



СНК кафедры оперативной хирургии и
топографической анатомии БГМУ

Хирургические инструменты

«Рука хирурга не более, чем орудие его ума» - Г.Фишер.

Любая операция состоит из 3 основных связанных между собой элементов:

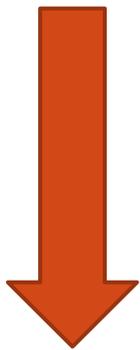
- Разъединение тканей (Оперативный доступ)
- Непосредственно операция (Оперативный прием)
- Соединение тканей (Завершение)

Для выполнения каждого из этих действий нужны соответствующие инструменты. Необходимость владения хирургическими инструментами более, чем очевидна.

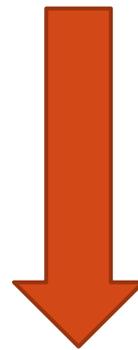
Классификация хирургических инструментов.

- Инструменты для разъединения тканей;
- Инструменты колющие;
- Инструменты для соединения тканей.
- Инструменты кровоостанавливающие;
- Инструменты для раздвигания краев раны;
- Инструменты зажимные;
- Инструменты, раздавливающие ткани и органы;
- Вспомогательные инструменты;
- Инструменты специального назначения.

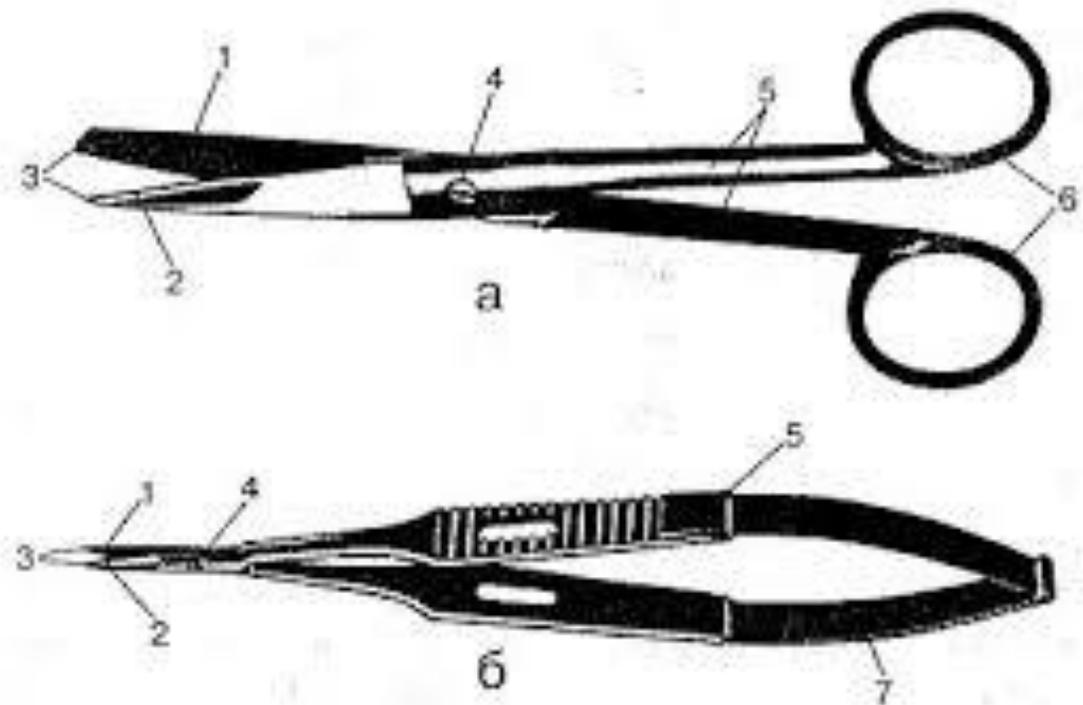
Составные части инструментов



Рабочая часть,
обеспечивающая
выполнение основной
функции: бранши у
зажимов, лезвия у ножниц
и т.д.



Вспомогательная часть для
приведения в действие
рабочих частей
инструмента: ручки,
кремальеры, замки.



Конструктивные особенности хирургических инструментов:
а — общехирургические ножницы; б — микрохирургические ножницы. 1 — лезвия; 2 — режущие кромки; 3 — концы лезвий; 4 — замок; 5 — рукоятки; 6 — кольца; 7 — возвратное пружинящее устройство

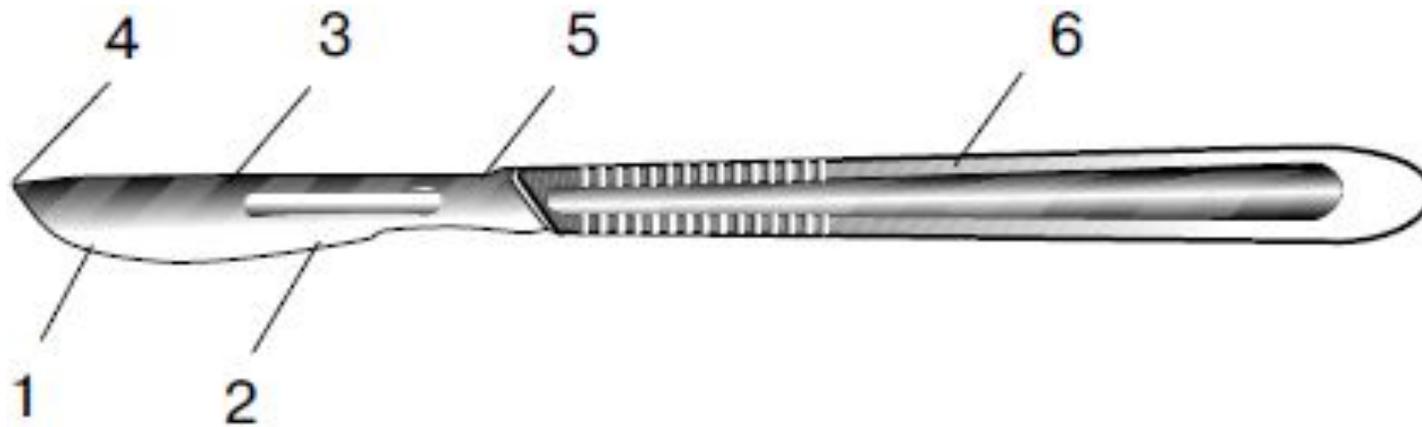


Инструменты для разъединения тканей механическим способом.

- ▶ Хирургические скальпели и ножи;
- ▶ Хирургические ножницы;
- ▶ Остеотомы;
- ▶ Хирургические пилы;
- ▶ Костные кусачки
- ▶ Распаторы
- ▶ Костные ложки

Хирургические скальпели и ножи.

Скальпель (от лат. scalpellum - ножичек) - медицинский инструмент, предназначенный для рассечения мягких тканей. Является наиболее распространенной разновидностью хирургического ножа.



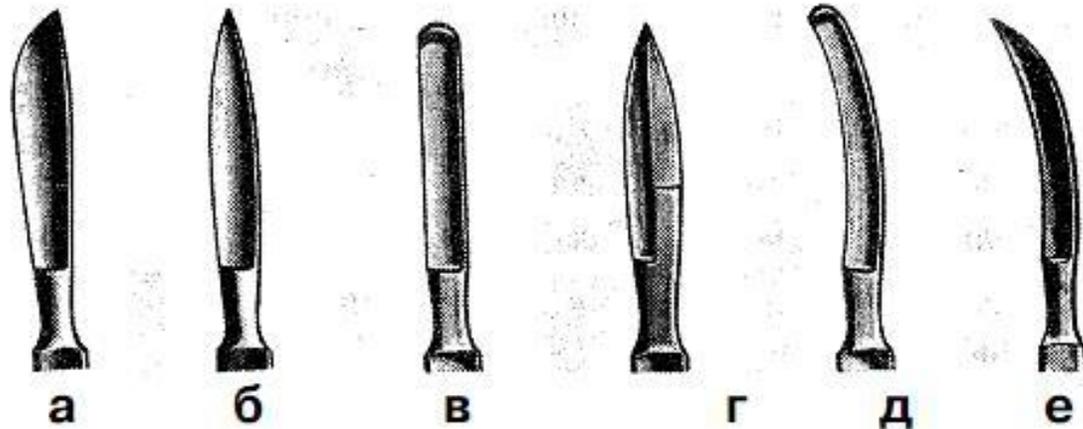
В его конструкции выделяют:

1. Лезвие
2. Режущая кромка
3. Обушок
4. Кончик лезвия
5. Шейка
6. Ручка

Виды хирургических ножей.

- Микрохирургический скальпель
- «Деликатный» скальпель - применяется в оториноларингологии, члх, эстетической хирургии и т.д.
- Стандартный хирургический скальпель
- Стандартный анатомический скальпель
- Резекционный нож, предназначенный для рассечения капсулы суставов, суставных хрящей и связок.
- Ампутационный нож для отсечения периферической части конечности.
- Специальные скальпели для проведения фигурных разрезов.

Формы лезвий хирургических ножей.



- а - брюшистый скальпель;
- б - остроконечный скальпель;
- в - тенотом;
- г - копьевидный скальпель;
- д - скальпель с изогнутым лезвием;
- е - серповидный скальпель.

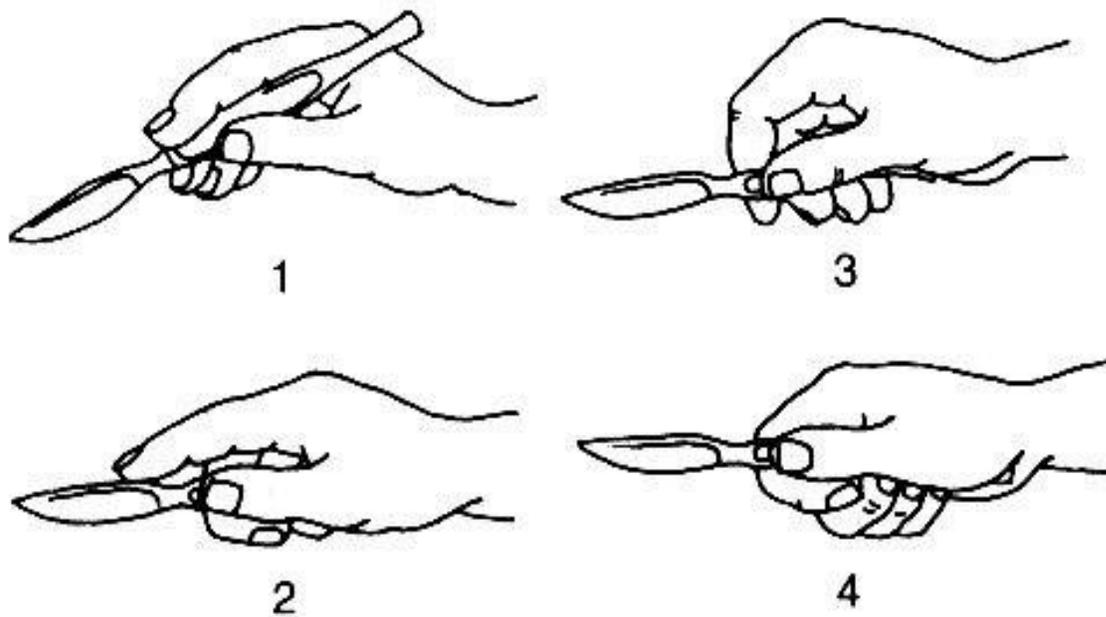
Основные позиции скальпеля в руке хирурга.

1) Позиция «писчего пера» (при проколе тканей или нанесении точных коротких разрезов в глубину).

2) Позиция «столового ножа» (Для нанесения глубоких разрезов строго дозированных по силе нажатия).

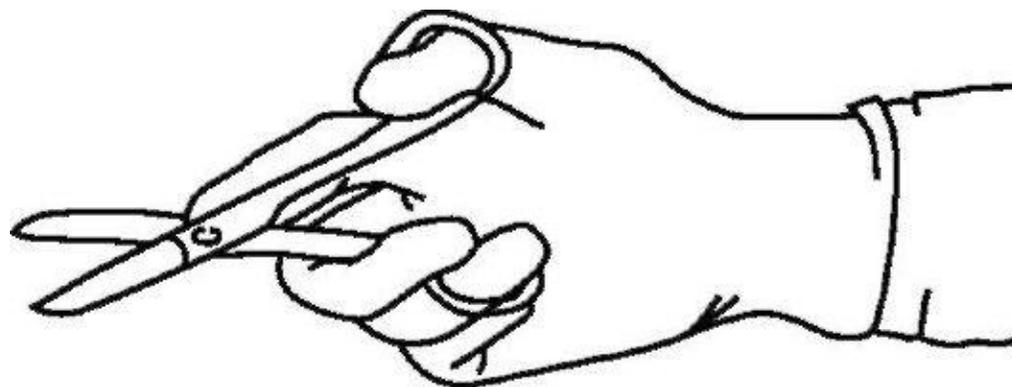
3) Позиция «смычка» (Для проведения длинных, неглубоких и поверхностных разрезов).

4) Позиция «меча».
(Применяется в ампутационной технике).

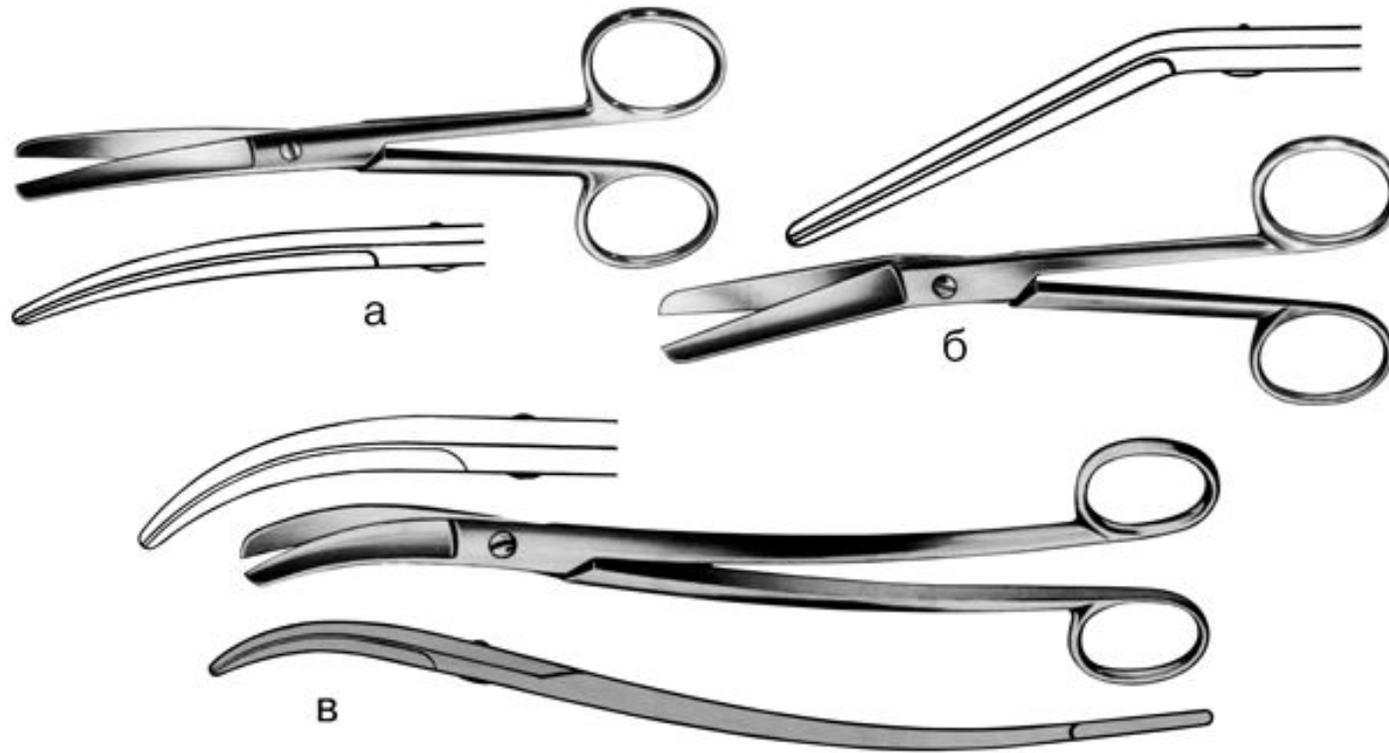


Хирургические ножницы.

Предназначены для рассечения мягких тканей, хрящей и ребер за счет встречного перемещения кромок лезвий клиновидной формы.



Ножницы с изгибом по плоскости.



- А - ножницы Купера с изгибом по плавной дуге;
- Б - ножницы с резким изгибом под углом (Симса - Сиболда);
- В - ножницы с S - образным изгибом (Сиболда).

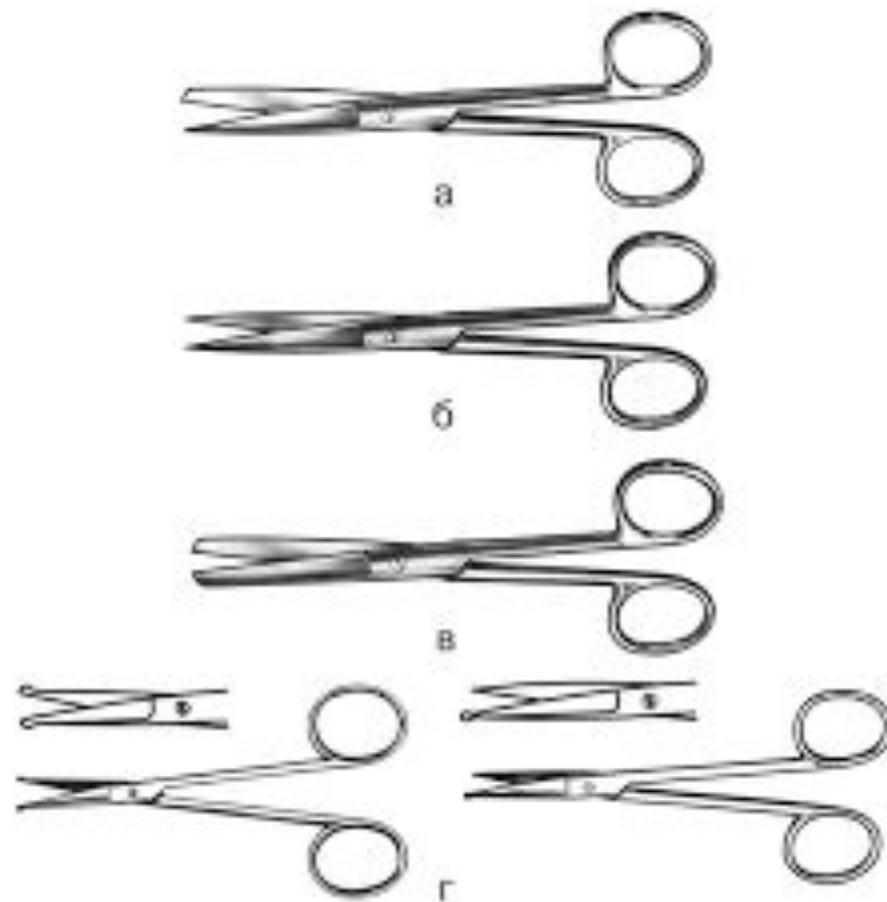
Ножницы с изгибом по ребру.

А - ножницы Рихтера;
Б - ножницы Валькера.

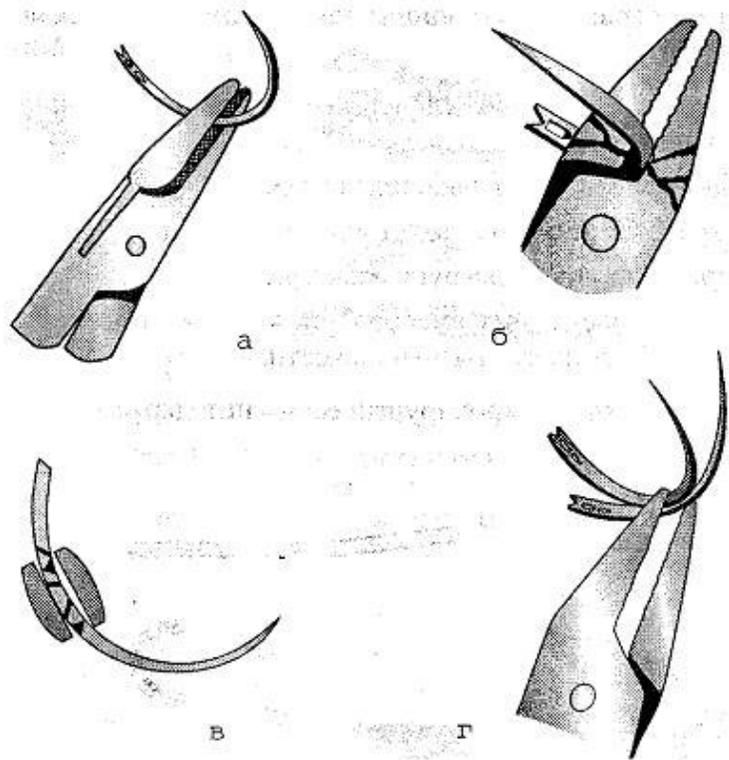


Варианты сочетания концов лезвий.

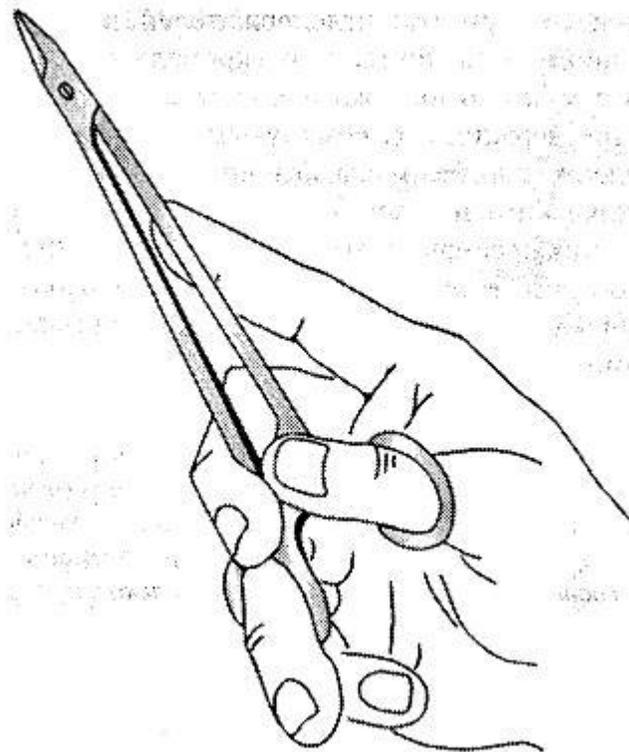
- А - остротупоконечные ножницы;
- Б - остроконечные ножницы;
- В - тупоконечные ножницы;
- Г - пуговчатые ножницы.



Иглодержатели.



- А - правильное;
- Б - неправильное;
- В - неправильное;
- Г - неправильное (неустойчивое).



Правильное положение
иглодержателя в руке хирурга.

Виды иглодержателей.



Иглодержатель Матье.



Иглодержатель Гегара.

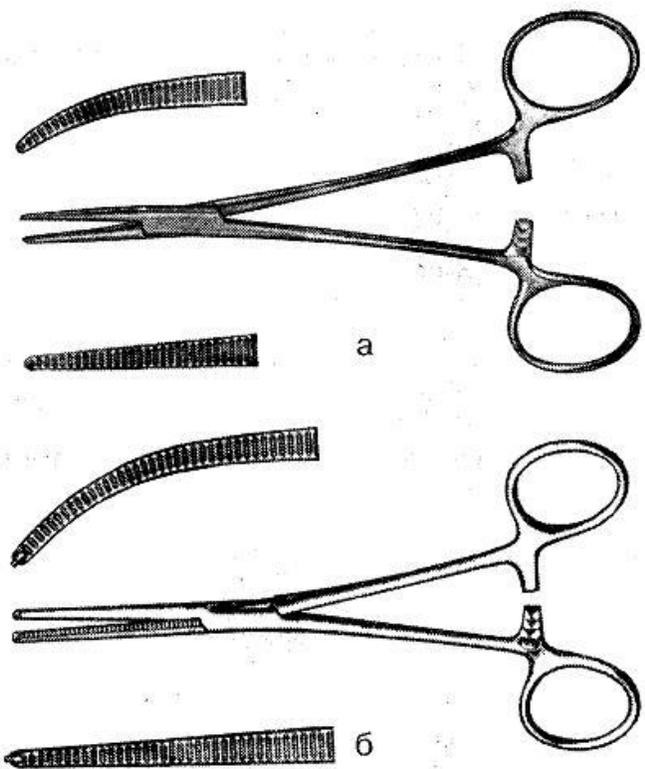


Иглодержатель Кастровьехо.

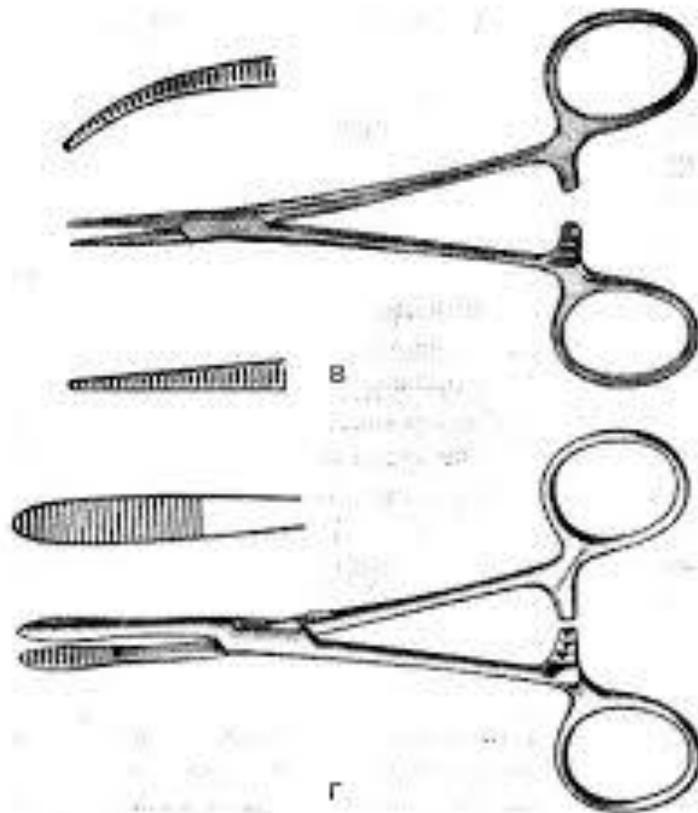


Иглодержатель Финочетто.

Инструменты кровоостанавливающие.

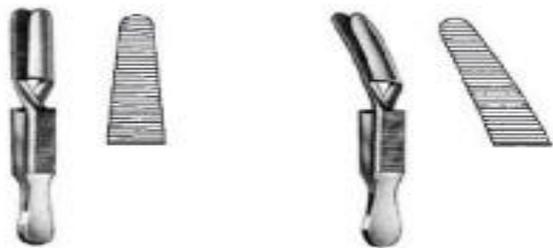


А - кровоостанавливающий зажим Бильрота;
Б - кровоостанавливающий зажим Кохера.

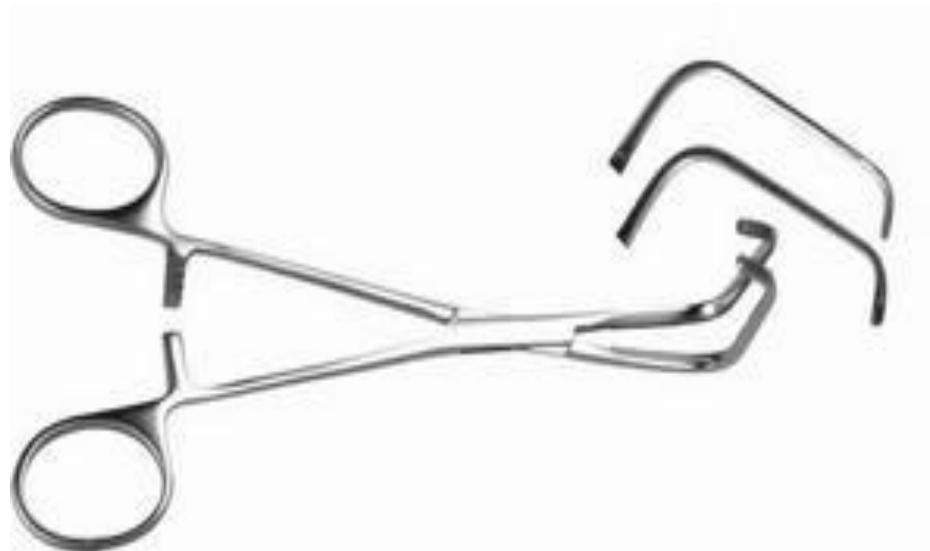


В - кровоостанавливающий зажим Холстеда;
Г - кровоостанавливающий зажим Пеана.

Сосудистые зажимы



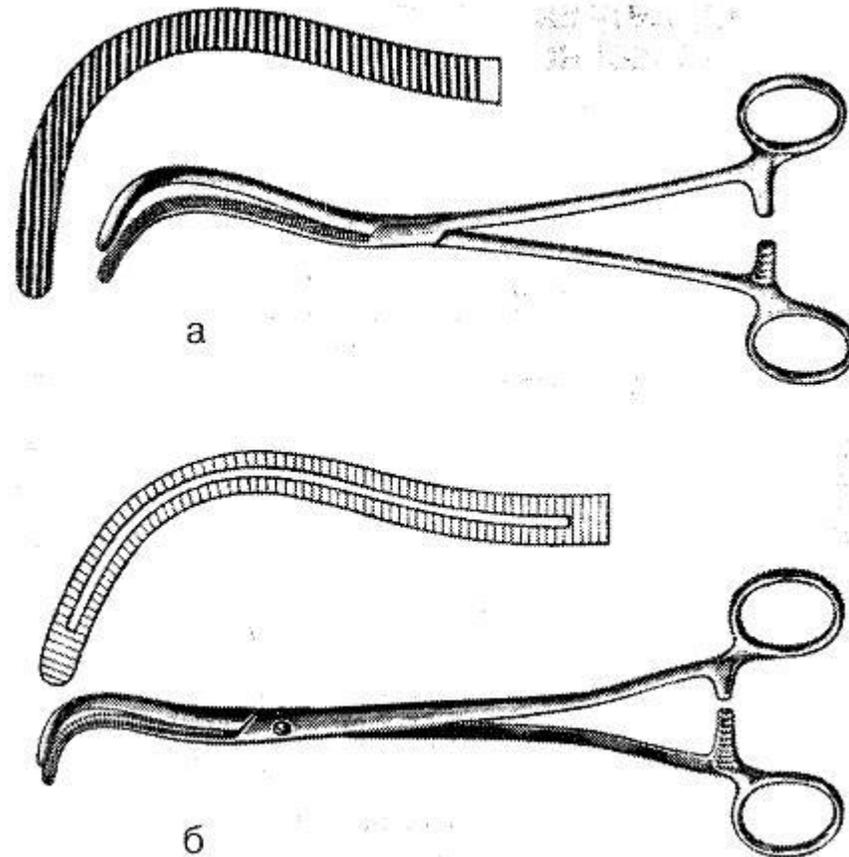
Зажим «Бульдог»



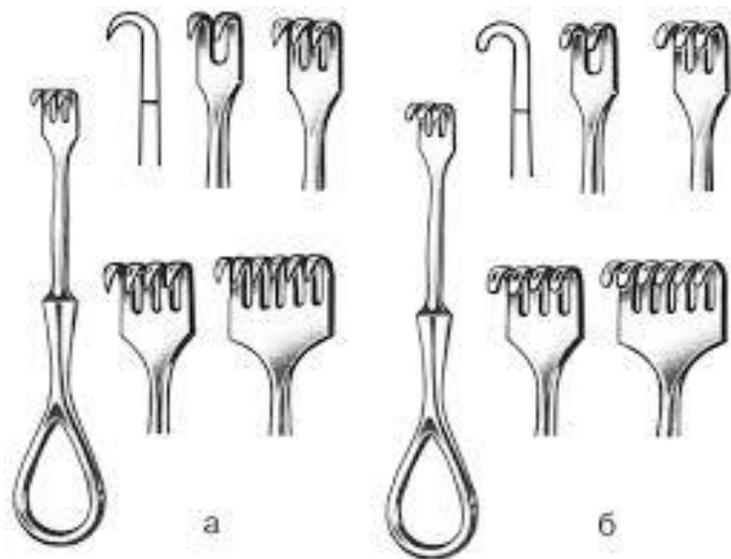
Зажим по Сатинскому периферический.

Раздавливающие зажимы для почечной ножки.

А- зажим Израэля;
Б - зажим Федорова.



Инструменты для разведения краев раны



Зубчатые крючки Фолькмана:
А - остроконечные;
Б - тупоконечные.

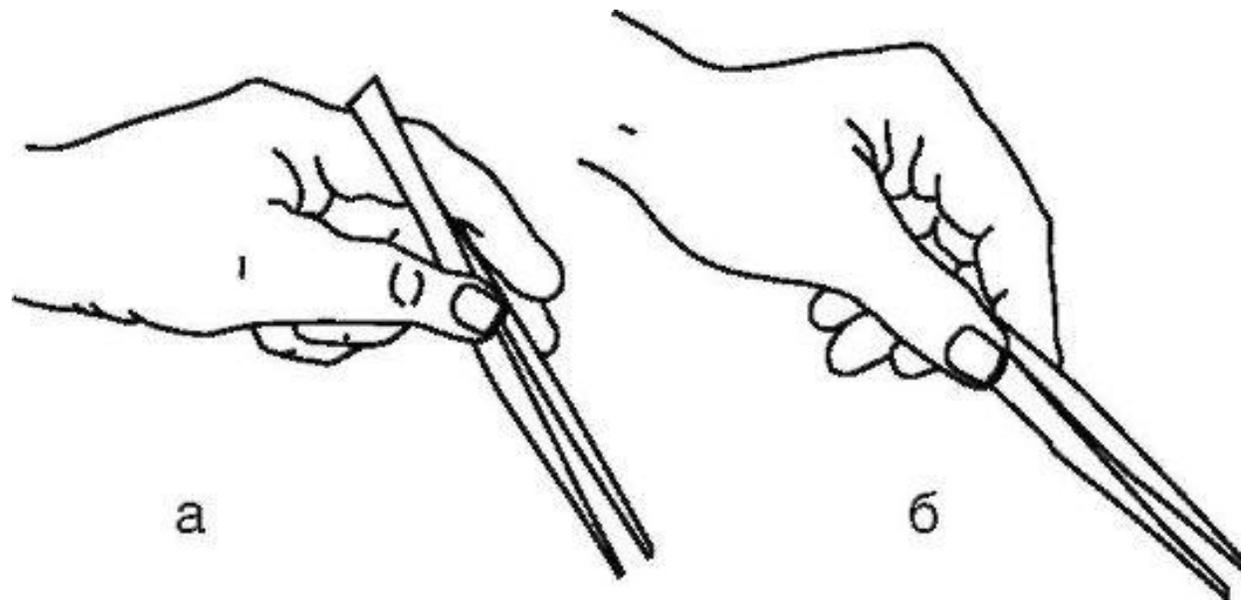


Ранорасширитель речный для
грудной полости.

Зажимные инструменты.

- ▶ Инструменты для фиксации операционного белья;
- ▶ Пинцеты;
- ▶ Зажимы Микулича;
- ▶ Инструменты для пережатия полых органов;
- ▶ Костные фиксаторы.

Пинцеты.



А- правильное положение пинцета в руке;
Б - неправильное положение пинцета в руке.

Виды пинцетов.

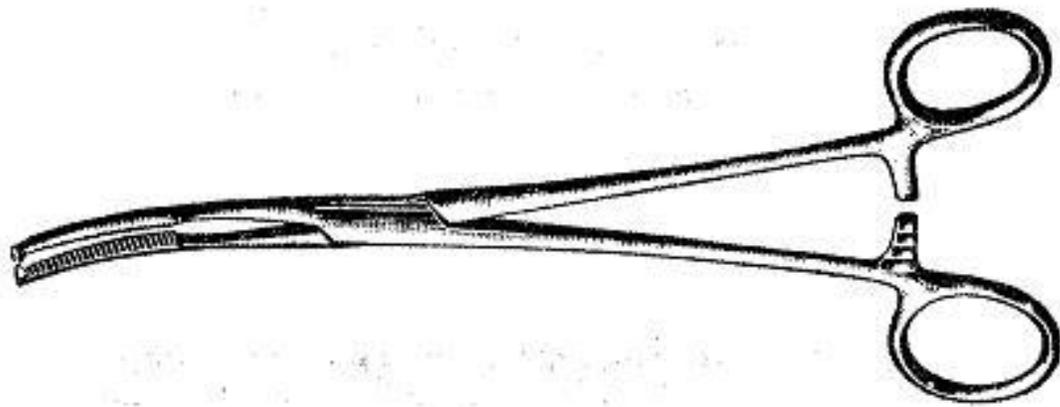


ООО "Медика-Крым"

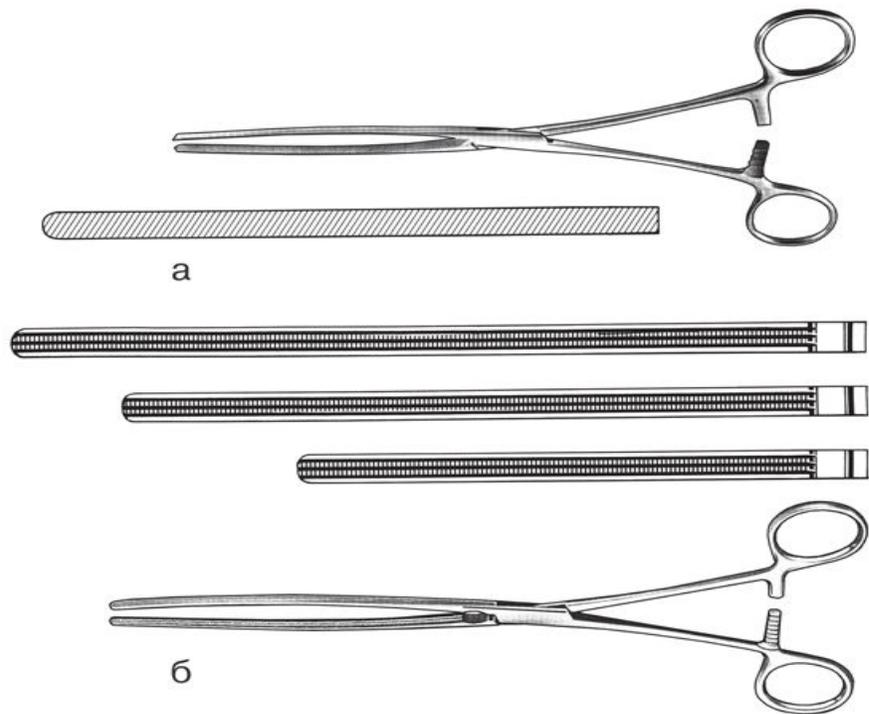


Зажим Микулича.

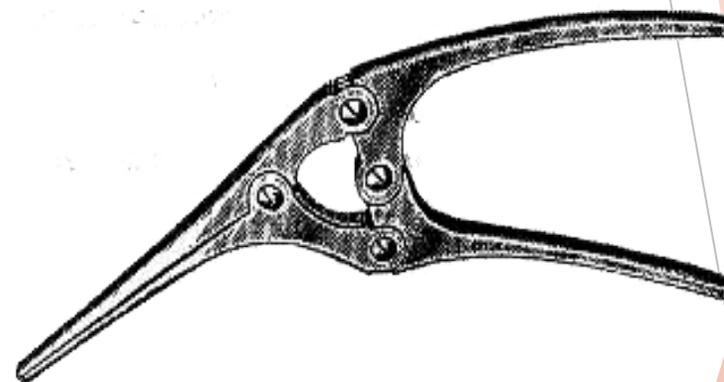
- ▶ Применяют для фиксации краев рассеченной брюшины. В отличие от кровоостанавливающего зажима Кохера, на рабочих поверхностях вблизи замка нет насечек, т.е. на этом уровне между браншами видна щель.



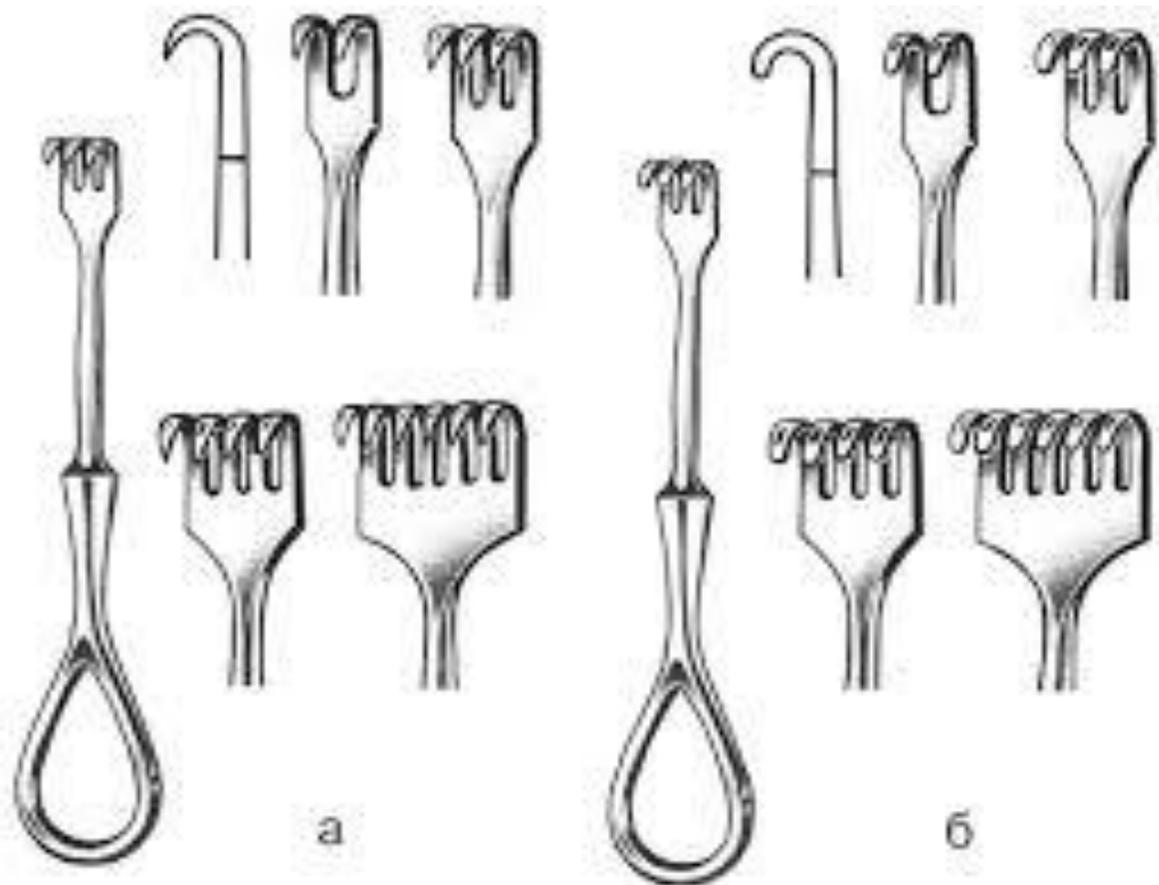
Инструменты для пережатия полых органов.



А - прямые зажимы Дуайена;
Б - прямые зажимы Кохера.



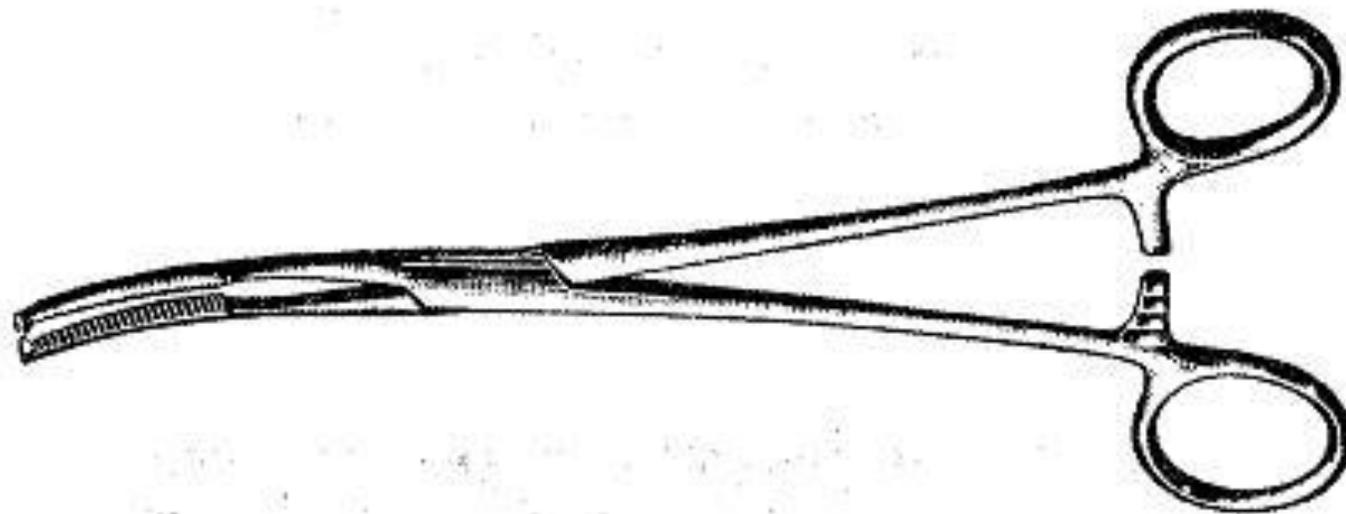
Кишечный жом Пайра.



Зубчатые крючки Фолькмана



Зубчато-лапчатый пинцет



Зажим Микулича



Зажим для белья



Зажим Кохера



Кишечный зажим Кохера



Зажим Бильрота



Зажим «Москит»

ВНИМАНИЕ!

В данной презентации представлены далеко не все хирургические инструменты. Акцент сделан на те из них, которые чаще всего используются на кружке.

Для подготовки к зачету необходимо использовать следующие источники:

- Г.М. Семенов «Современные хирургические инструменты» (есть в документах группы СНК).
- Атлас хирургических инструментов от Medach'а.