

# ЛЕКЦИЯ 5

---

## ОПЕРАЦИИ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

# КИШЕЧНЫЕ ШВЫ

## Классификация:

- чистые не затрагивающие слизистую оболочку (шов Ламбера);
- грязные (инфицированные), проходящие через слизистую оболочку (Мультиановского, вворачивающий Шмидена)

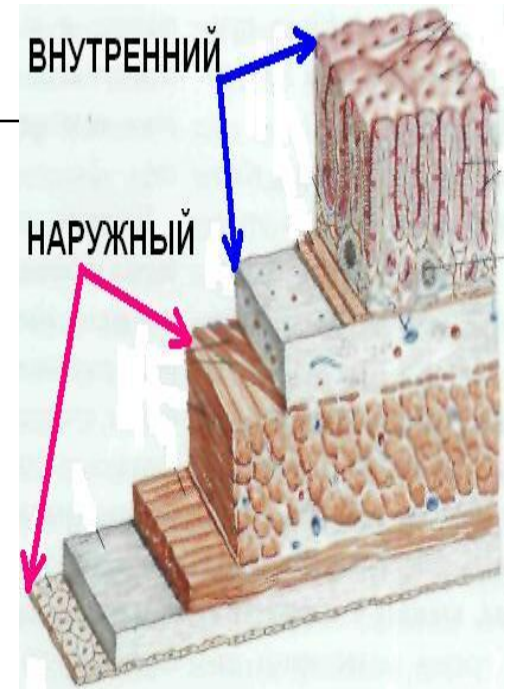
## По рядности:

- однорядные (Бира-Пирогова, Матешука);
- двухрядные (инфицированный + шов Ламбера)- тонкая кишка;
- трехрядные (шов сквозной + 2 шва Ламбера)- толстая кишка

## По способу наложения:

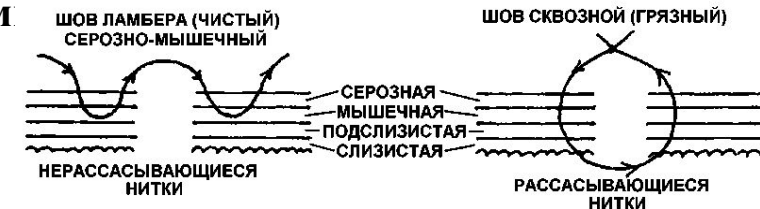
- ручной
- механический
- клеевой

По захвату слоев кишки: серо-серозные; серозно-м-серозно-мышечно-подслизистые; сквозные.



## Требования к кишечному шву:

- Герметичность
- Асептичность
- Гемостатичность
- Прочность
- Адапционность



# МЕЖКИШЕЧНЫЕ АНАСТОМОЗЫ

**Виды:** **конец в конец; бок в бок; конец в бок.**

## Характеристика:

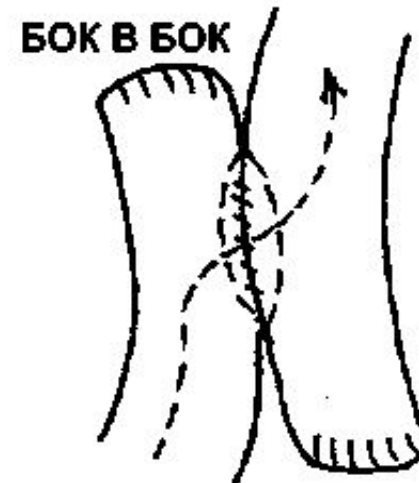
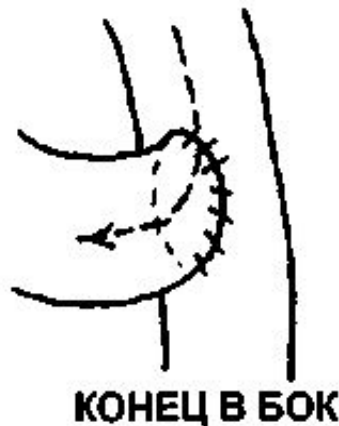
### *конец в конец -*

- физиологичен
- экономичен по использованию тканей
- вызывает сужение
- м.б. прорезывание швов в pars nuda
- сложен в исполнении

### *бок в бок -*

менее  
нет  
нет  
нет  
проще  
слепые концы

## ВИДЫ АНАСТОМОЗОВ



# ОПЕРАЦИИ на ЖЕЛУДКЕ и ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКЕ

## Радикальные:

- резекция
- гастрэктомия

## Паллиативные:

- ушивание прободной язвы
- гастроэнтероанастомоз
- гастростомия

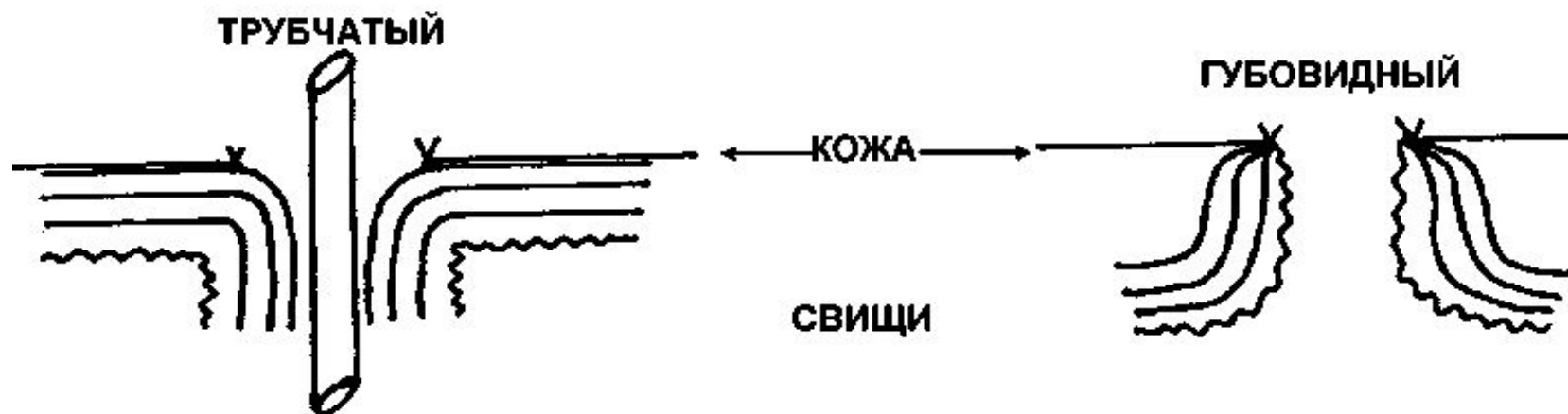
# ЖЕЛУДОЧНЫЕ СВИЩИ

- **Временный (трубчатый)** закрывается самостоятельно.

*Показания* - для питания, перед операцией или для заживления вышележащих отделов.

- **Постоянный (губовидный)** - закрытие с помощью операции.

*Показания* - для питания при неоперабельных опухолях вышележащих отделов.

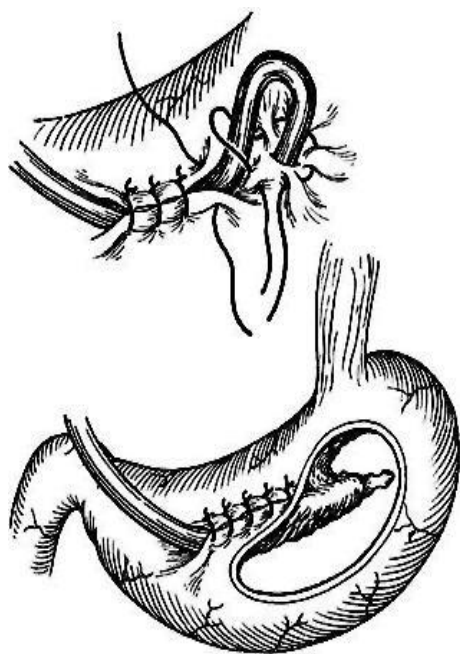


## Виды:

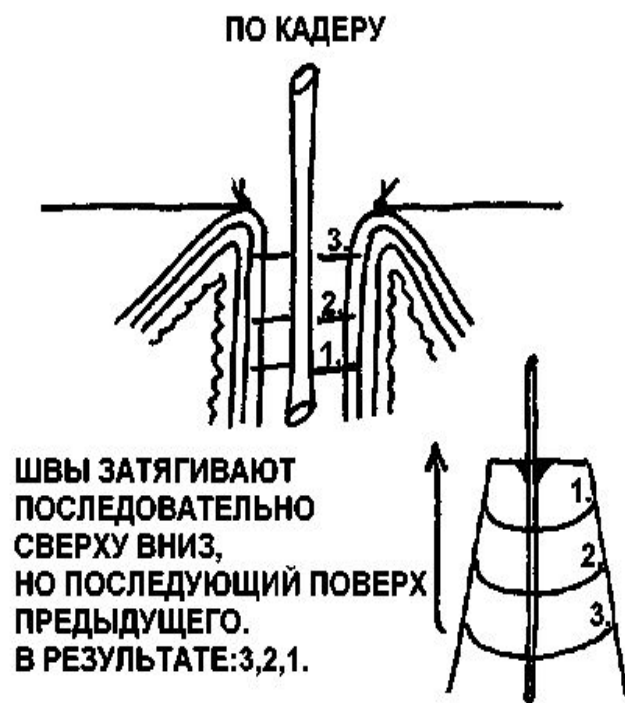
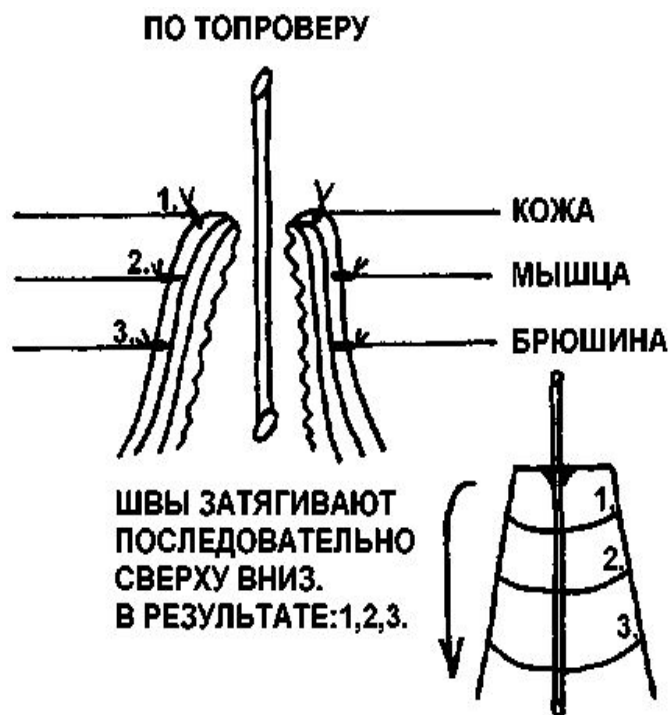
по **Витцелю**- трубчатый, временный; трубка направляется к pylorus или к fundus (пища лучше переваривается в желудке).

по **Кадеру**- трубчатый, временный; накладывается у детей или когда мало места (стенка поражена обширным процессом).

по **Топроверу**- губовидный, постоянный.



ПО ВИТЦЕЛЮ



# УШИВАНИЕ ПРОБОДНОЙ ЯЗВЫ

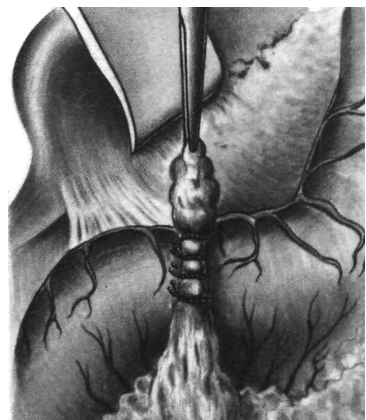
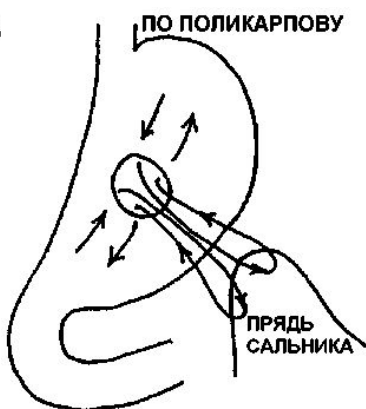
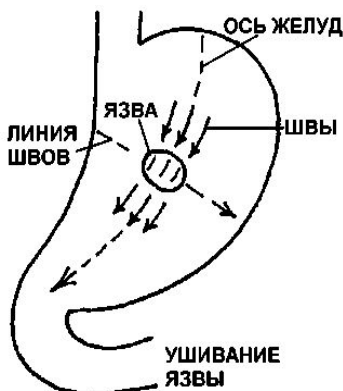
## Показания:

- более 6 часов с момента прободения (наличие перитонита);
- молодой возраст, отсутствие язвенного анамнеза;
- пожилой возраст, организм ослаблен сопутствующими заболеваниями.

## Техника:

- двумя рядами серозно-мышечных швов при небольшом дефекте;
- двухрядным швом;
- П-образный грязный с подшиванием сальника + чистый сверху (по Поликарпову при значительном дефекте).

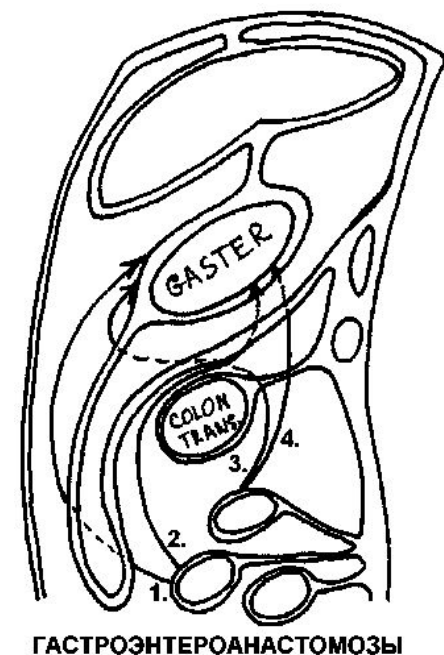
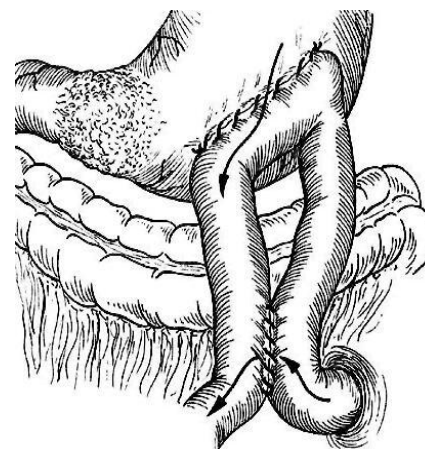
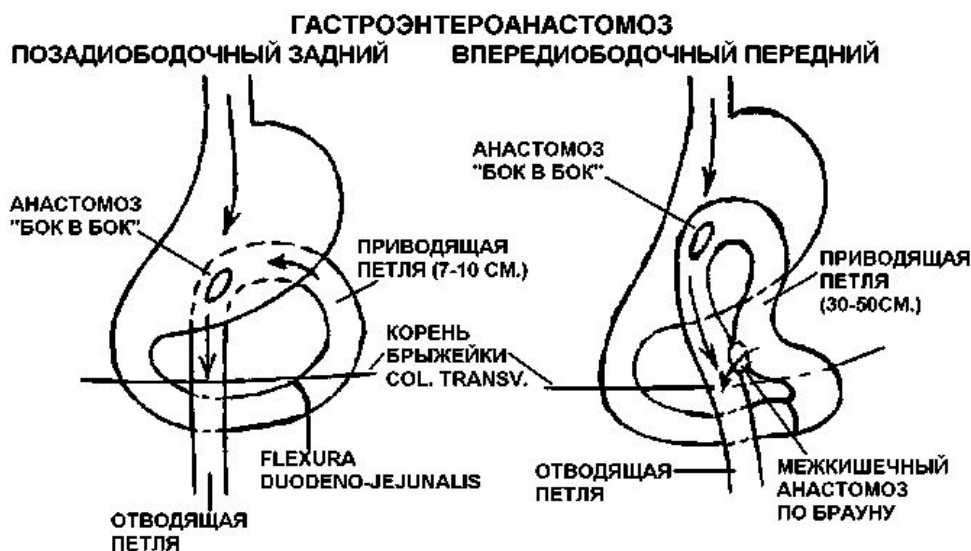
**Линия швов должна быть в поперечном направлении**





# ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗЫ

- **Виды (4):** передний (с передней стенкой желудка) и задний (с задней). Каждый из них может быть – **впередободочный, позадиободочный**
- **Техника:** Накладывается по типу бок в бок, **изоперистальтически**. Соблюдается правило **2М2Б** (т.е. приводящая ( **м**алая ) петля располагается выше ( к **м**алой кривизне), а отводящая ( **б**ольшая ) - ниже ( к **б**ольшой кривизне) или приводящая – ближе к кардии, отводящая - к пилорусу).
- **Осложнения:** развитие порочного круга. Для его профилактики накладывают межкишечный анастомоз **по Брауну** (между приводящей и отводящей петлями) по типу бок в бок.





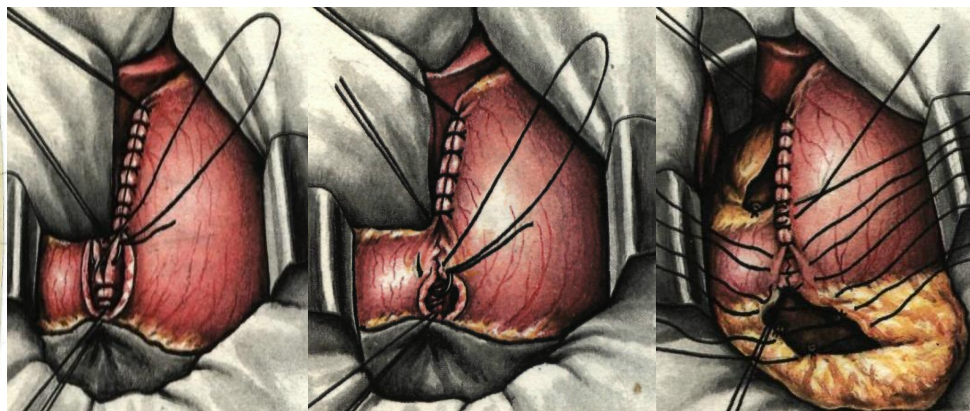
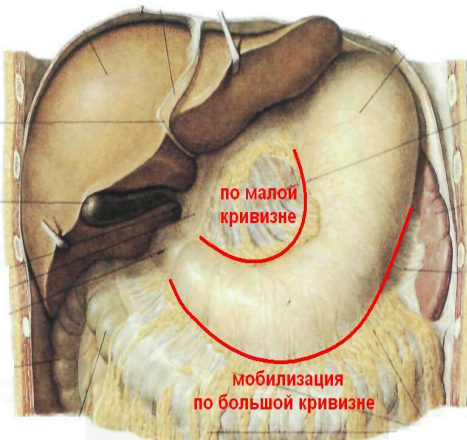
# РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

## Виды:

- Бильрот 1
- Бильрот 2
- Бильрот 2 (в модификации Гофмейстера-Финстерера)

## Этапы:

- 1. скелетирование (мобилизация по большой и малой кривизне)
- 2. резекция части желудка
- 3. наложение гастроэнтероанастомоза



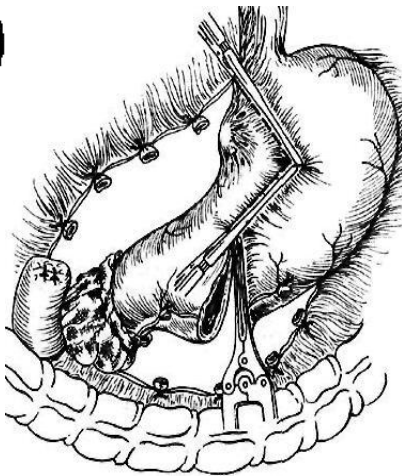
# РЕЗЕКЦИЯ ПО БИЛЬРОТ 1

## Бильрот 1 (характеристика)

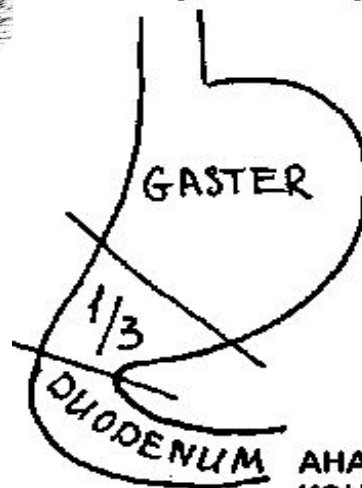
- физиологична
- недостаточно снижает кислотность
- возможно натяжение и прорезывание швов
- удаляем 1/3, анастомоз конец в конец.

по Шамахеру - ступенчатая резекция, физиологична, достаточно снижает кислотность анастомоз конец в конец.

СТУПЕНЧАТАЯ РЕЗЕКЦИЯ  
ПО ШАМАХЕРУ

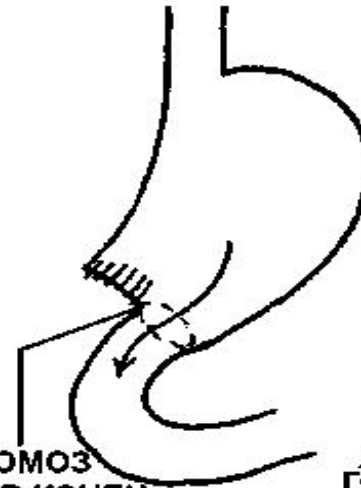


РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

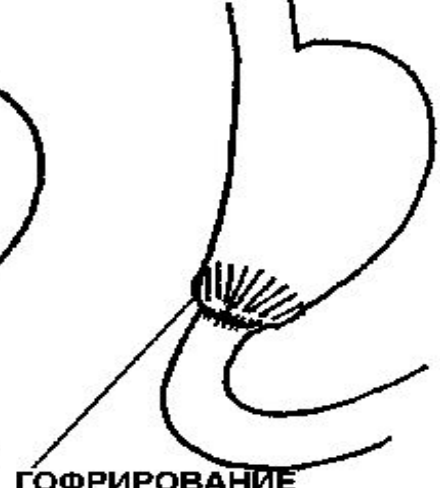


АНАСТОМОЗ  
КОНЕЦ В КОНЕЦ

ПО БИЛЬРОТ-1



ПО ГАБЕРЕРУ



ГОФРИРОВАНИЕ  
КУЛЬТИ

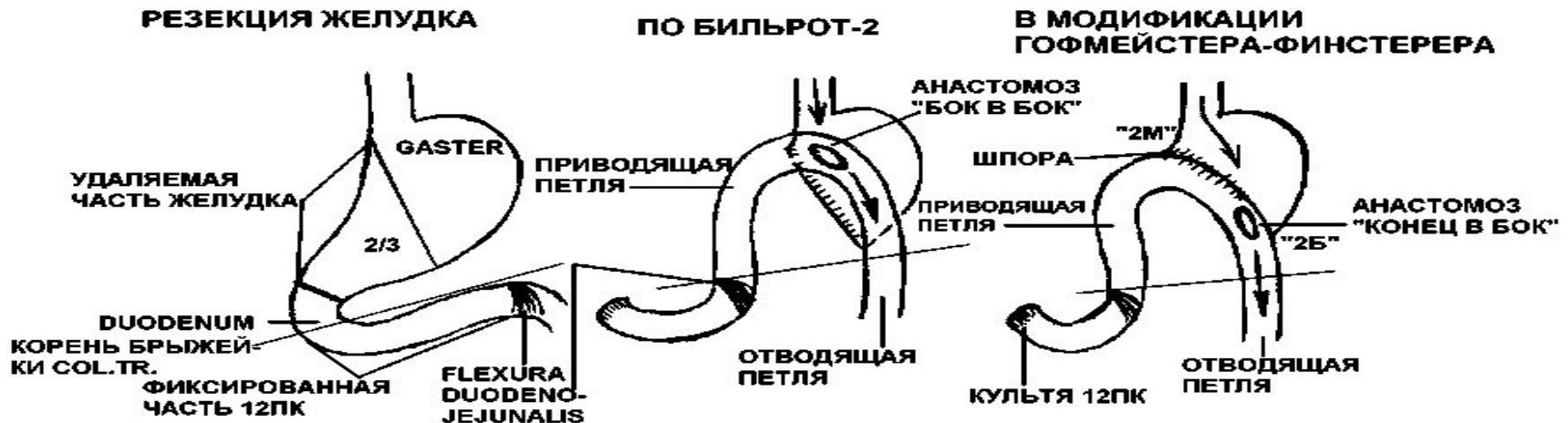
# РЕЗЕКЦИЯ ПО БИЛЬРОТ 2

## Бильрот 2

- нефизиологична, м.б. порочный круг, застой пищи
- достаточно снижает кислотность
- 12-п.к. частично выключена из процесса пищеварения
- легко выполняема, нет натяжения и прорезывания швов
- удаляем 2/3, анастомоз бок в бок

## модификация Гофмейстера-Финстерера

- удаляем 2/3, анастомоз конец в бок, менее травматична
- порочный круг реже, т.к. “шпора” препятствует забросу в приводящую петлю, нет застоя пищи



# ВАГОТОМИЯ

органосохраняющая операция, направленная на снижение кислотопродуцирующей функции желудка путем пересечения п. vagus или его ветвей

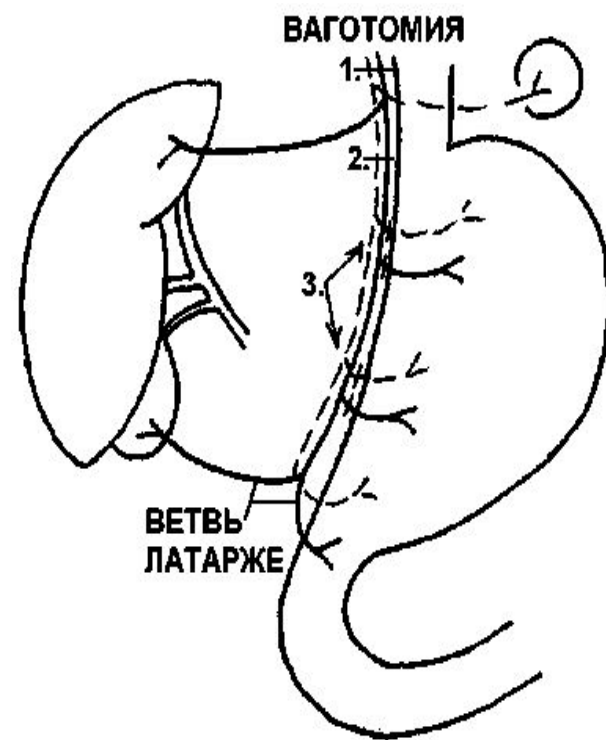
---

## Виды:

1. стволовая - пересечение обоих стволов выше или ниже диафрагмы
2. селективная - пересечение обоих стволов ниже отхождения печеночной и чревной ветвей
3. селективная проксимальная - пересечение передних и задних желудочных ветвей, кроме ветви Латарже (при повреждении ее- парез пилороантрального отдела и дискинезия желчных путей).

**Характеристика:** применяется при язве 12ПК; она снижает кислотность в желудке, т.к. язва возникает на фоне повышенной кислотности.

Применяется в сочетании с дренирующими операциями.



# Дренирующие операции на желудке

- гастроэнтероанастомоз
- пилоропластика
- пилородуоденоанастомозы

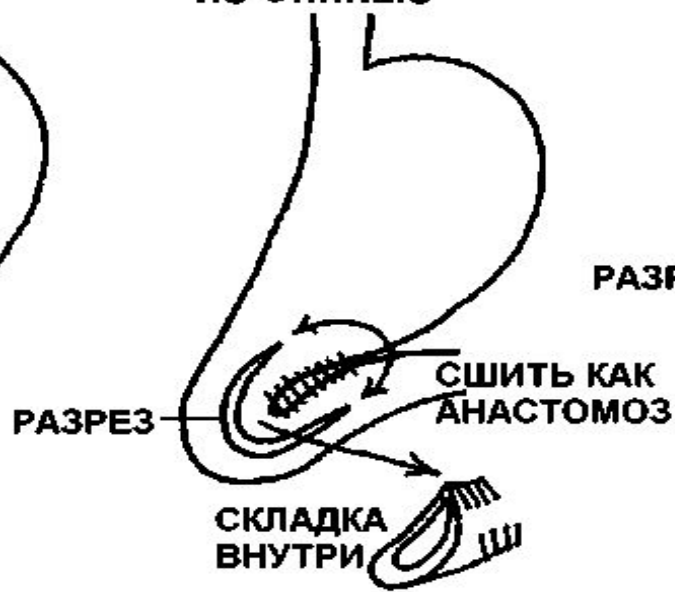
## Пилоропластика

ПО ГЕЙНЕКЕ-МИКУЛИЧУ

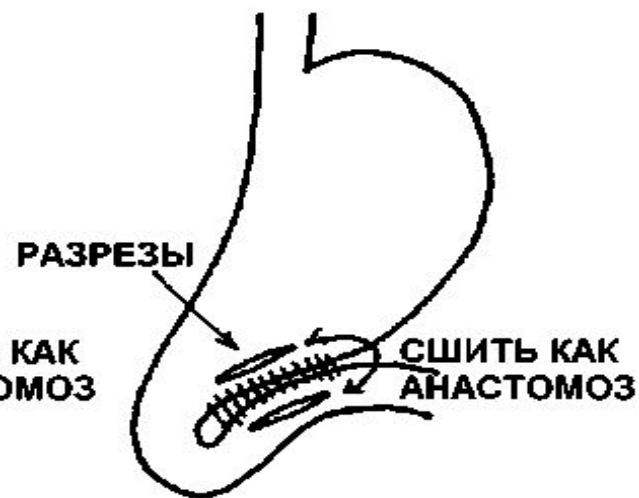


## Пилородуоденоанастомозы

ПО ФИННЕЮ



ПО ДЖАБУЛЕЮ





---

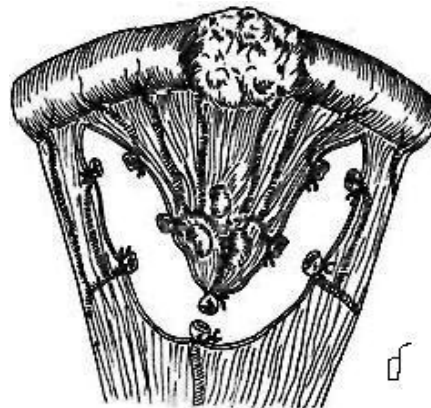
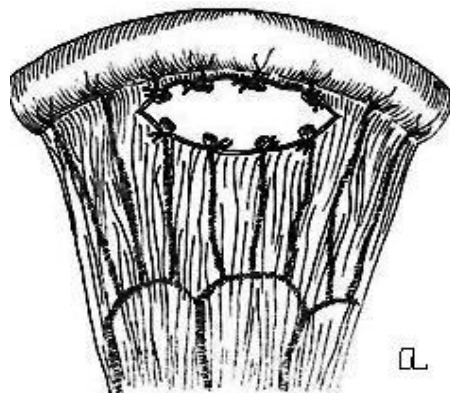
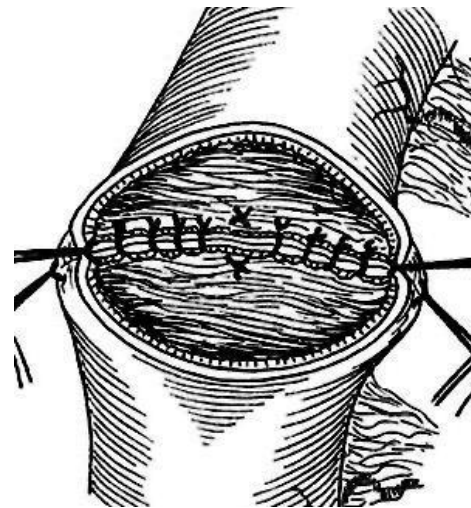
**ОПЕРАЦИИ на  
ТОНКОЙ и ТОЛСТОЙ  
КИШКАХ**



# РЕЗЕКЦИЯ ТОНКОЙ КИШКИ

## Этапы:

- 1) **Мобилизация** - перевязка сосудов брыжейки:
  - а) линейная - перевязывают лишь прямые сосуды (удаляют малый участок)
  - б) клиновидная - перевязывают сосуды по ходу разреза брыжейки (значительный участок).
- 2) **Резекция**
- 3) **Наложение анастомоза**



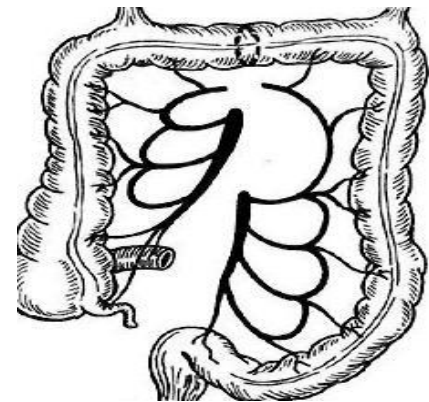
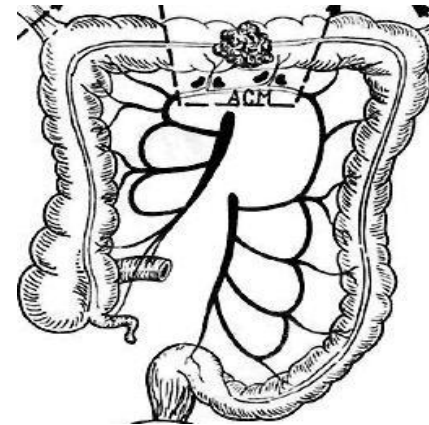


# РЕЗЕКЦИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

## Особенности

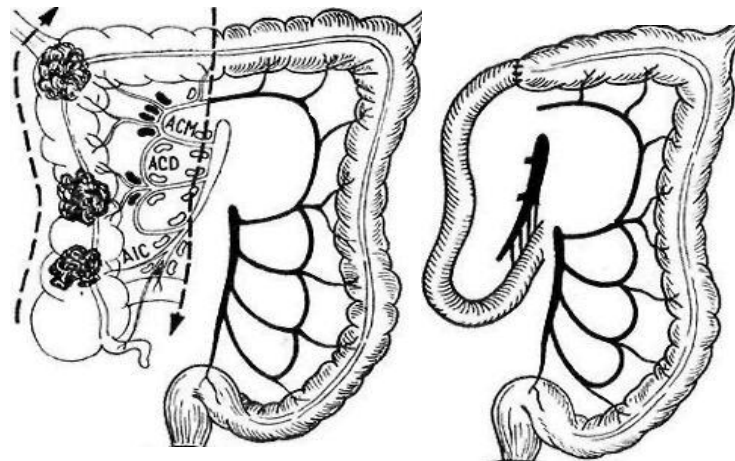
- Анастомоз накладывают только между интраперитонеальными отделами
- Учитывают кровоснабжение кишки.

**Резекция поперечной ободочной и сигмовидной кишки** – удаляют патологический очаг, накладывают анастомоз конец в конец.

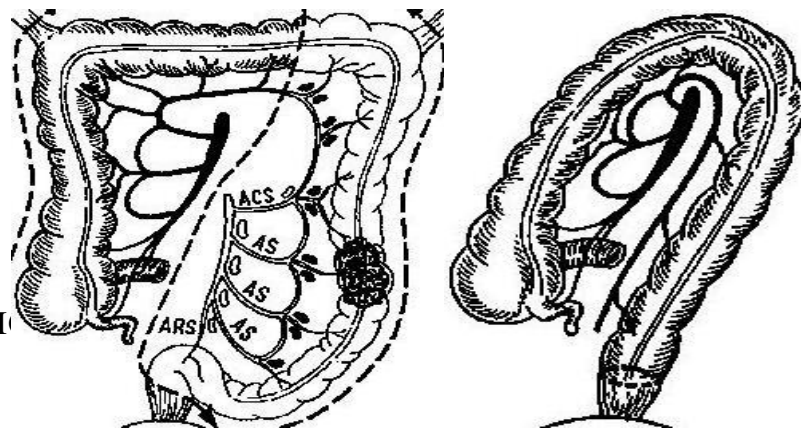


# ГЕМИКОЛЭКТОМИЯ

**резекция правой половины толстой кишки (правосторонняя гемиколэктомия)** – удаляют 10-15 см конечного отрезка подвздошной кишки, слепую, восходящую, правый изгиб и правую треть поперечной ободочной кишки; накладывают илеотрансверзоанастомоз.

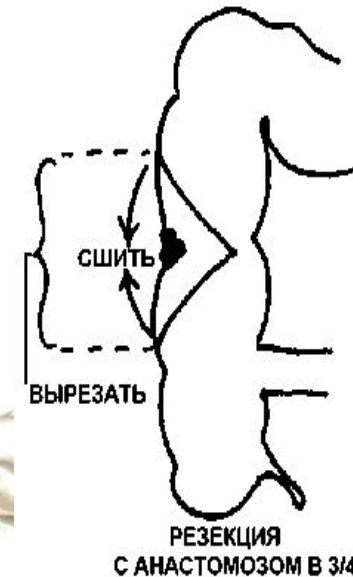
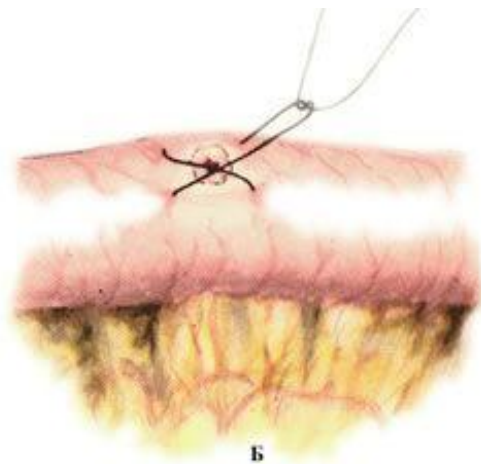
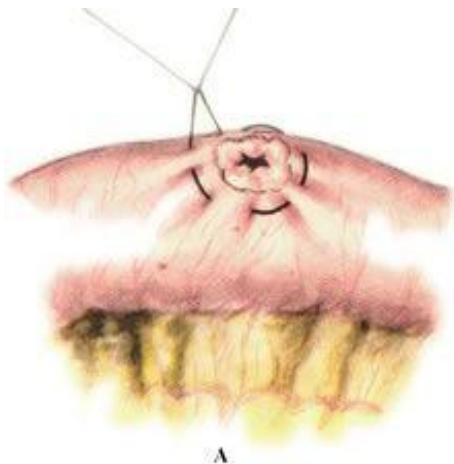
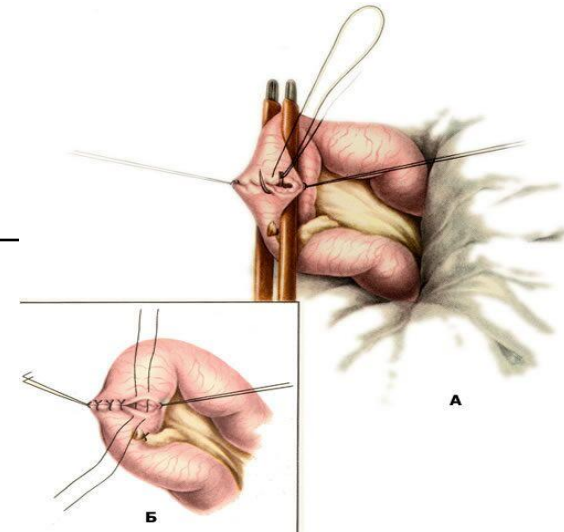


**резекция левой половины толстой кишки (левосторонняя гемиколэктомия)** – удаляют левую треть поперечной ободочной кишки, левый изгиб, нисходящую, часть сигмовидной кишки; накладывают анастомоз по типу «конец в конец».



# УШИВАНИЕ РАНЫ КИШКИ

- Колотая рана –кисет
- Резаная до  $1/3$  диаметра- двухрядный (трехрядный) шов
- Резаная более  $1/3$  диаметра- резекция по всем правилам
- На толстой кишке возможна клиновидная резекция с анастомозом в  $3/4$





## Аппендэктомия-

- антеградная (от верхушки),
- ретроградная (от основания).

### Этапы (антеградная):

Косопеременный разрез по Волковичу-Дьяконову. Рассечение апоневроза и расслоение мышц тупо по ходу волокон;

Рассечение брюшины;

Мобилизация отростка (отсечение брыжейки);

Перевязка отростка;

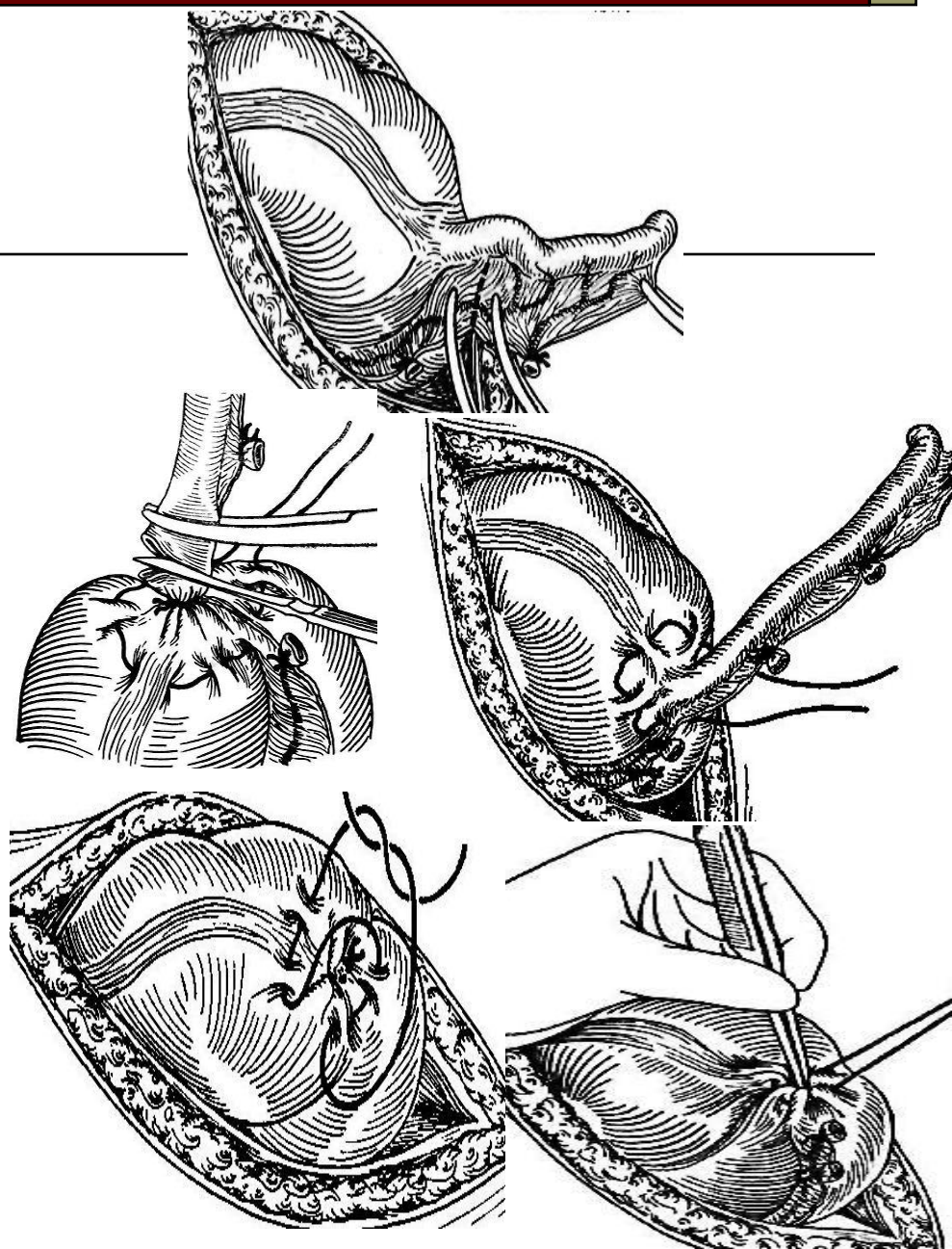
Кисет на купол кишки;

Зажим выше перевязки, отсечение отростка по нижнему краю зажима;

Погружение культю в кисет и сверху Z-образный шов;

Ревизия - обследование подвздошной кишки на предмет дивертикула Меккеля;

Послойное ушивание.



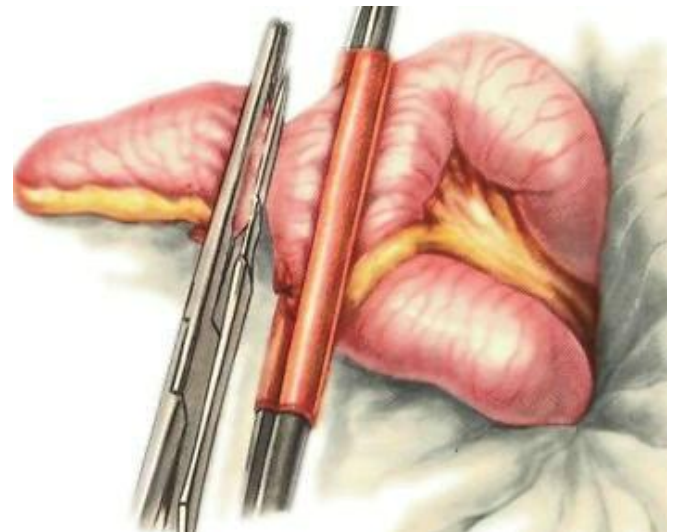
# удаление дивертикула Меккеля

## Дивертикул Меккеля -

остаточный желточный проток.  
при наличии - удалить.

### Варианты:

- как аппендэктомия – при узком основании
- клиновидная резекция дивертикула – при широком основании
- резекция кишки (при воспалении кишки) вместе с отростком



# СВИЩИ ТОНКОЙ и ТОЛСТОЙ КИШЕК

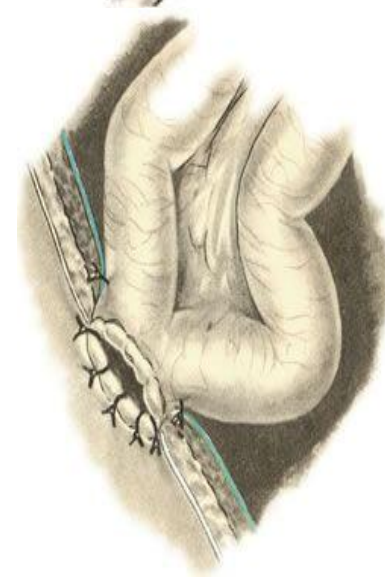
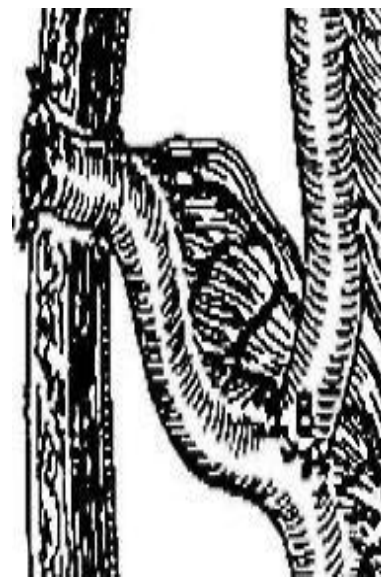
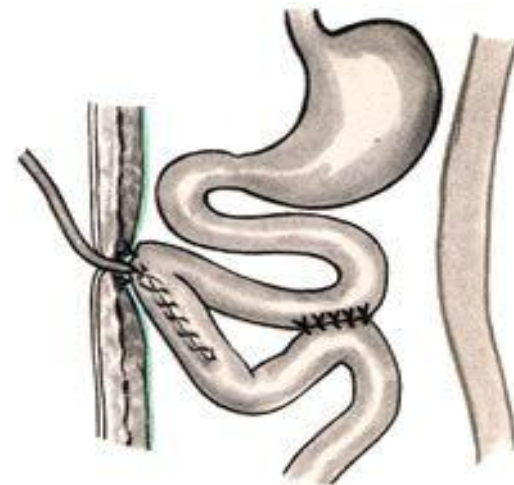
## Энтеростомия:

- Свищ тощей кишки – для питания больного (напр. при химическом ожоге, раке желудка);
- Свищ подвздошной кишки – для отведения кишечного содержимого и газов (напр. парез кишечника, рак слепой кишки).

**Способы:** по Витцелю, Майдлю, Юдину

**Колостомия:** для отведения кишечного содержимого, когда радикальную операцию выполнить невозможно.

Выполняется на любом подвижном отрезке толстой кишки: цекостомия, трансверзостомия, сигмоидеостомия.





# противоестественный задний проход

**Показания:** опухоли, раны, рубцовые сужения, аномалии развития прямой кишки

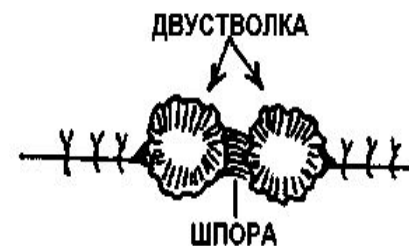
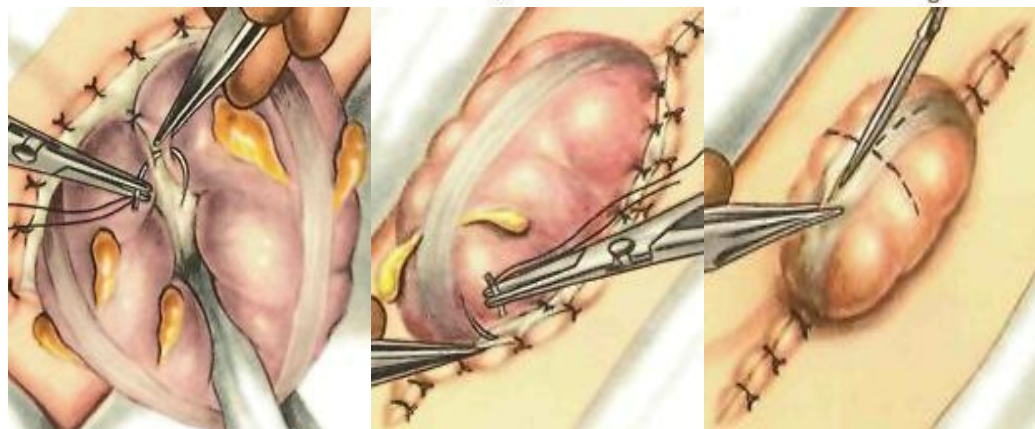
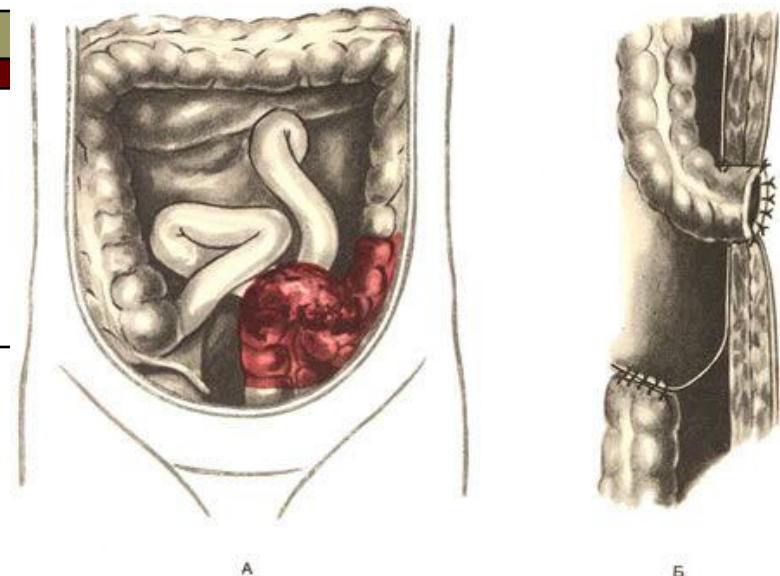
Отличается от обычной **стомы** тем, что содержимое идет только в одном направлении - **наружу**.

## Классификация:

- **Временный** – цель: создание благоприятных условий для заживления раны
- **Постоянный** – когда невозможно удалить или реконструировать пораженную часть кишки

## Способы:

- **Одноствольный** - дистальный конец ушивают наглухо, а проксимальный выводят на переднюю брюшную стенку.
- **Двухствольный** – оба конца кишки выводятся на переднюю брюшную стенку.







---

**ОПЕРАЦИИ на  
ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ  
ОРГАНАХ БРЮШНОЙ  
ПОЛОСТИ**

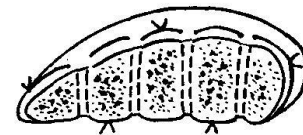
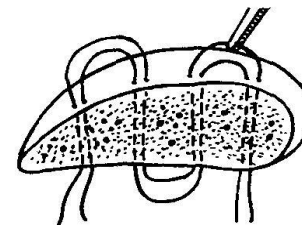
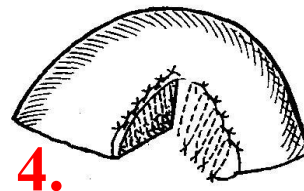
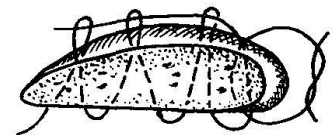
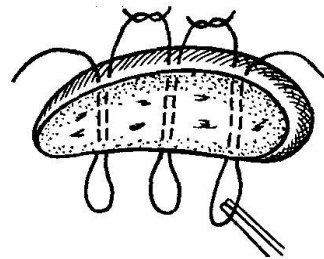
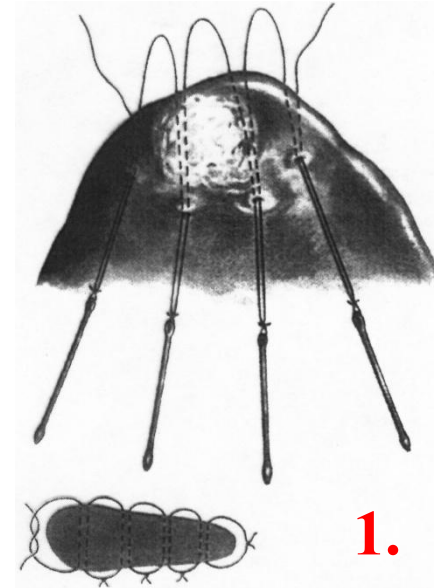
# ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ

Для временной остановки кровотечения из ран печени чаще применяют пережатие печечно-дуоденальной связки на 15 – 20 минут.

Для окончательной остановки кровотечения из паренхиматозных органов применяют: механические, биологические, физические и химические способы.

**К механическим способам относятся специальные гемостатические швы:**

- Кузнецова-Пенского - 5
- Опеля - 4
- Брегадзе - 1
- Варламова
- Овре - 3
- Джиордано - 2



# РЕЗЕКЦИЯ ПЕЧЕНИ

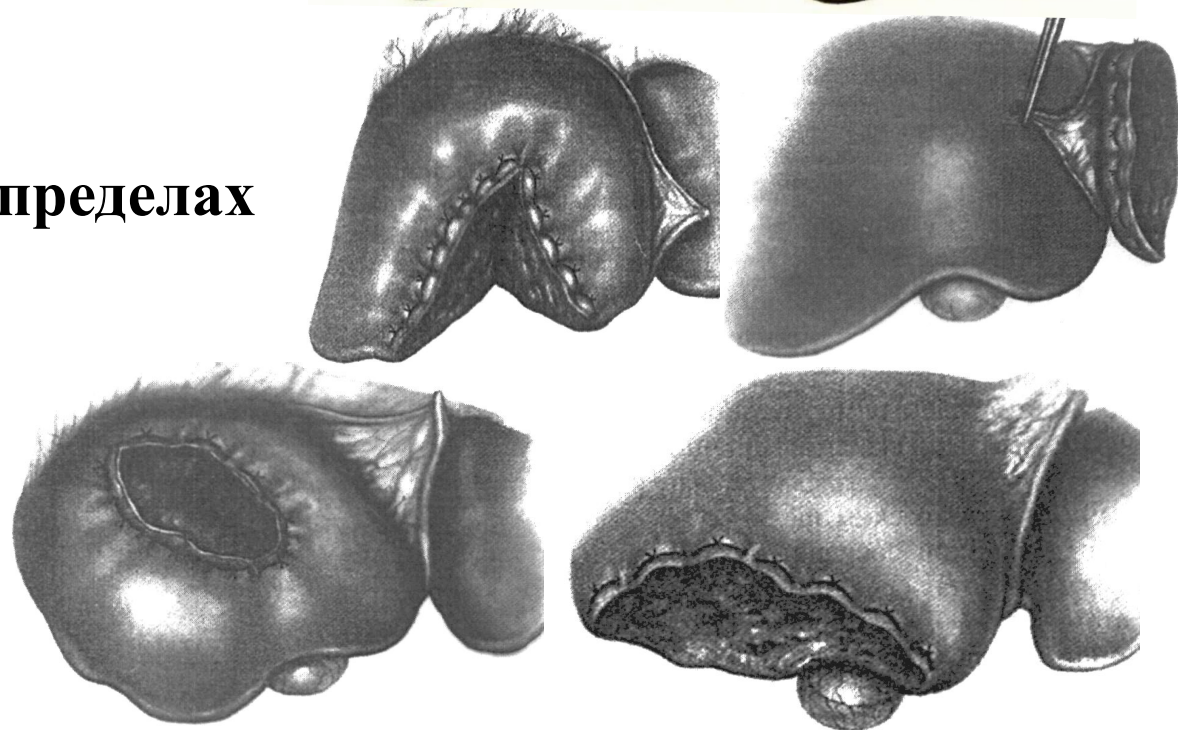
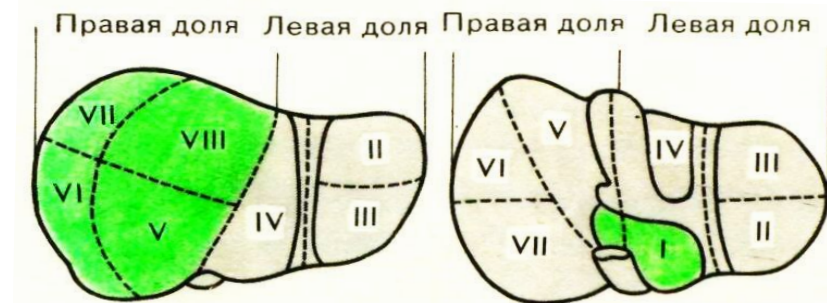
**Типичная-**  
анатомическое  
печени:

- лобэктомия
- сегментэктомия
- гемигепатэктомия

**Атипичная-** в пределах  
здоровых тканей:

- краевая
- клиновидная
- плоскостная
- поперечная

учитывая  
строение



# ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

□ **Холецистэктомия** —  
удаление желчного пузыря

**Показания:**  
ЖКБ, острый и хронический  
Холецистит

**Виды:**

□ **от дна**

(больше кровотечение,  
возможно проскакивание  
камня в холедох);

□ **от шейки**

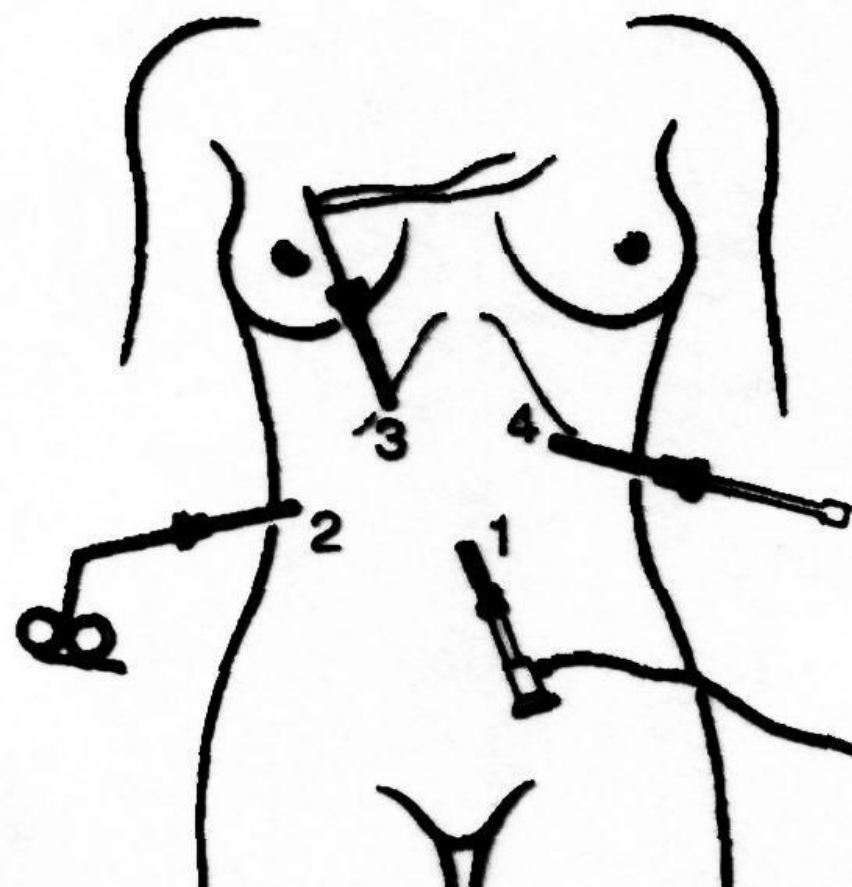
(меньше кровотечение,  
трудности при выделении  
пузырного протока и артерии).





# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ

- Малоинвазивный метод удаления ЖП.
- 1,2,3,4 – точки введения троакаров



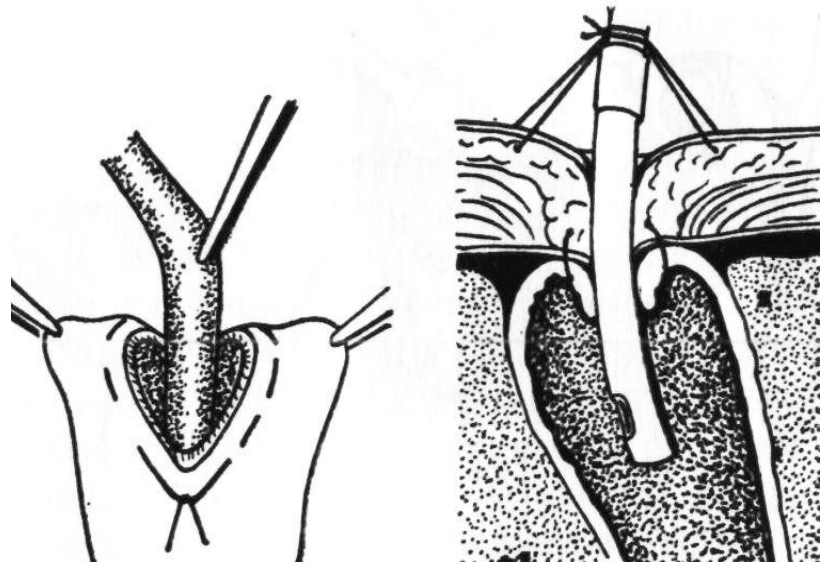
# ХОЛЕЦИСТОСТОМИЯ

Наложение искусственного свища желчного пузыря с внешней средой

## Показания:

□ При неоперабельных опухолях ЖВП и наличии симптомов механической желтухи

□ Острым и хроническом холецистите у ослабленных больных и невозможности выполнения холецистэктомии

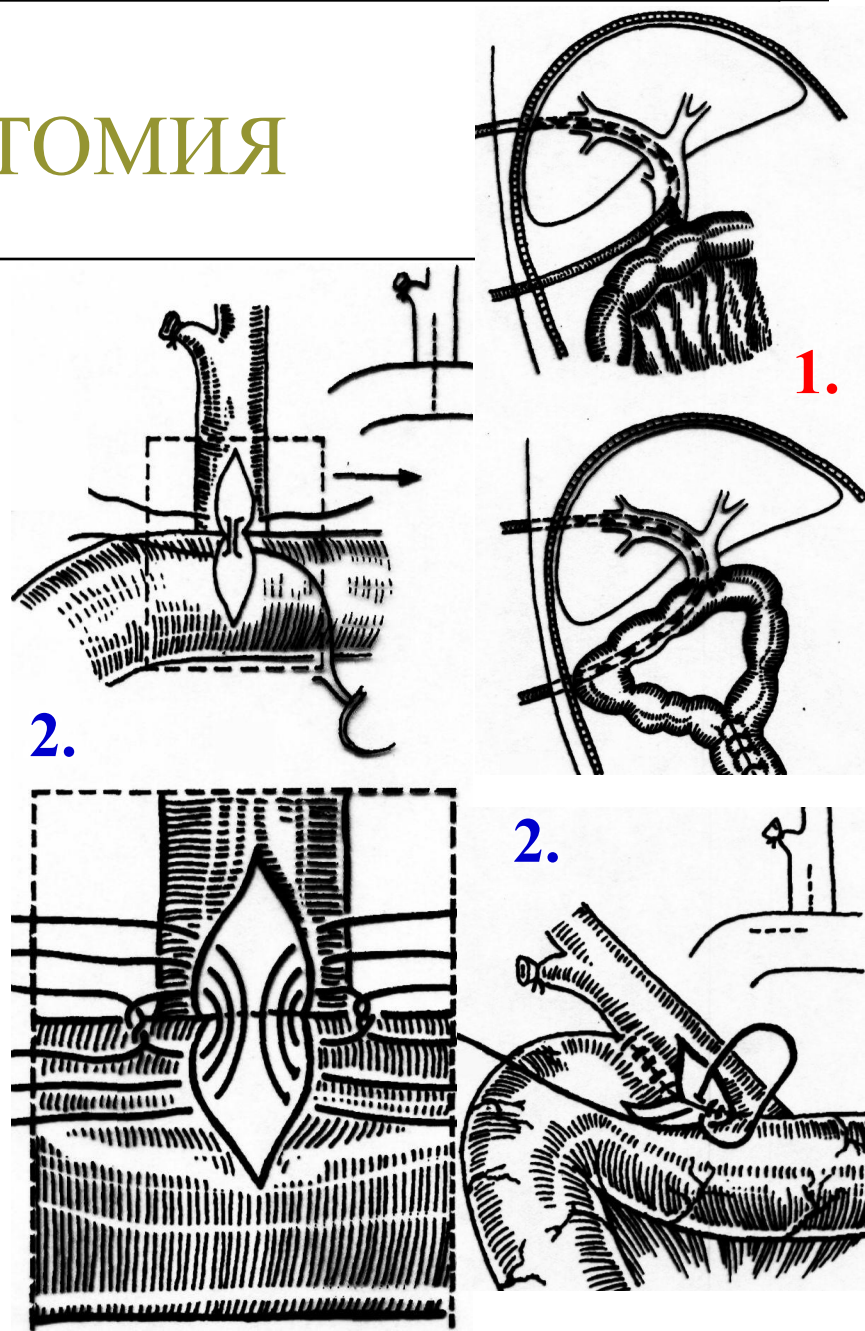


# ХОЛЕДОХОТОМИЯ

Рассечение общего желчного протока при явлениях холангита и наличии конкрементов в ductus choledochus

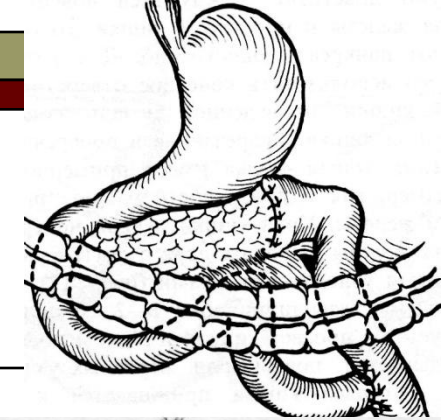
**Завершается тремя вариантами:**

- **1. наружным дренированием холедоха** (в холедох вставляется трубка для отведения желчи) - при явлениях гнойного холангита;
- **2. внутренним дренированием холедоха** (наложение холедоходуоденоанастомоза) - при непроходимости терминального отдела холедоха;
- **3. глухим швом холедоха** (ушивание раны в стенке холедоха) - при удалении одиночных конкрементов и отсутствии явлений холангита.





# РЕЗЕКЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



**Резекция хвоста и тела ПЖЖ** с наложением панкреатоеюноанастомоза «конец в конец», «конец в бок».

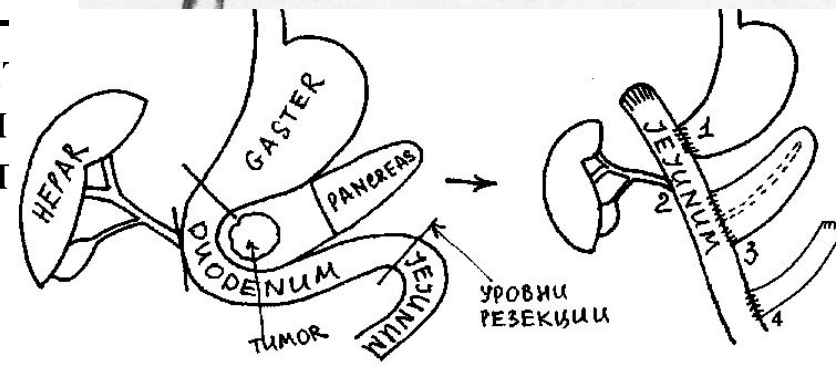
## Панкреатодуоденальная резекция

Выполняется при раке головки ПЖЖ.

Очень травматична, высокая смертность. Удаляется вся 12ПК, часть желудка и головка ПЖЖ.

Накладываются **анастомозы**:

- **гастроеюноанастомоз** – состоятелен
- **холедохоеюноанастомоз** – состоятелен
- **панкреатоеюноанастомоз** – не состоятелен, т.к. ПЖЖ покрыт брюшиной с одной стороны, и перитонизации, прорезаются швы.
- **энтероэнтероанастомоз** – состоятелен



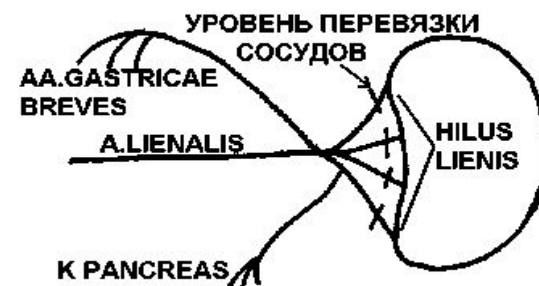
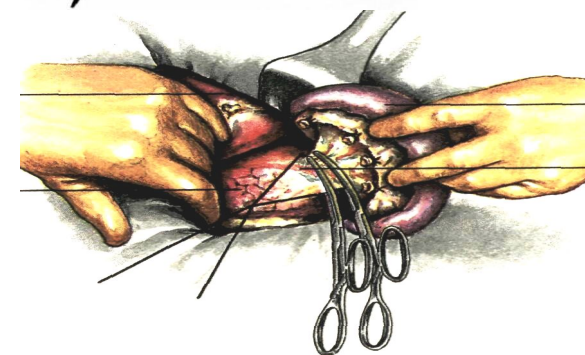
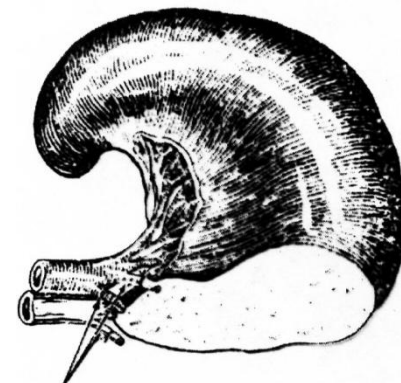
# ОПЕРАЦИИ НА СЕЛЕЗЕНКЕ

**Резекция селезенки** – удаление части селезенки. Используется редко из-за опасности послеоперационного кровотечения, т.к. тонкая капсула.

**Спленэктомия**- удаление селезенки.

## Этапы:

- мобилизация-рассечение lig. phrenicolienale, вывихивание в рану.
- перевязка и пересечение сегментарных ветвей селезеночной артерии и вены ближе к воротам селезенки.
- удаление селезенки.





---

**ЛЕКЦИЯ ОКОНЧЕНА**