТЫЕ = КЛИНКИ MACINTOSH CLASSIC+ F.O.

| Код для заказа | Размер | Общая длина | Ширина Дистального конца |
|----------------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| F-000.22.100 | 0 | 82 мм | 9 мм |
| F-000.22.101 | 1 | 93 мм | 11 мм |
| F-000.22.102 | 2 | 115 мм | 13 мм |
| F-000.22.143 | 3m (сильно изогнутый) | 135 мм | 15 мм |
| F-000.22.103 | 3 | 135 мм | 15 мм |
| F-000.22.104 | 4 | 155 мм | 15 мм |
| F-000.22.105 | 5 | 176 мм | 15 мм |



ПРЯМЫЕ = КЛИНКИ MILLER CLASSIC+ F.O.

| Код для заказа | Размер | Общая длина | Ширина Дистального конца |
|----------------|--------|-------------|--------------------------|
| F-000.22.119 | 00 | 76 мм | 9,5 мм |
| F-000.22.120 | 0 | 80 мм | 10,5 мм |
| F-000.22.121 | 1 | 100 мм | 11,5 мм |
| F-000.22.122 | 2 | 152 мм | 13 мм |
| F-000.22.123 | 3 | 192 мм | 13 мм |
| F-000.22.124 | 4 | 207 мм | 15,9 мм |



Улучшенная геометрия облегчают интубацию. Укороченное плечо клинка значительно улучшает анестезиологу обзор голосовых связок. Дистальный край клинка имеет специальную атравматичную форму.





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Разные типы клинков ларингоскопов?

i Выберите необходимый Размер

ПРЯМЫЕ = PAED

| Код для заказа | Размер | Общая длина | Ширина Дистального конца |
|----------------|--------|-------------|--------------------------|
| F-000.22.110 | 0 | 82 мм | 12 мм |
| F-000.22.111 | 1 | 95 мм | 13 мм |

Ларингоскопы PAED
разработаны специально для
интубации новорожденных
и детей младшего возраста.



ПРЯМЫЕ = WIS

| Код для заказа | Размер | Общая длина | Ширина Дистального конца |
|----------------|--------|-------------|--------------------------|
| F-000.22.131 | 1 | 110 мм | 13 мм |
| F-000.22.130 | 2 | 130 мм | 16 мм |
| F-000.22.133 | 3 | 160 мм | 16 мм |





HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



Преимущества ларингоскопов HEINE ОРТОТЕХНИК

i Выберите необходимый Размер

Ларингоскопические фиброволоконные клинки HEINE не похожи ни на какие другие клинки на рынке, так как сделаны в Германии по жестким стандартам и предназначены для долгой службы.

Продукция такого качества несет самую полную гарантию из каких-либо доступных систем клинков.

Инвестиции в покупку клинков HEINE долговременные и с очень позитивной отдачей (при сравнении альтернативных вариантов с более низкой ценой).

- Вы не экономите деньги, приобретая клинки более дешевых брендов!
- Вы их больше тратите!
- Если и экономите, то только на очень короткое время..





НЕИНЕ ОРТОТЕСНІК АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ЛАРИНГОСКОПЫ



i Преимущества ларингоскопов HEINE

Факт: Клинки HEINE выдерживают в среднем 13 лет, даже с повторными циклами автоклавирования. Если сравнить с клинками, которые дешевле в 2 раза, то деньги за продукт окупятся за 3-4 года.

Это значит: клинки HEINE являются самыми экономичными.

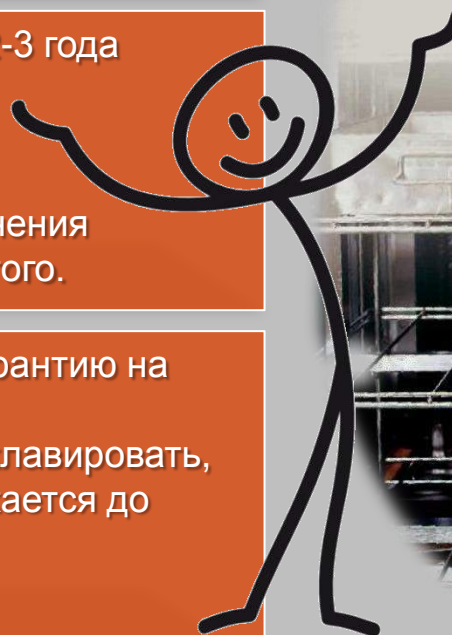
Факт: Другие клинки выдерживают в среднем 2-3 года работы при повторных циклах автоклавирования.

Все похожие клинки предлагают возможность автоклавирования, но не дают гарантии сохранения освещенности и других характеристик после этого.

Факт: Компания Heine предлагает 5-летнюю гарантию на клинки, не имеющую себе равных.

Эта гарантия означает, что клинки можно автоклавировать, но интенсивность освещения при этом не снижается до уровня, при котором их нельзя использовать. Ни один другой производитель не может этого гарантировать.

ВЫГОДЫ &
ПРЕИМУЩЕСТВА



Разные типы клинков ларингоскопов?

i Выберите необходимый Размер



i Выберите необходимый Размер

| ИЗОГНУТЫЕ = MACINTOSH | | | | | | | ПРЯМЫЕ = MILLER | | | | | | |
|-----------------------|-------------|--------|---------|--------------------------|-------|---------|-----------------|-------------|--------|---------|--------------------------|-------|---------|
| Размер | Общая длина | | | Ширина Дистального конца | | | Размер | Общая длина | | | Ширина Дистального конца | | |
| | HEINE | KAWE | RIESTER | HEINE | KAWE | RIESTER | | HEINE | KAWE | RIESTER | HEINE | KAWE | RIESTER |
| 0 | 82 мм | 79 мм | 81 мм | 9 мм | 13 мм | 9 мм | 00 | 76 мм | 65 мм | 76 мм | 9,5 мм | 11 мм | 9 мм |
| 1 | 93 мм | 92 мм | 95 мм | 11 мм | 18 мм | 9 мм | 0 | 80 мм | 79 мм | 80 мм | 10,5 мм | 11 мм | 9 мм |
| 2 | 115 мм | 112 мм | 116 мм | 13 мм | 19 мм | 13 мм | 1 | 100 мм | 103 мм | 103 мм | 11,5 мм | 11 мм | 10,6 мм |
| 3 м | 135 мм | | | 15 мм | | | 2 | 152 мм | 156 мм | 154 мм | 13 мм | 13 мм | 12,5 мм |
| 3 | 135 мм | 133 мм | 135 мм | 15 мм | 22 мм | 14,5 мм | 3 | 192 мм | 196 мм | 193 мм | 13 мм | 13 мм | 12,5 мм |
| 4 | 155 мм | 153 мм | 155 мм | 15 мм | 21 мм | 14,5 мм | 4 | 207 мм | 204 мм | 211 мм | 15,9 мм | 17 мм | 14,5 мм |
| 5 | 176 мм | 175 мм | 178 мм | 15 мм | 23 мм | 14,5 мм | | | | | | | |





i Выберите необходимый Размер

МЕТАЛЛ Многоразовый

HEINE® Classic+



МЕТАЛЛ Одноразовый

Не пригоден от HEINE



PLASTIC Многоразовый

HEINE Sanalon+®



PLASTIC Одноразовый

HEINE XP®





i Выберите необходимый Размер



«Ламповые» ларингоскопы.

Фиброоптические ларингоскопы с XHL ксенон-галогеновым освещением

Фиброоптические ларингоскопы с LED освещением (отсутствие проблем с запасными лампами)

**Выбор между ксенон-галогеновым XHL или LED светодиодным освещением:
в любом случае освещенность на 40 % выше по сравнению с обычными ксенон-галогеновыми лампами.**



HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ

Фиброоптические F.O.КЛИНКИ CLASSIC+ MILLER, WIS, PAV



i Выберите необходимый Размер

ОСВЕЩЕНИЕ ФИБРОВОЛОКОННОЕ

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ФИБРОВОЛОКОННАЯ ОПТИКА NITE ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ.

Для улучшения светопередачи и увеличения срока службы.
(6500 отдельных фиброволокон, диаметр 4,3мм)

Оба конца Ф.О. волокна защищены для продления срока жизни.

Фиброоптический пучок с увеличенным поперечным сечением (на 100%)



ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ШЛИФОВКА -ОТСУТСТВИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ БОЛТОВ В КЛИНКАХ CLASSIC+

Нет соединительных болтов, которые можно потерять; нет внешних световых путей для получения повреждений; нет отверстий и расщелин, сложных для очистки, а потому исключена возможность перекрестных инфекций.

ГЛАДКАЯ ФОРМА КЛИНКОВ (БЕЗ ОСТРЫХ КРАЕВ И ВПАДИН) упрощает очистку и стерилизацию. ЛЕГКО ЧИСТИТЬ И СТЕРИЛИЗОВАТЬ

ЗАЩИЩЕННЫЕ КОНЦЫ СВЕТОВОДА УДЛИНЯЮТ СРОК СЛУЖБЫ

ОТСУТСТВИЕ ВНЕШНИХ СВЕТОВЫХ ПУТЕЙ

Концы нашей волоконной оптики утоплены и защищены кольцом из нержавеющей стали. Это предотвращает повреждение пучка, когда лезвие помещается на ручку.

Клинки совместимы со всеми рукоятками стандарта ISO 7376 (зеленый стандарт).

Клинкам не требуется техническое обслуживание.

Более 1000 люкс при 4000 стандартных циклах автоклавирования 134 °C/4 мин.



HEINE ОРТОТЕХНИК АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ЛАРИНГОСКОПЫ

Фиброоптические F.O.КЛИНКИ CLASSIC+ MILLER, WIS, PAV



i Выберите необходимый Размер

ЦЕЛЬНОМЕТАЛИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ.

ТРОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТИ

РАВНОМЕРНОЕ (БЕСПОРИСТОЕ)
ХРОМИРОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ КЛИНКОВ
ТОЛЩИНОЙ 1 μm – УСТОЙЧИВОСТЬ К
ОБРАБОТКЕ

ТОЛЩИНА НИКЕЛЕВОГО СЛОЯ НА
ПОВЕРХНОСТИ КЛИНКОВ 10-12 μm (1 μm -
0.001 мм)- ПРОЧНАЯ СВЯЗЬ
ПОКРЫВАЮЩИХ СЛОЕВ



2 слоя никеля наносят перед
окончательной отделкой из хрома.
Никель укрепляет хромированную
отделку и делает ее менее пористой, чем
прямая хромированная отделка.

Каждый клинок вручную отшлифован на трех
различных шлифовальных кругах, проходит
через трехступенчатую «пескоструйную
обработку» и, наконец, очищается ультразвуком
до нанесения покрытия.

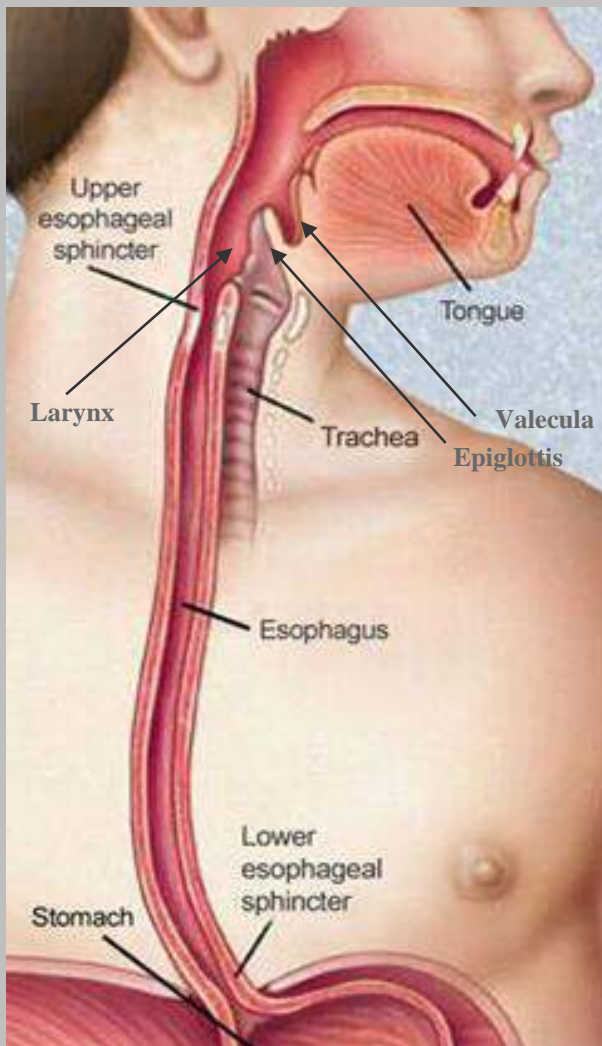
2 слоя никеля наносят перед окончательной
отделкой из хрома.
Никель укрепляет хромированную отделку и
делает ее менее пористой, чем прямая
хромированная отделка.



HEINE Анестезиология (Ларингоскопы)

Анатомия шеи

i Выберите необходимый Размер



ГЛОТКА

Часть дыхательной и пищеварительной систем.
Она распадется в трахею и пищевод.

ГОРТАНЬ (голосовой канал)

Орган для дыхания, постановка произношения, и защита трахеи против пищевого стремления.

ПИЩЕВОД

Трубка для прохода еды в желудок.

ТРАХЕЯ

Труба для прохода воздуха в легкие.

НАДГОРТАННИК

Клапан, препятствующий проникновению пищи в гортань.





HEINE Анестезиология (Ларингоскопы)

i Выберите необходимый Размер

HEINE® CLASSIC+



КЛАССИЧЕСКИЙ

Полный спектр высококачественного клинка из нержавеющей стали, выбор для плановых операций. Предпочтительный выбор анестезиолога.

HEINE FLEXTIP®



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

Изогнутые клинки из нержавеющей стали с гибким наконечником для трудной интубации. Доступный в двух размерах.

HEINE SANALON+®



**ДЛЯ
ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ
УСЛОВИЙ**

Диапазон из 5 различных размеров клинков из прочного сплава Sanalon.

HEINE® MODULAR



ЭКОНОМИЧНЫЙ

Специальные модульные клинки со съемным световодом для экономичной цены.

HEINE® XP



ОДНОРАЗОВЫЙ

Очень яркий и гигиенический одноразовый клинок по образцу клинка Classic+, медицинские чистые





HEINE® CLASSIC+



Mac 0-5, 3a



Miller 00-4



Paed 0-1



WIS1-3

HEINE FLEXTIP®



Mac 3-4



Выберите необходимый Размер

HEINE SANALON+®



Mac 2-3m



Paed 1



Miller 2, 4

HEINE® MODULAR



Mac 1-4



Miller0-4

HEINE® XP



Mac 1-4



Mac 0-4

5 ЛЕТ ГАРАНТИИ / ГАРАНТИЯ 4000 ЦИКЛОВ СТЕРИЛИЗАЦИИ

СТЕРИЛИЗАЦИЯ БЕЗ МОНТАЖА

МОНТАЖОМ

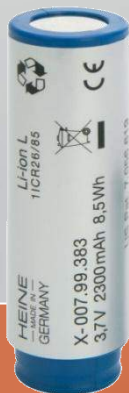
Нержавеющая сталь

ПОЛИКАРБОН (Модульная нержавеющая сталь + поликарбонат)

Высококачественный

Экономный





HEINE LARYNGOSCOPE HANDLES

Малоинтубирующим (детям, акушеркам)- батарейная самое то. Но в любом случае в комплекте должна быть запасная рукоятка! На случай неполадок с электропитанием, лампой и т.д.



HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



РУКОЯТКА HEINE STANDARD F.O. с освещением LED

NEW



Светодиод размещается во внутренней части рукоятки. Монохромный белый светодиодный осветитель минимизирует нагрев и гарантирует гомогенный свет.

Конструкция рукоятки состоит из двух металлических модульных блоков – внешнего и внутреннего

Светодиодное освещение высокого качества:

Новый стандарт светодиодного освещения, устанавливающий оптимальную интенсивность освещения, гомогенность и цветопередачу для обеспечения максимально точной визуализации. Красное отображается красным, синее - синим. Температура цвета: обычно 5200 К. Время работы: 50 000 часов.

Эксклюзивная функция плавного затемнения изображения:

Ларингоскопическая рукоятка Standard F.O. LED обеспечивает максимальную яркость при постоянной интенсивности. Как только уровень заряда сухих батарей или перезаряжаемого аккумулятора становится низким, ларингоскопическая рукоятка со светодиодным освещением обеспечивает раннюю визуальную индикацию низкого уровня заряда в электронном виде. Постепенно снижая яркость (функция плавного затемнения изображения), ларингоскопические рукоятки со светодиодным освещением оповещают пользователя о необходимости замены батарей или заряда рукоятки.

Ларингоскопическую рукоятку HEINE Standard F.O. 4 LED NT можно преобразовать

из батарейной рукоятки в перезаряжаемую, просто заменив нижний модуль. Рукоятка со светодиодным освещением (LED), размещается на внутренней части рукоятки. LED в 3 раза ярче, чем галогеновая лампа 2,5 В

Совместимы со всеми ларингоскопическими клинками стандарта ISO 7376 (зеленый стандарт).

Опциональный
индикатор зарядки ✓

Li ION

Наиболее часто используемые рукоятки





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



РУКОЯТКА HEINE STANDARD F.O. С ксенон-галогеновым (XHL) освещением



Лампа размещается во внутренней части рукоятки.

Конструкция рукоятки состоит из двух металлических модульных блоков – внешнего и внутреннего

Стерилизация.

Внешнюю часть рукоятки можно стерилизовать или автоклавировать, пока блок батарей заряжается. Также подходят процедура Sterrad® и другие низкотемпературные процедуры плазменной стерилизации

Ларингоскопическую рукоятку HEINE Standard F.O. 4 LED NT можно преобразовать

из батарейной рукоятки в перезаряжаемую, просто заменив нижний модуль. Рукоятка со светодиодным освещением (LED), размещается на внутренней части рукоятки. LED в 3 раза ярче, чем галогеновая лампа 2,5 В

Совместимы со всеми ларингоскопическими клинками стандарта ISO 7376 (зеленый стандарт).

Опциональный
LI ION индикатор зарядки✓



HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



ПЕРЕЗАРЯЖАЕМАЯ РУКОЯТКА ВЕТА 4 NT

HEINE STANDARD F.O. 4 NT XHL



Оptionальный индикатор зарядки ✓
LI ION

HEINE STANDARD F.O. 4 NT LED



Оptionальный индикатор зарядки ✓
LI ION



Индикатор заряда на нижнем модуле. Индикатор загорается оранжевым светом, указывая на низкий уровень заряда батареи.
Чтобы модернизировать имеющиеся ларингоскопические рукоятки, необходимо заказать нижний модуль Standard F.O. 4 NT с соответствующим Li-ion перезаряжаемым аккумулятором. Для зарядки рукояток также необходим настольный зарядный блок NT 4.
Длительная тепловая стабильность — отсутствие эффекта памяти. Заряжайте рукоятку так, как удобно вам, не беспокоясь об уровне заряда или состоянии батареи.



Наиболее часто используемые рукоятки





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



РУКОЯТКА ВЕТА HEINE SLIM F.O.

HEINE SLIM F.O. XHL



Опциональный индикатор зарядки ✓ **LI ION**

Аккумулятор HEINE SMALL F.O. XHL
Есть на складе



HEINE STANDARD F.O. LED

NEW



Опциональный индикатор зарядки ✓ **LI ION**

В основном используется в педиатрии



HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



БАТАРЕЕЧНАЯ РУКОЯТКА ВЕТА

HEINE STANDARD F.O. XHL



HALOGEN

или

LED

HEINE STANDARD F.O. LED

NEW





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



LED HQ
LED NOW IN HEINE QUALITY.

РУКОЯТКА ВЕТА HEINE F.O. LED

**HEINE
EASYSKLEAN LED**

**HEINE STANDARD
F.O. 4 LED NT**

**HEINE F.O.
4 SLIM LED NT**

**HEINE F.O.
4 SHORT LED NT**

 **NEW!**

 **NEW**





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



HALOGEN

РУКОЯТКА ВЕТА HEINE F.O. XHL

HEINE STANDARD
F.O. XHL

HEINE STANDARD
F.O. 4 NT XHL

HEINE F.O.
SLIM 4 NT XHL

HEINE F.O.
SLIM 4 NT XHL





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



РУКОЯТКА ВЕТА HEINE F.O. XHL

HEINE F.O.
SHORT XHL

HEINE F.O.
SHORT 4 NT XHL

HEINE F.O.
ANGLED XHL

HEINE F.O.
SP XHL



Короткие рукоятки на 50мм используются для пациентов с короткой шеей или ожирением.



Угол 125° Для трудных интубаций – угол облегчает открытие надгортанника



Для HEINE SANALON+ и XR клинков. Эта рукоятка не используется с металлическими клинками





HEINE ОРТОТЕХНИК Анестезиология ЛАРИНГОСКОПЫ ВАРИАНТЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



ПЕРЕЗАРЯЖАЕМАЯ РУКОЯТКА HEINE F.O. SHORT 4 NT

HEINE F.O. SHORT 4 NT XHL



HEINE F.O. SHORT 4 NTLED



Короткие рукоятки на 50мм используются для пациентов с короткой шеей или ожирением.