



Предоперационная система маркировки периферических образований легких



Содержание

- **В**ведение
- Показания к применению
- Принципы действия
- Набор
- Основные рабочие операции
- Мониторинг расположения
- Осложнения
- Преимущества

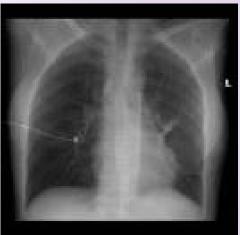




Введение

 Система маркировки периферических образований легких представляет собой спиральный проволочный маркер, разработанный для оптимизации проведения VATS (торакоскопической хирургии с видеосопровождением).

VATS: Video Assisted Thoracoscopic Surgery

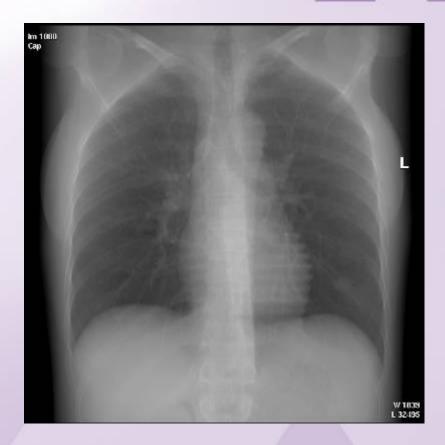






Показания к применению

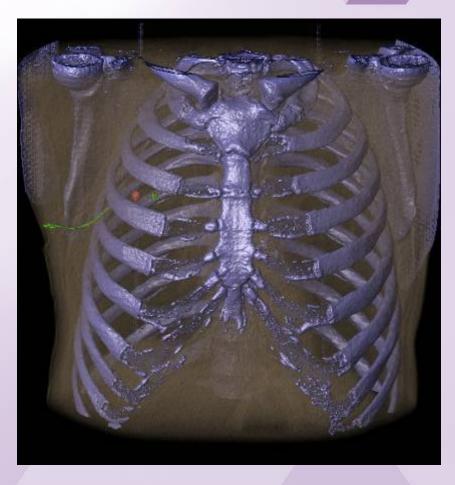
- Больные с небольшими, непальпируемыми уплотнениями (до 3 см)
- Локализация уплотнения должна быть достаточно близко к плевре
- **Б**ольные с противопоказаниями к проведению торакотомии -
 - хирургический доступ в легкое при VATS осуществляется через грудину





Принципы действия

▶ Под контролем КТ специальный проволочный маркер располагается за уплотнением. Это обеспечивает более эффективную локализацию и удаление уплотнения при минимальном инвазивном хирургическом вмешательстве (VATS)





Состав набора

- Нитиноловая проволока со спиральным концом и устройством для фиксации
- Размещающая канюля
- Пункционная игла с мандреном



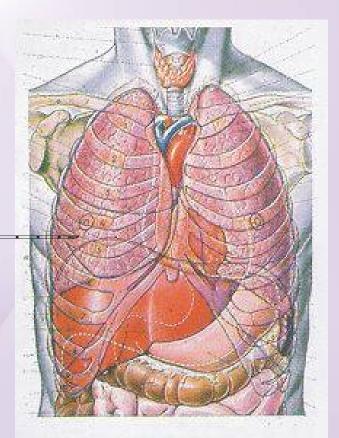


«Пошаговая» маркировка:

- 1. Пунктирование близко к месту уплотнения (опухоль, метастаз, etc.)
 - ≤ 10mm (Для гарантии идентификации тканимишени во время операции)

Puncture

Не пунктировать прямо в опухоль (возможно повреждение опухоли с риском ее распространения)



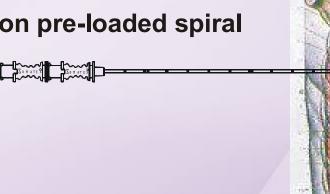
Anatomische Situation zur Abbildung links



«Пошаговая» маркировка

Размещающая канюля (проволочный маркер определяется в канюле) вводится в иглу для пункции (мандрен удален)

Insertion pre-loaded spiral



Anatomische Situation zur Abbildung links



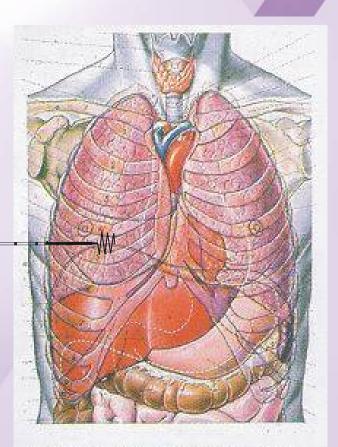
«Пошаговая маркировка»:

3. При открывании устройства фиксации проволока может продвигаться. Вкручивающими движениями проволока высвобождается из размещающей канюли и разворачивается за тканью-мишенью

Unfold of spiral tip



* - при неудачном размещении возможно репозиционирование маркера путем обратного вкручивания (против часовой стрелки)



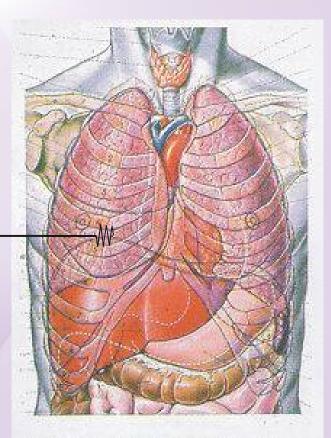
Anatomische Situation zur Abbildung links



«Пошаговая» маркировка

4. После удаления фиксирующего устройства пункционная игла и размещающая канюля могут быть удалены

Pullout of needle system



Anatomische Situation zur Abbildung links



Мониторинг размещения

 Для точного размещения системы маркировки легких используется соответствующая система визуального контроля (КТ, флюороскопия)





Осложнения

- **Пневмоторакс**
- Кровотечение из пункционного канала



Преимущества:

- Спиральная форма обеспечивает
 - Облегченное размещение в ткани легкого
 - Минимальную травматизацию
 - Возможность визуального контроля и репозиционирования



Преимущества:

- Проволока остается в теле больного до операции VATS
- Аллергические реакции отсутствуют
- Легко располагается рядом с местом уплотнения под контролем КТ или флюороскопии
- Легко удаляется
- «Атравматична» во время позиционирования, потому что у проволоки затуплен дистальный конец
- **Высокая ригидность маркера и стабильность фиксации. Выдерживает вес удаляемой ткани до 600г.**



Преимущества

- Минимальный риск осложнений во время вмешательства
- Небольшая болезненность
- Косметический аспект (минимальная инвазивность)
- Уменьшение времени основной операции (VATS)
- **Б**олее быстрое выздоровление больного в госпитале
- Снижение стоимости по сравнению со стандартным хирургическим вмешательством (торакотомия)



Торакоскопия





Торакоскопия





Торакоскопия





Эксклюзивный дистрибьютер «SOMATEX» в России и СНГ:



ООО «ЭКСПАНКО-медикал»

125009 г. Москва, Б. Кисловский пер. 9/1

Тел./Факс (495) 925-88-64

e-mail: info@expanco.ru