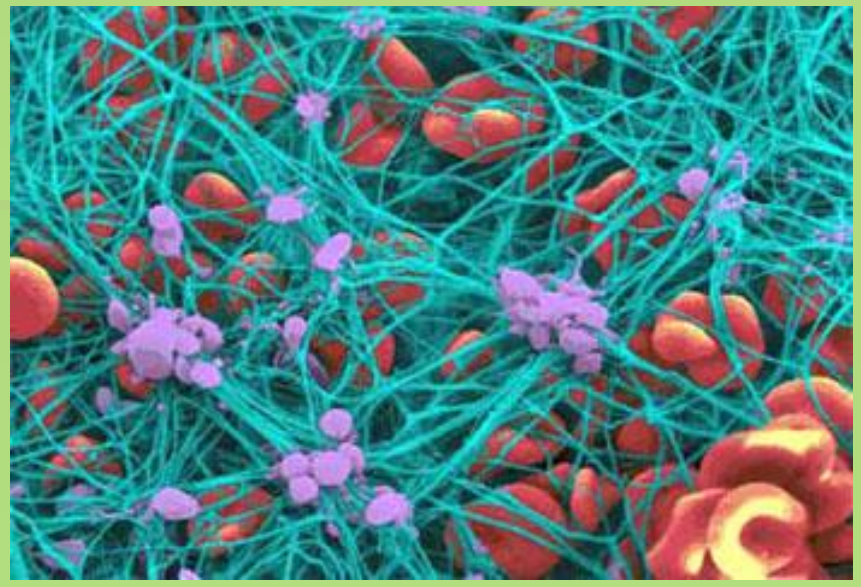
Институт эндокринологии и обмена веществ
им. В.П. Комиссаренко

Оптимизация оперативного приема в эндокринной хирургии с применением высокочастотной электросварочной технологии

Супрун И.С.

Киев-2013

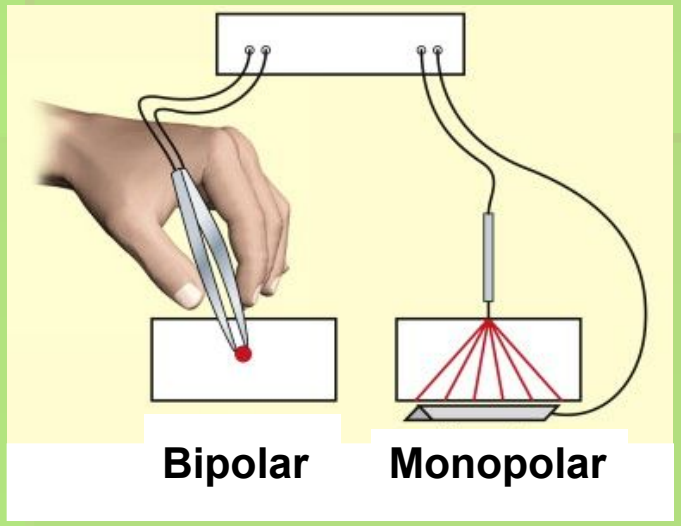
Методы гемостаза



- Лигирование сосудов шовным материалом
- Электрокоагуляция (диатермокоагуляция)
- Аргоноплазменная коагуляция
- Лазерная фотокоагуляция
- Ультразвуковой скальпель
- Сварочная технология

Nikola Tesla

Электрокоагуляция (диатермокоагуляция)



- Относительно небольшая стоимость
- Обширный хирургический опыт использования
- Коагулирует сосуды до 2 мм
- Ткани нагреваются до 400 °С, значительное распространение некроза

Harvey Cushing

Аргоноплазменная коагуляция

- Способ остановки паренхиматозных кровотечений
- Бесконтактное воздействие
- Коагулирует сосуды до 1,5 мм

Лазерная фотокоагуляция

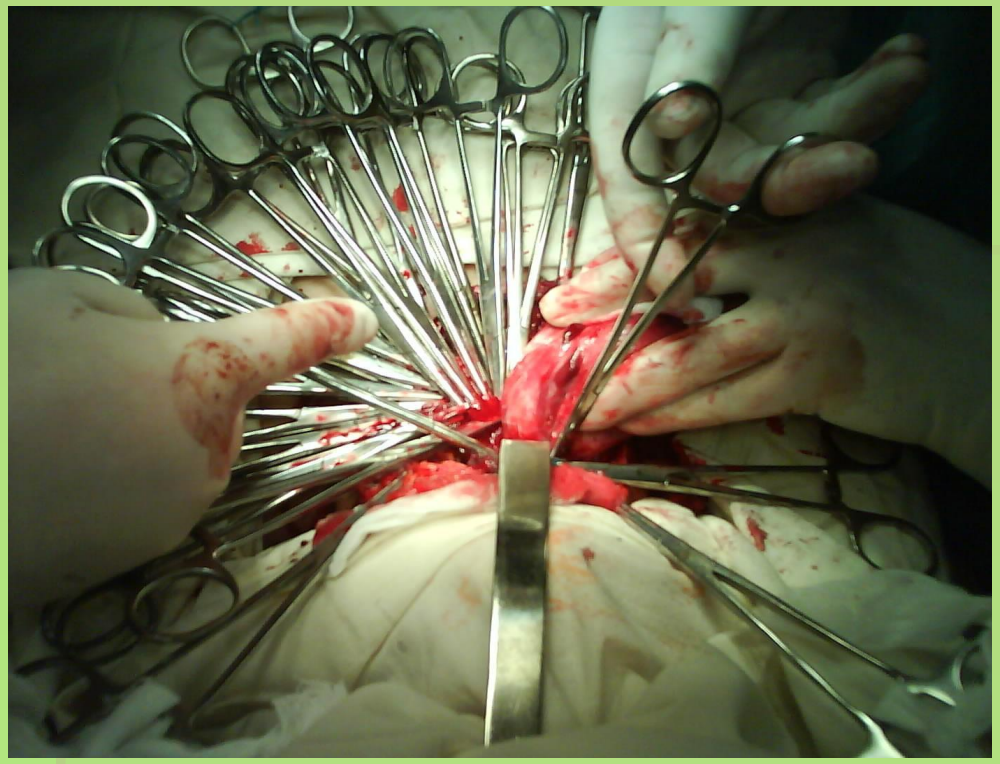
- Высокая точность воздействия
- Возможность гемостаза только на сухом операционном поле
- Длительное время гемостаза
- Стоимость хирургического лазера – 50-100 тыс долл.

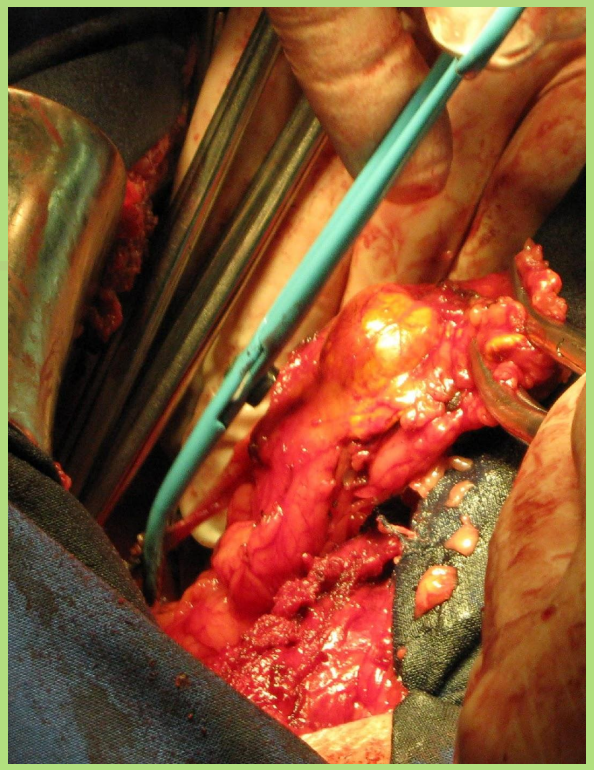
Ультразвуковой скальпель

- Минимальное тепловое воздействие (40-65°С)
- Исключение обгорания тканей
- Минимальное дымообразование
- Ограничение сосудами 3мм
- Стоимость УЗ-скальпеля – 30-50 тыс долл.

Сварочная технология

- Заваривание сосудов до 12мм
- Эффективна на больших объемах тканей без выделения сосудов
- Минимальное нагревание тканей (50-65°С)
- Минимальное дымообразование
- Быстрое электролигирование

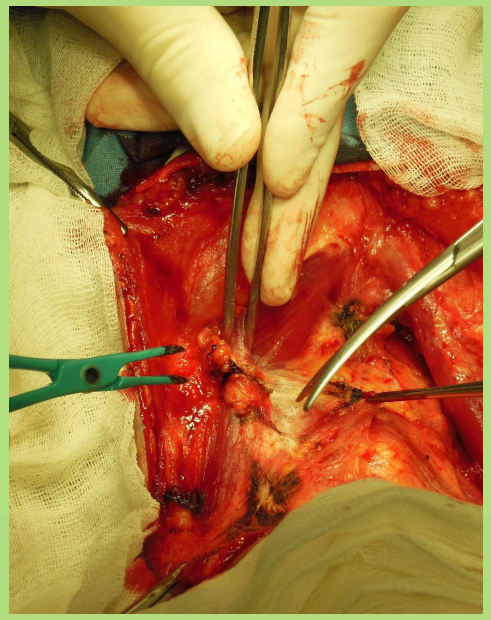




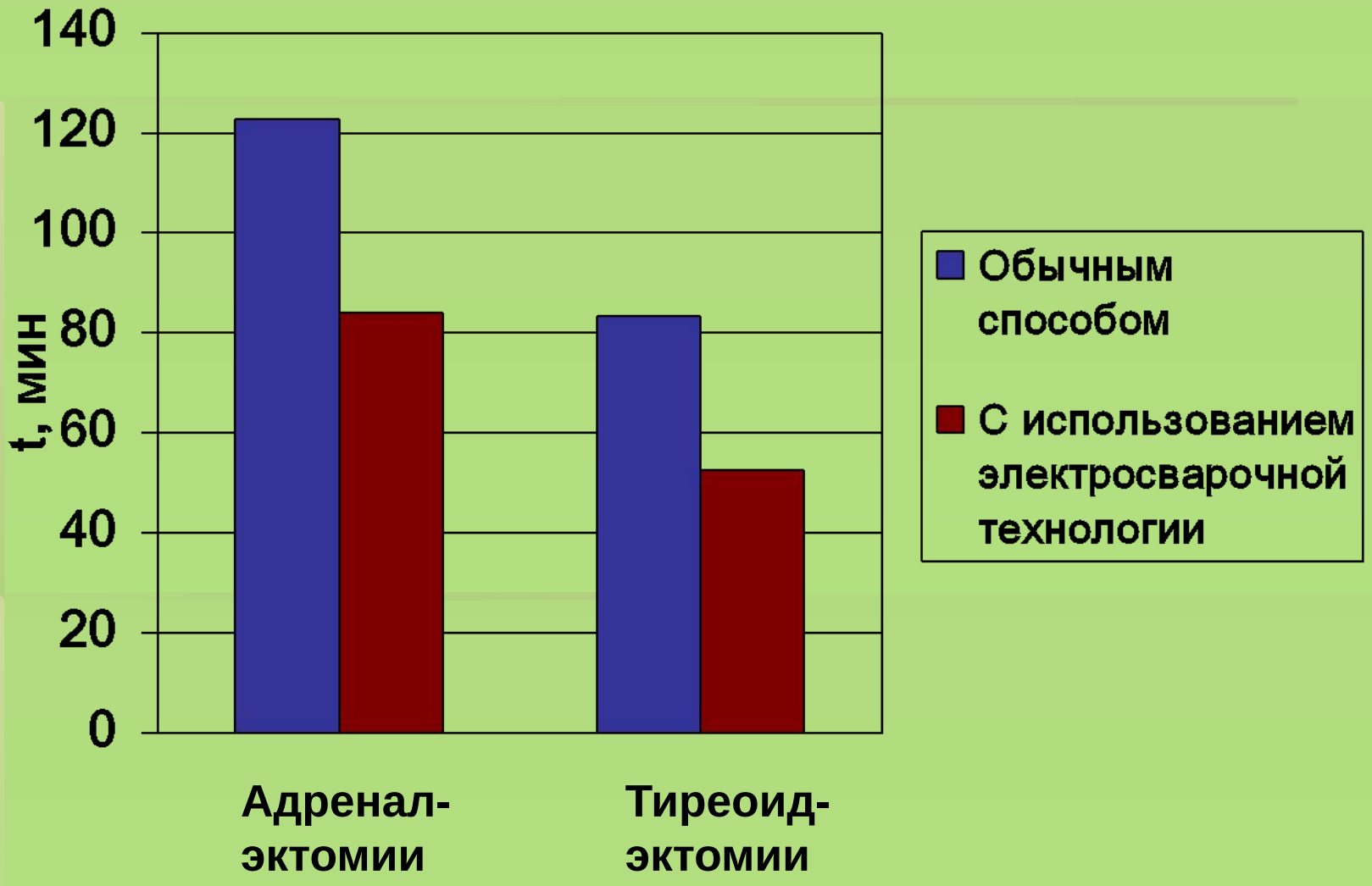
Проведено сравнительное проспективное исследование оперативных вмешательств, проведенных традиционным способом и при помощи электросварочной технологии

За период 2011-2013гг с применением сварочной технологии выполнено:

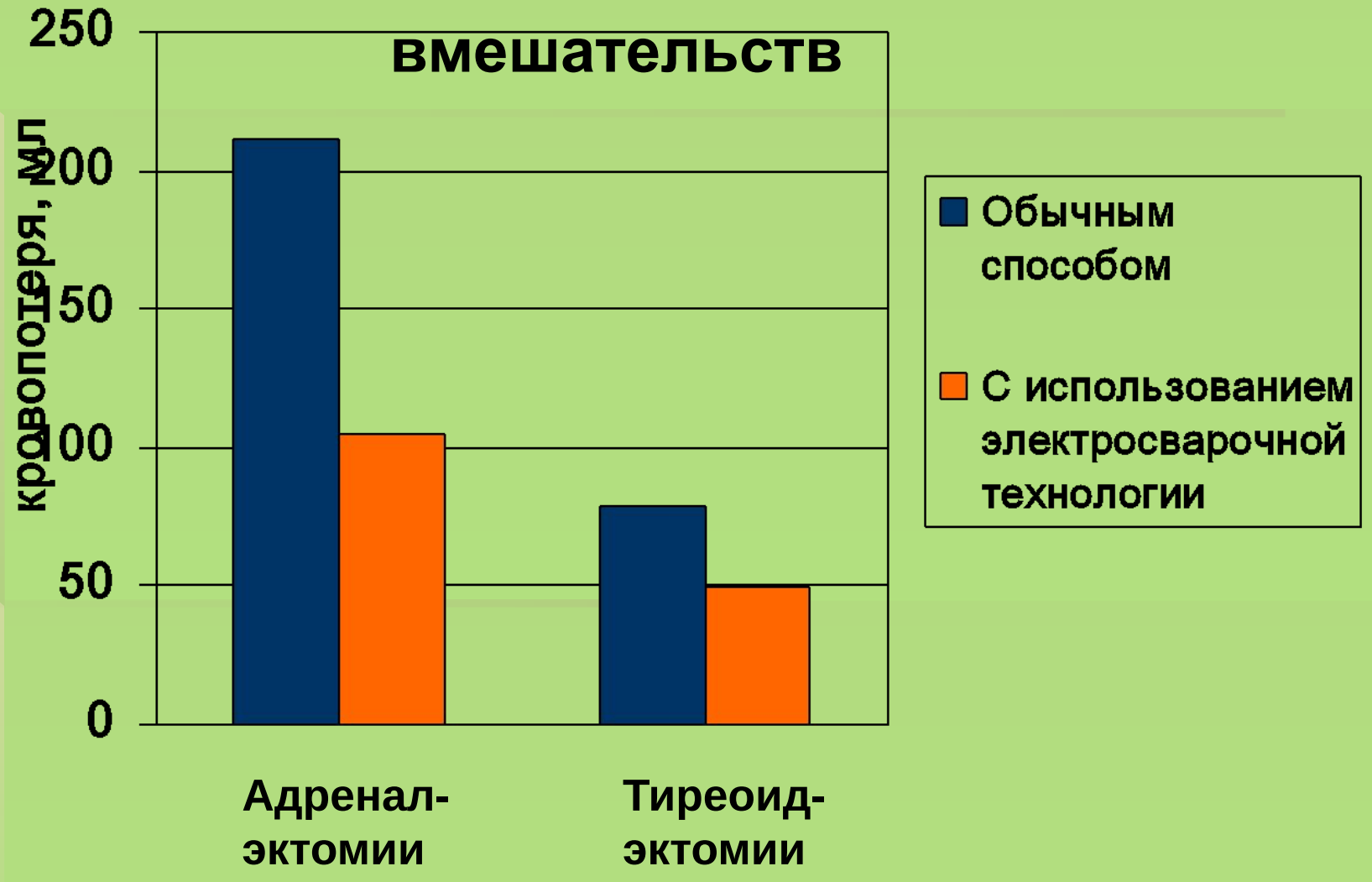
- 35 открытых адреналэктомий
- 7 резекций надпочечников
- 60 тиреоидэктомий
- 18 гемитиреоидэктомий



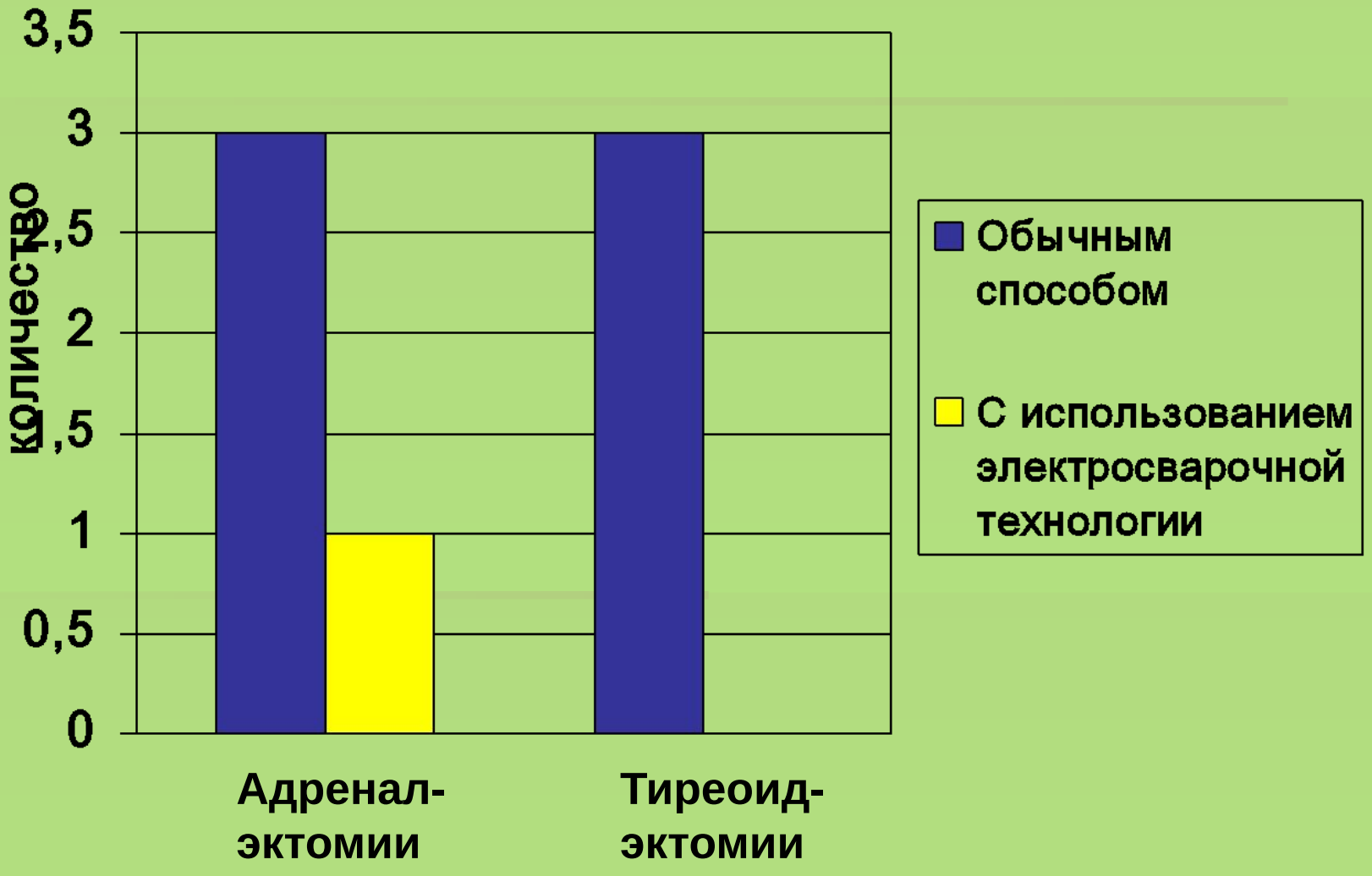
Время проведения оперативных вмешательств



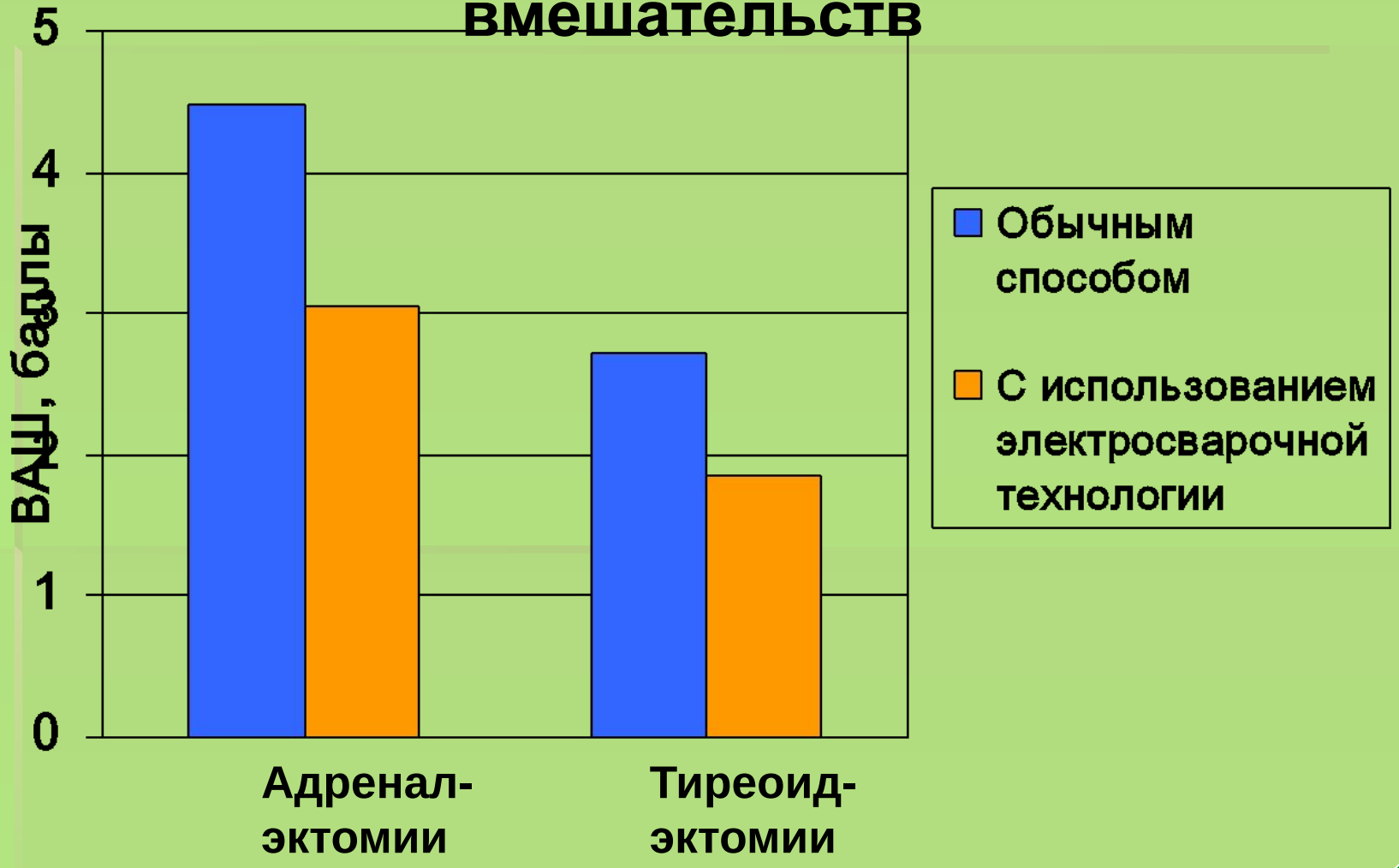
Объем кровопотерь при выполнении оперативных вмешательств



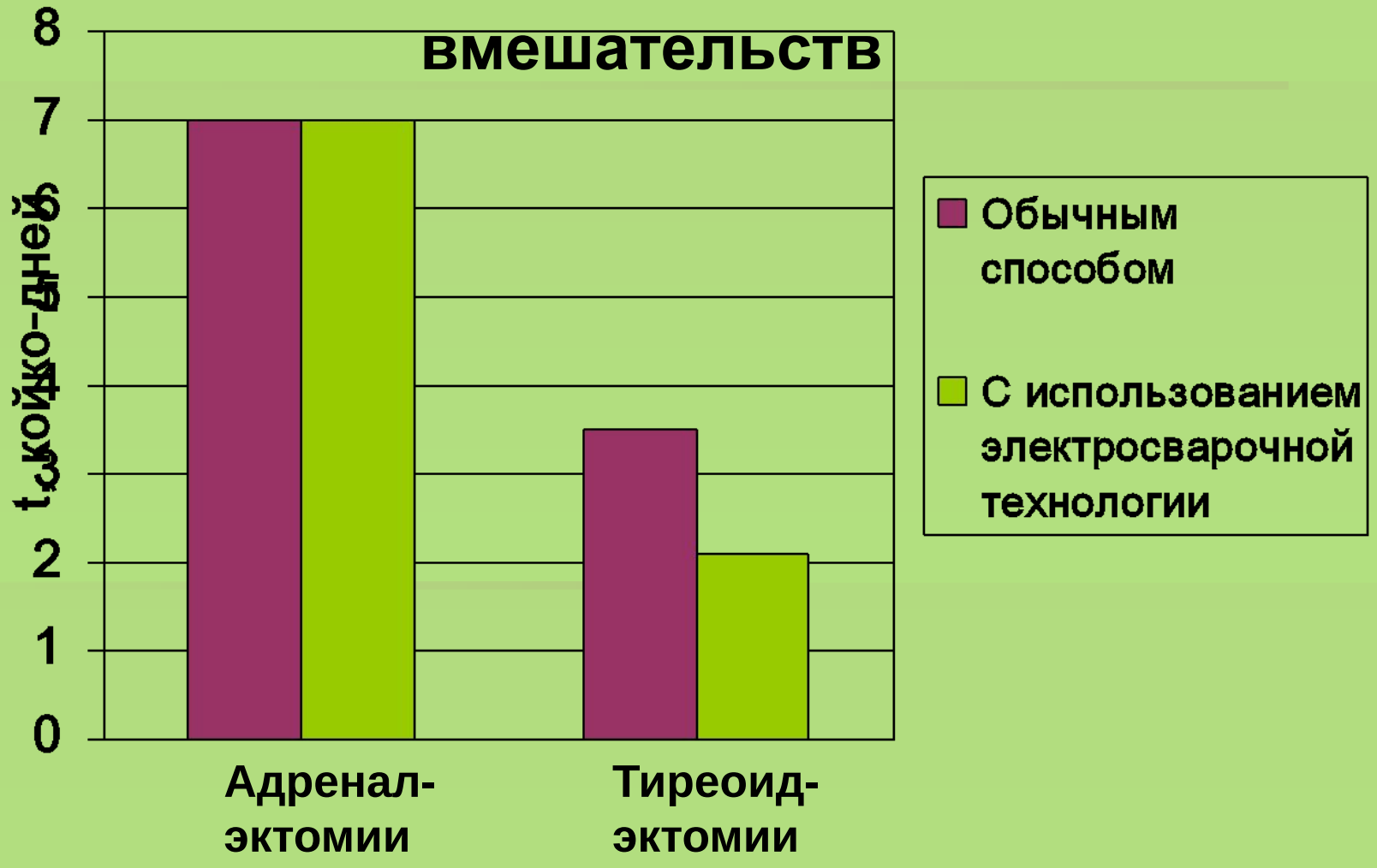
Осложнения при выполнении оперативных вмешательств



Субъективная оценка боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) после выполненных оперативных вмешательств



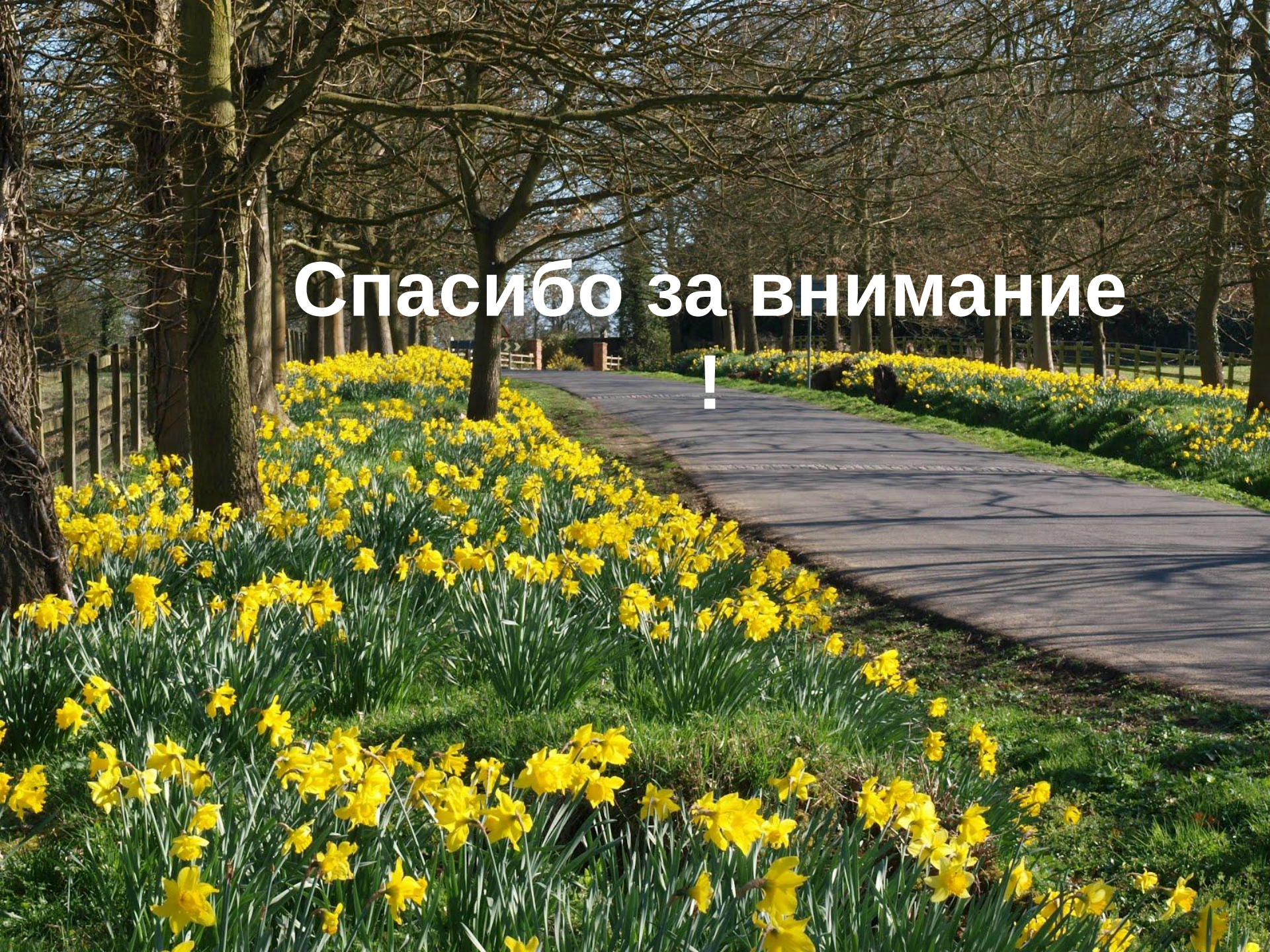
Время послеоперационной госпитализации после оперативных вмешательств



Гистологическое исследование

Применение сварочной технологии в эндокринной хирургии позволяет:

- Уменьшить длительность оперативных вмешательств
- Снизить объем кровопотерь
- Снизить количество осложнений
- Снизить травматичность, улучшить период реабилитации пациентов



Спасибо за внимание !