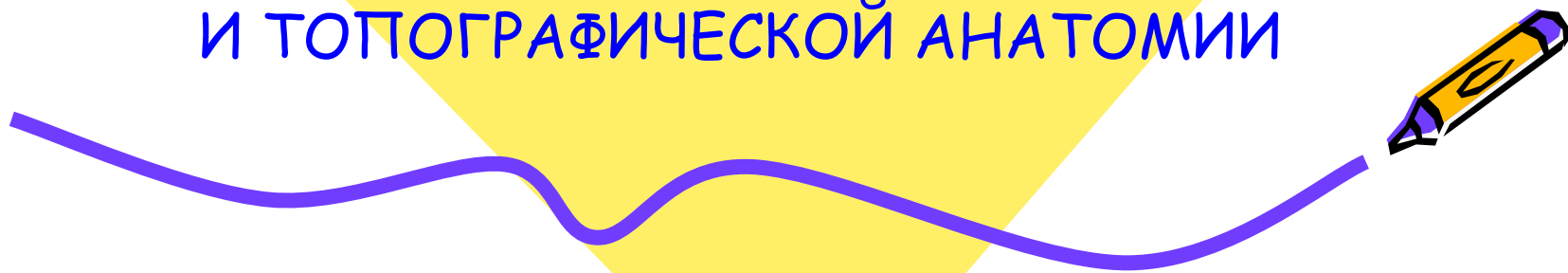




ЛЕКЦИЯ №5

КАФЕДРА ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ
И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ



ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ



ПОЛОСТЬ ЖИВОТА

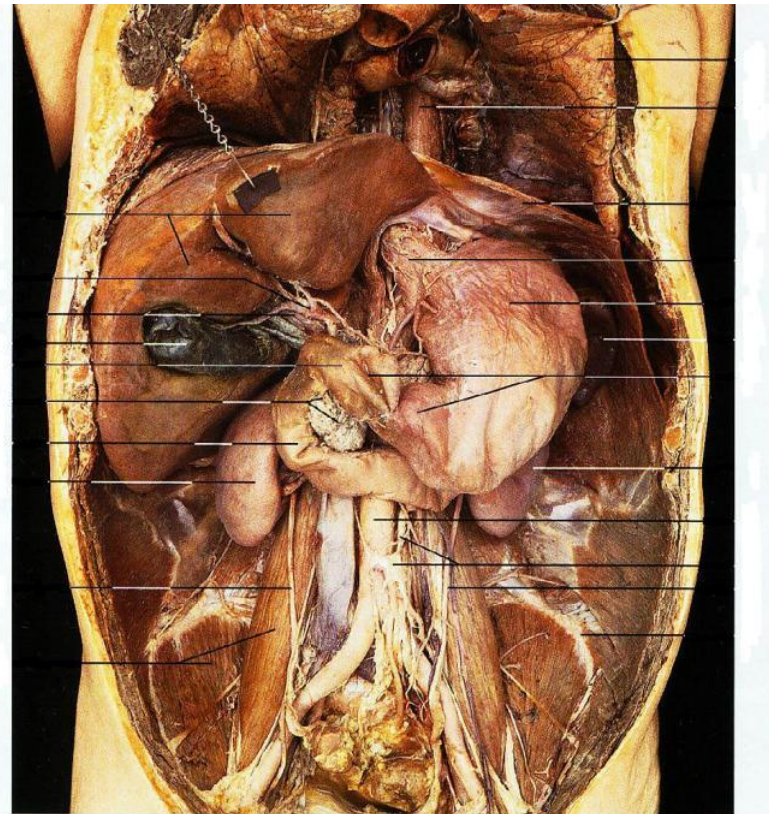


Границы:

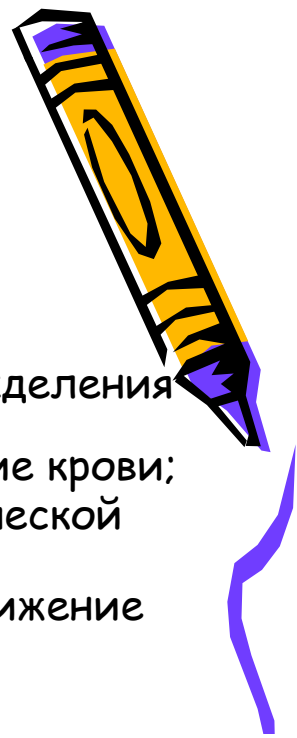
- сверху- диафрагма
- снизу- пограничная линия
- спереди- переднебоковая стенка
- сзади- задняя стенка.

Отделы:

- брюшная полость
- забрюшинное пространство



БРЮШИНА. БРЮШНАЯ ПОЛОСТЬ.



Брюшина- серозная оболочка.

- **Отделы:** париетальная (выстилает стенки), висцеральная (покрывает органы: со всех сторон - интраперитонеально, с трех сторон - мезоперитонеально, с одной стороны - экстраперитонеально (ретроперитонеально)).
- **Свойства:** эластичности; выделения жидкости и ее всасывание; рецепторное; депонирование крови; бактерицидности, биологической склеиваемости.
- **Функции:** фиксирующая, снижение трения органов. защитная, проводниковая

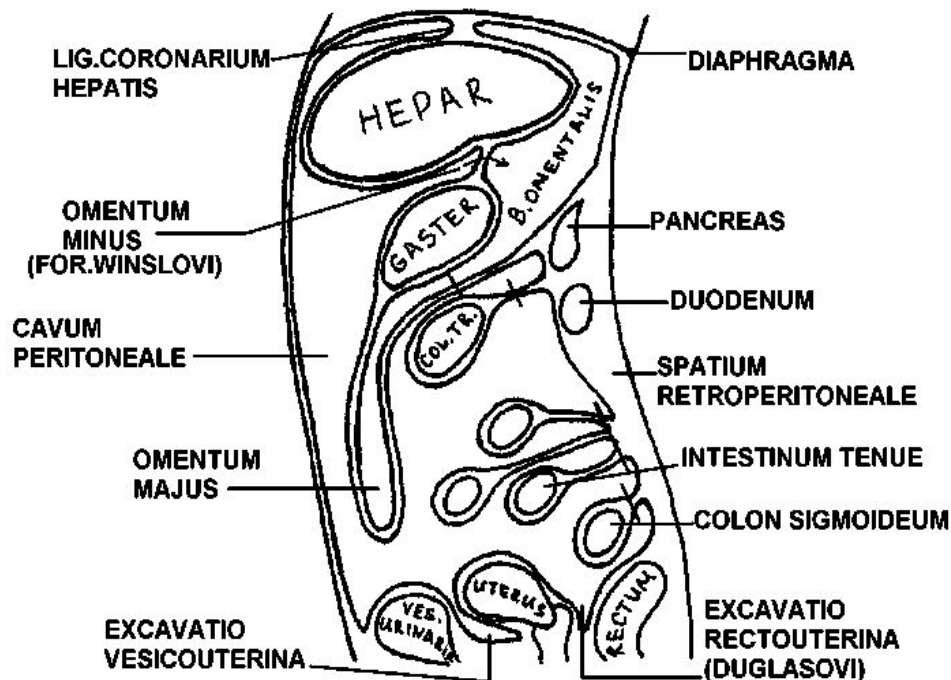
- **Этажи брюшной полости:** верхний, нижний.

Граница между этажами: поперечная ободочная кишка и ее брыжейка.

- **Органы верхнего этажа:** печень, ЖП, селезенка, желудок, $\frac{1}{2}$ 12ПК + ПЖЖ.

Органы нижнего этажа:

$\frac{1}{2}$ 12ПК, тонкая и толстая кишки.



ТОПОГРАФИЯ ЖЕЛУДКА



Расположение:

Левое подреберье и собственно надчревная область.
В наполненном состоянии большая кривизна- до уровня пупка.

Скелетотопия:

Cardia- VII левое ребро на 2,5 см. от края грудины (Th11).

Fundus- V ребро по *liniae medioclavicularis sin.* (Th9-10).

Pylorus- VIII правое ребро по срединной линии (L1).

Отношение к брюшине - интраперитонеальный орган.

Связки поверхностные:

Lig.gastrocolicum

Lig.gastrolienale

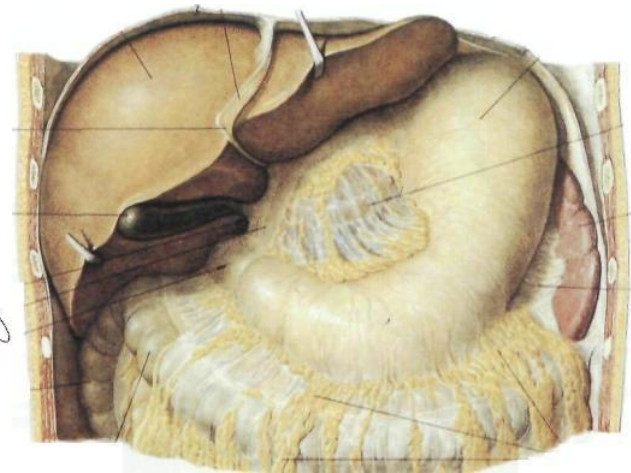
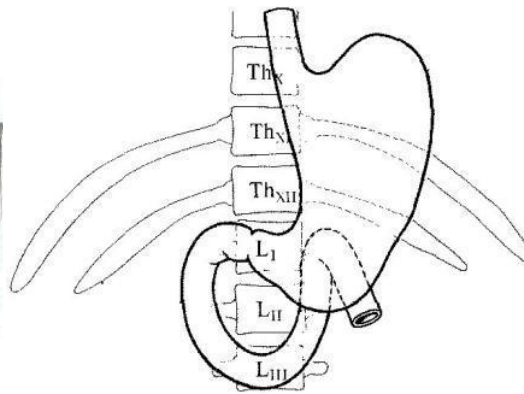
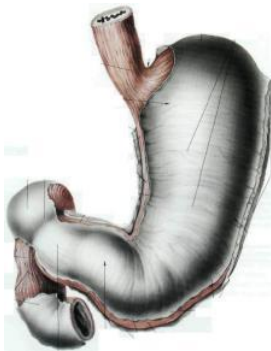
Lig.gastrophrenicum

Lig.hepatogastricum

Связки глубокие:

Lig.gastropancreaticum

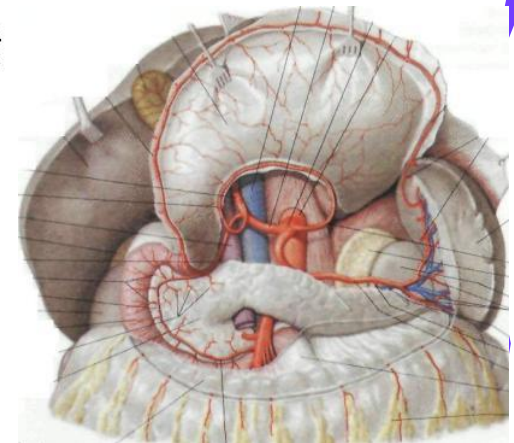
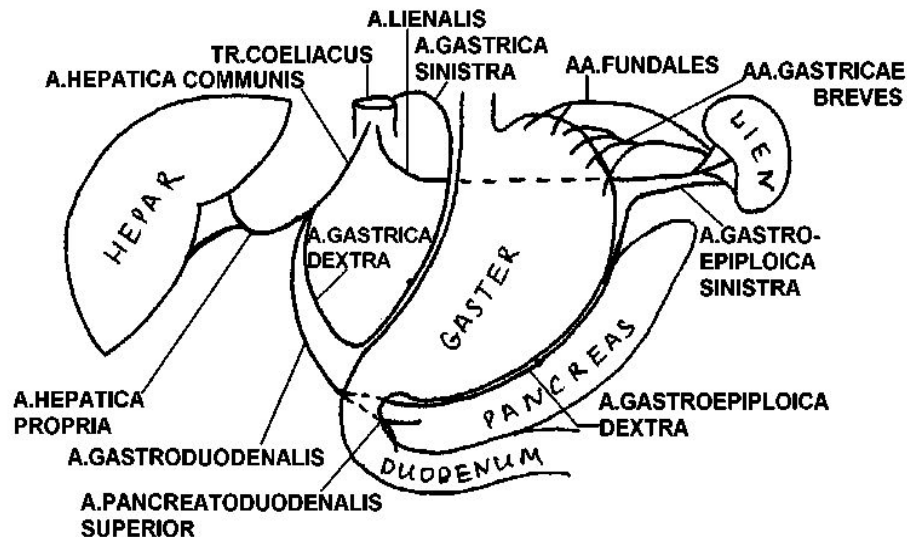
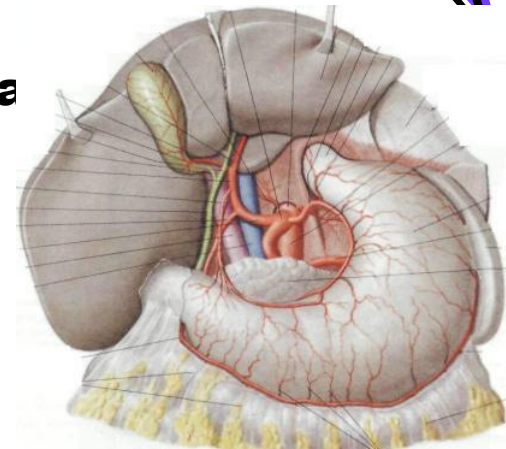
Lig.pyloropancreaticum



КРОВОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛУДКА



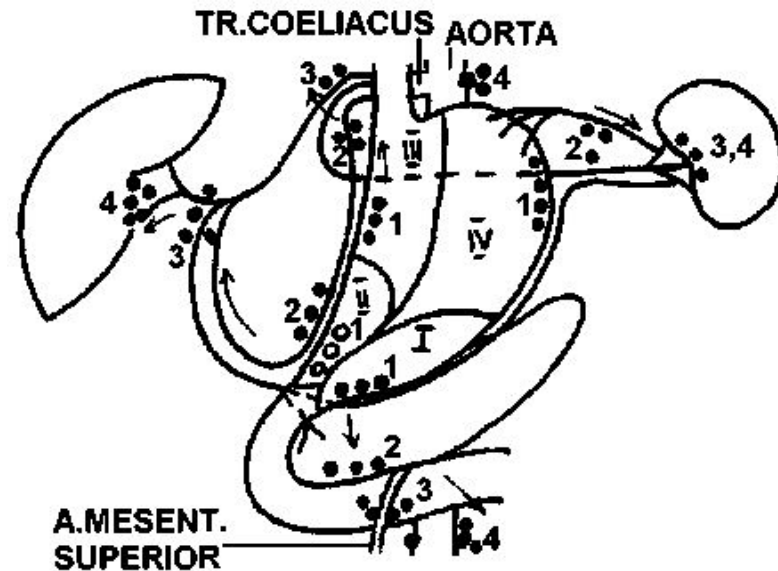
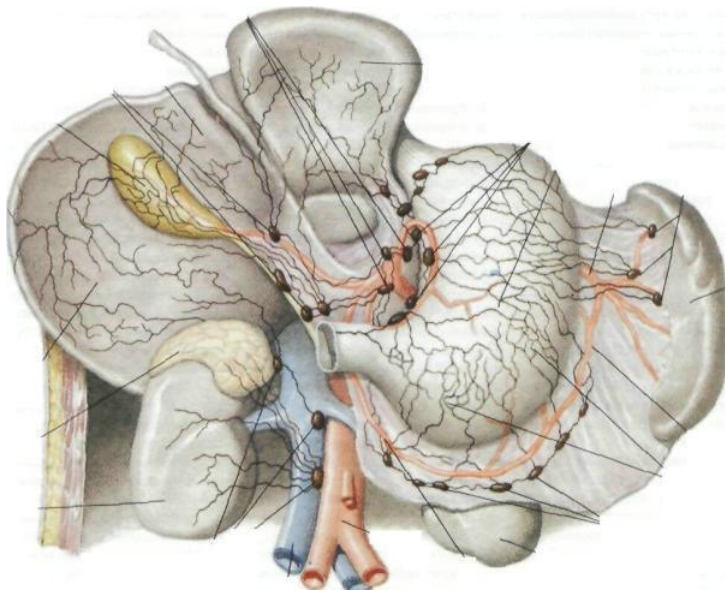
- Из системы **truncus coeliacus**: **a.gastrica sinistra** et **a.gastrica dextra** (анастомозируют по **малой кривизне** (в малом сальнике)); **a.gastroepiploica dextra** et **a.gastroepiploica sinistra** (анастомозируют по **большой кривизне** (в **lig.gastrocolicum**)).
- Ко **дну желудка** в **lig.gastrolienale** идут от селезеночной артерии **aa.gastricae breves** (3-6).
- **Венозный отток** – по одноименным венам в систему **v.porta**
- **Особенность**: имеется **2** артериальные дуги (по **малой и большой кривизне**), которые анастомозируют между собой + **aa.gastricae breves**.



ЛИМФОТТОК ОТ ЖЕЛУДКА

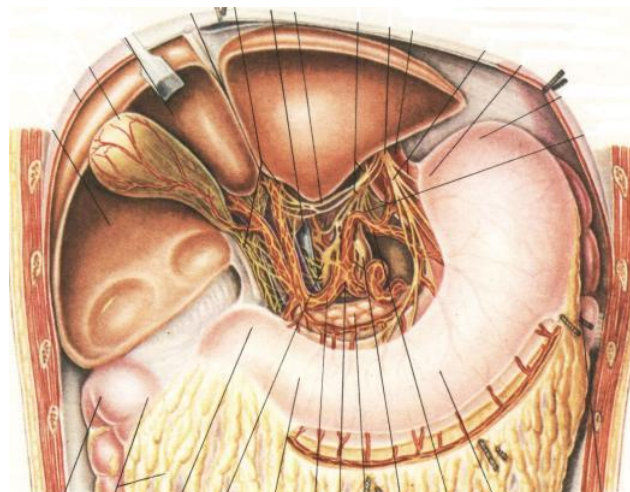
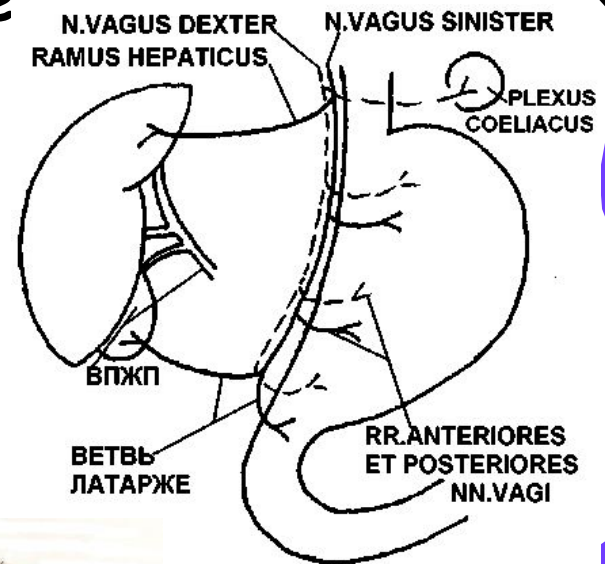
Сх. Мельникова: 4 бассейна и в каждом 4 порядка л/у.

- I. По ходу **a. gastroepiploica dextra** - 1.nn. pylorici, 2.nn. pancreatici inferiori, 3.nn. mesenterici sup., 4.nn. paraaortici
- II. По ходу **a. gastrica dextra** - 1.nn. retropylorici, 2.nn. вдоль a. gastrica dextra, 3.nn. вдоль a. hepatica propria 4.nn. у ворот печени
- III. По ходу **a. gastrica sinistra** - 1.nn. малой кривизны, 2.nn. вдоль a. gastrica sinistra, 3.nn. у truncus coeliacus, 4. nn. paraaortici
- IV. По ходу **a. gastroepiploica sinistra** - 1.nn. верхней 1/2 большой кривизны, 2.nn. вдоль aa. breves, 3,4.nn. у ворот селезенки.



ИННЕРВАЦИЯ ЖЕЛУДКА

- Парасимпатическая -
 1. *n. vagus sin.* по передней стенке
 2. *n. vagus dext.* - по задней стенкеОни идут по малой кривизне и отдают ветви к желудку, печени, чревному сплетению, внепеченочным желчным путям, пилорусу (ветвь Латарже)
- Симпатическая - из *plexus coeliacus*.



ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА



- **Расположение** - в надчревной и пупочной областях
- **Скелетотопия:**
 - bulbus duodeni - L1
 - нисходящая часть - L1-L3
 - горизонтальная часть - L3
 - восходящая часть - L3-L2
 - flexura duodenojejunalis - слева от L2
- **Связки :**
 - Lig. hepatoduodenale
 - Lig. duodenorenale
 - Lig. suspensorium duodeni (Treitz)
- **Отношение к брюшине:**

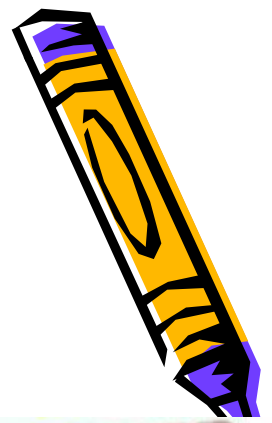
Бульбус дуодени покрыт интроперитонеально, а остальная кишка экстраперитонеально и расположена в забрюшинном пространстве.
- **Кровоснабжение:**

A. pancreaticoduodenalis superior (из a. gastroduodenalis) - делится на переднюю и заднюю.

A. pancreaticoduodenalis inferior (из a. mesenterica superior) - делится на переднюю и заднюю.
- Вены следуют ходу артерий, вливаясь в систему v. porta.
- **Иннервация:** nn. vagi, plexus coeliacus, plexus mesentericus sup., plexus hepatici ant. et post.
- **Лимфоток:** 1-ого порядка - передние и задние 12перстно-поджелудочные узлы;
 - 2-ого порядка - у truncus coeliacus;
 - 3-ого порядка - у аорты.



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 шова Ламбера)- толстая кишка

По способу наложения:

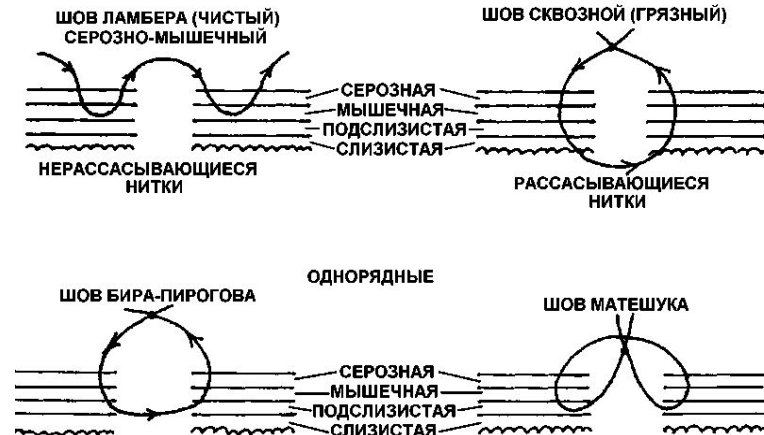
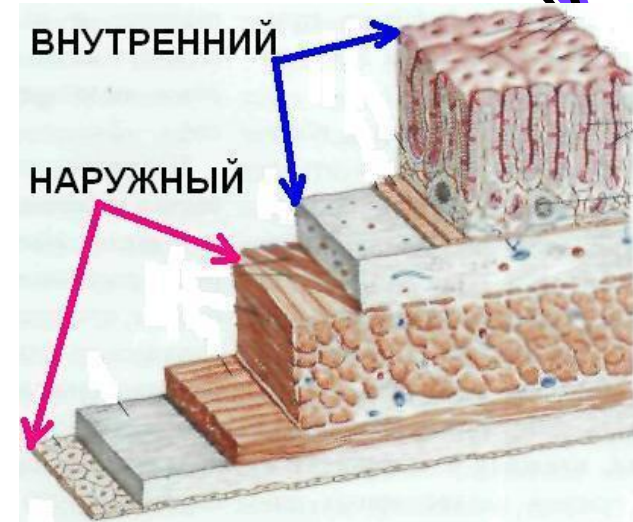
- Ручной
- Механический
- Клеевой

По захвату слоев кишки: **серо-серозные; серозно-мышечные; 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

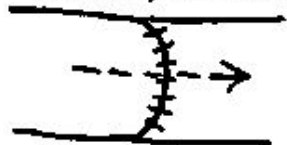
слепые концы-

собирается кишечное

содержимое-м.б. язвы

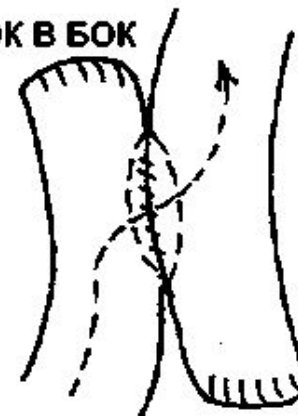
ВИДЫ АНАСТОМОЗОВ

КОНЕЦ В КОНЕЦ



КОНЕЦ В БОК

БОК В БОК



ОПЕРАЦИИ НА ЖЕЛУДКЕ



Радикальные
резекция
гастрэктомия

Паллиативные
ушивание
прободной
язвы
гастроэнтеро-
анастомоз
гастростомия

ЖЕЛУДОЧНЫЕ СВИЩИ

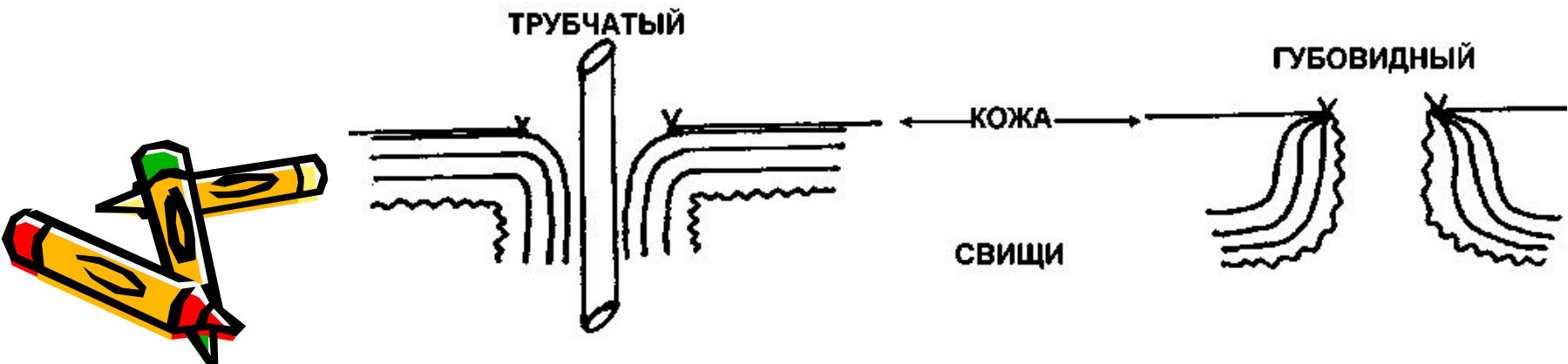


- Временный (**трубчатый**) закрывается самостоятельно.

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

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

Показания - для питания при неоперабельных опухолях вышележащих отделов.

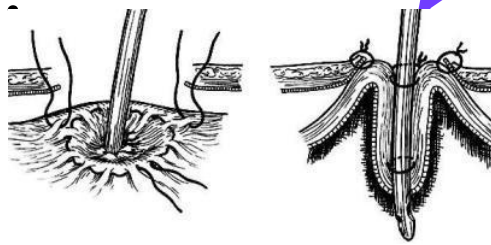
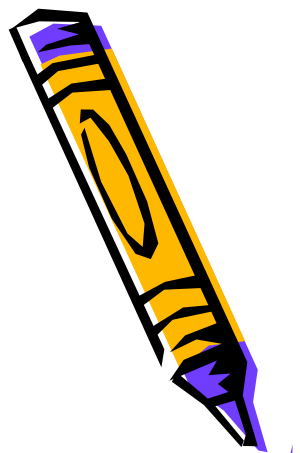


• **Виды:**

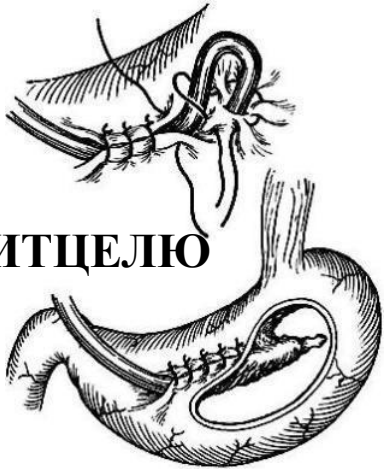
По Витцелю- трубчатый, временный. Трубка направляется к pylorus или к fundus (пища лучше переваривается в желудке).

По Кадеру- трубчатый, временный. Накладывается у детей или когда мало места (стенка поражена обширным процессом).

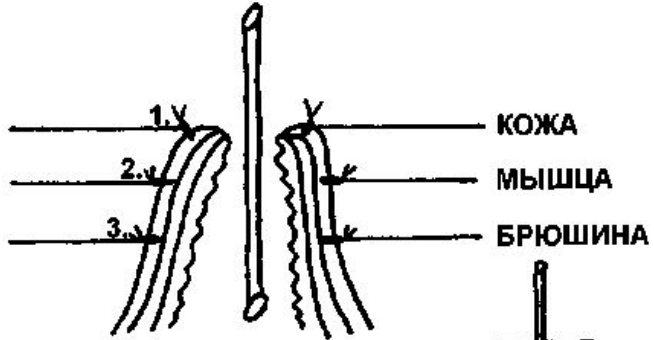
По Топроверу- губовидный, постоянный.



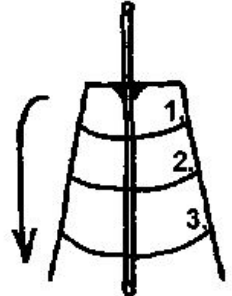
ПО ВИТЦЕЛЮ



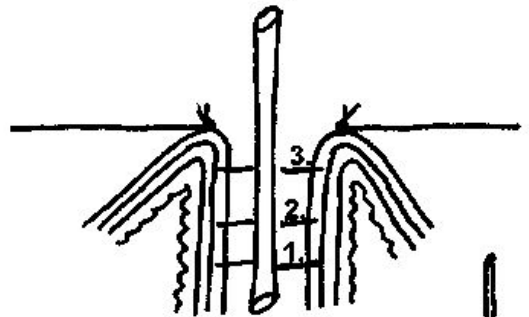
ПО ТОПРОВЕРУ



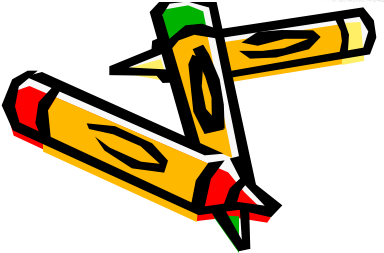
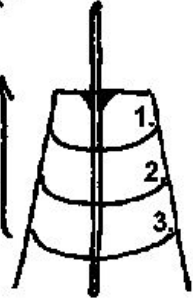
ШВЫ ЗАТЯГИВАЮТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СВЕРХУ ВНИЗ. В РЕЗУЛЬТАТЕ: 1,2,3.



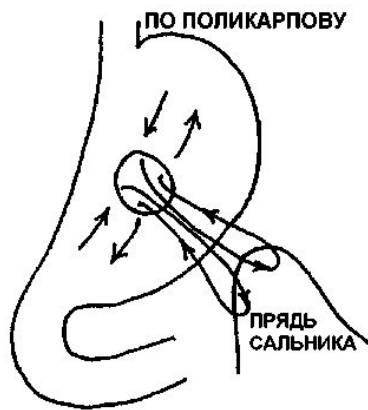
ПО КАДЕРУ



ШВЫ ЗАТЯГИВАЮТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СВЕРХУ ВНИЗ, НО ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПОВЕРХ ПРЕДЫДУЩЕГО. В РЕЗУЛЬТАТЕ: 3,2,1.



УШИВАНИЕ ПРОБОДНОЙ ЯЗВЫ



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

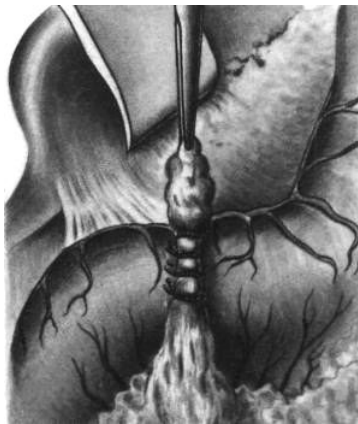
- **Техника:**

двумя рядами серозно-мышечных швов при небольшом дефекте;

двухрядным швом;

П-образный грязный с подшиванием сальника + чистый сверху (по Поликарпову при значительном дефекте).

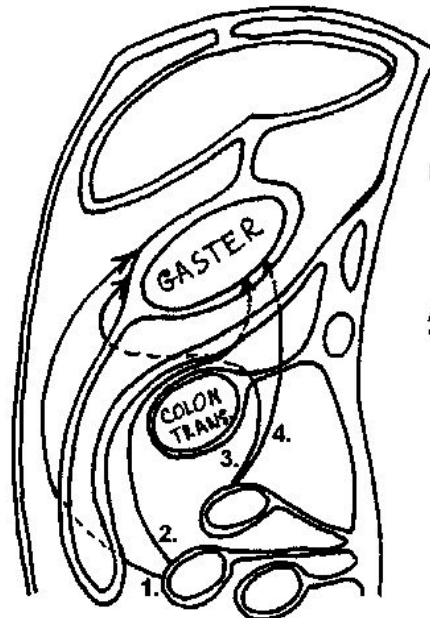
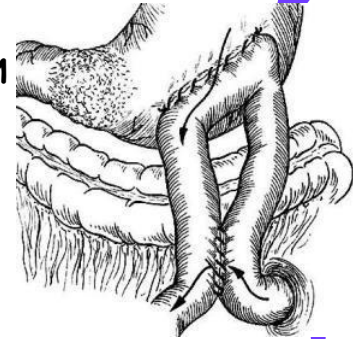
Линия швов должна быть в поперечном направлении



ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗЫ

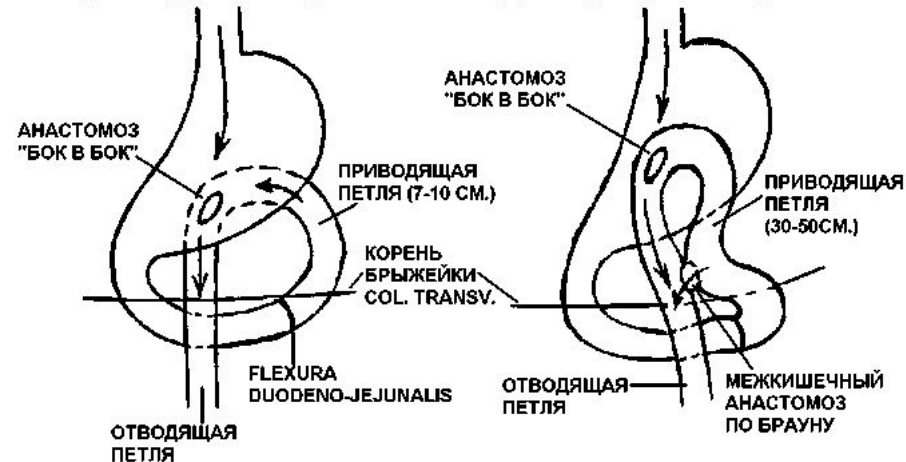


- **Виды (4):** передний (с передней стенкой желудка) и задний (с задней). Каждый из них может быть - **впередиободочный**, **позадиободочный**
- **Техника:** Накладывается по типу бок в бок, **изоперистальтически**. Соблюдается правило **2М2Б** (т.е. приводящая (**м**алая) петля располагается выше (к **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.



ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗЫ

ГАСТРОЭНТЕРОАНАСТОМОЗ ПОЗАДИОБОДОЧНЫЙ ЗАДНИЙ ВПЕРЕДИОБОДОЧНЫЙ ПЕРЕДНИЙ



РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

- **Виды:**

Дистальная;

Проксимальная;

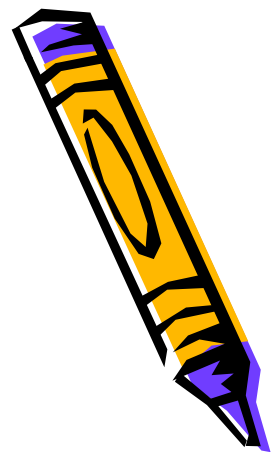
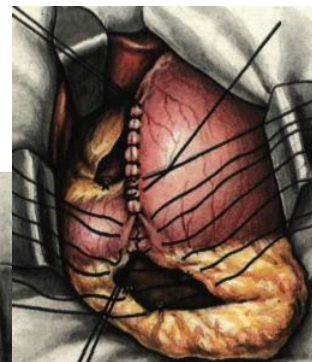
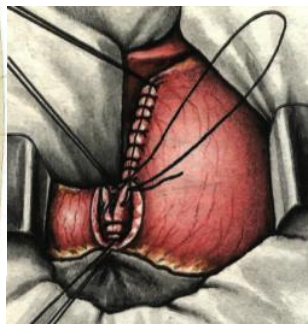
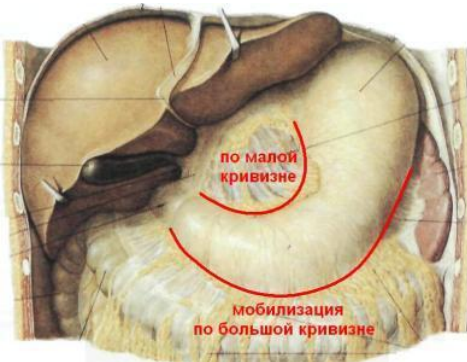
Субтотальная.

- **Этапы:**

1. мобилизация по большой и малой кривизне;

2. резекция части желудка;

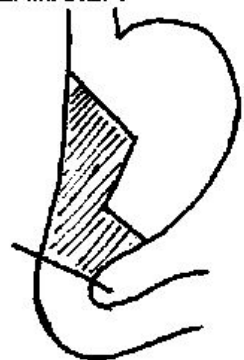
3. наложение гастроэнтероанастомоза.



РЕЗЕКЦИЯ ПО БИЛЬРОТ 1

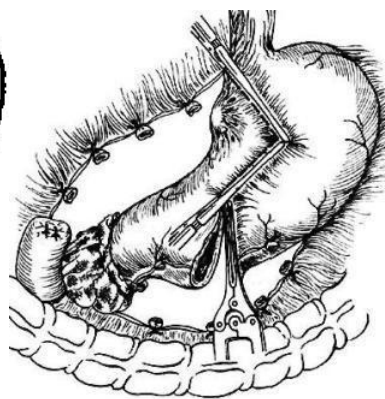
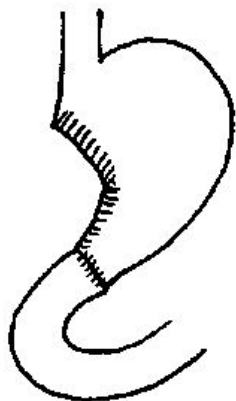


СТУПЕНЧАТАЯ РЕЗЕКЦИЯ
ПО ШАМАХЕРУ

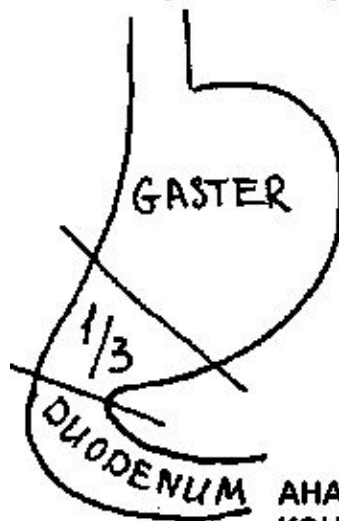


- Удаляется дистальная 1/3 желудка, анастомоз «конец в конец» между культей желудка и 12-перстной кишкой
- физиологична
- недостаточно снижает кислотность
- возможно натяжение и прорезывание швов
- возможно прободение в области угла анастомоза

Модификация по Шамахеру (ступенчатая резекция) - достаточно снижает кислотность

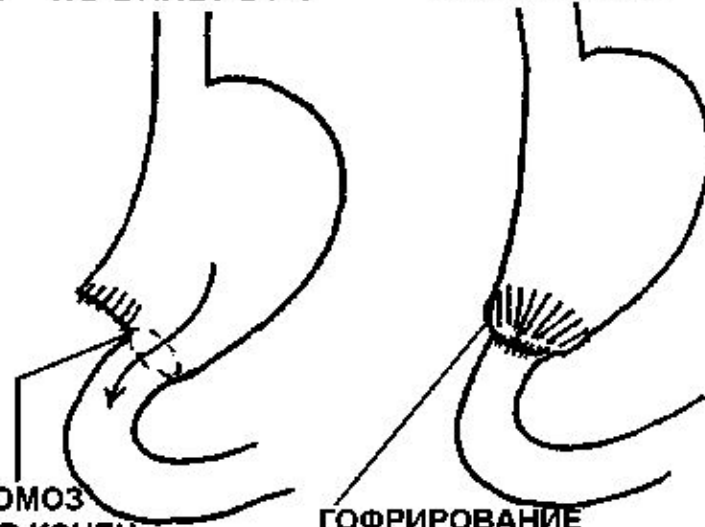


РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА ПО БИЛЬРОТ-1



АНАСТОМОЗ
КОНЕЦ В КОНЕЦ

ПО ГАБЕРЕРУ



ГОФРИРОВАНИЕ
КУЛЬТИ

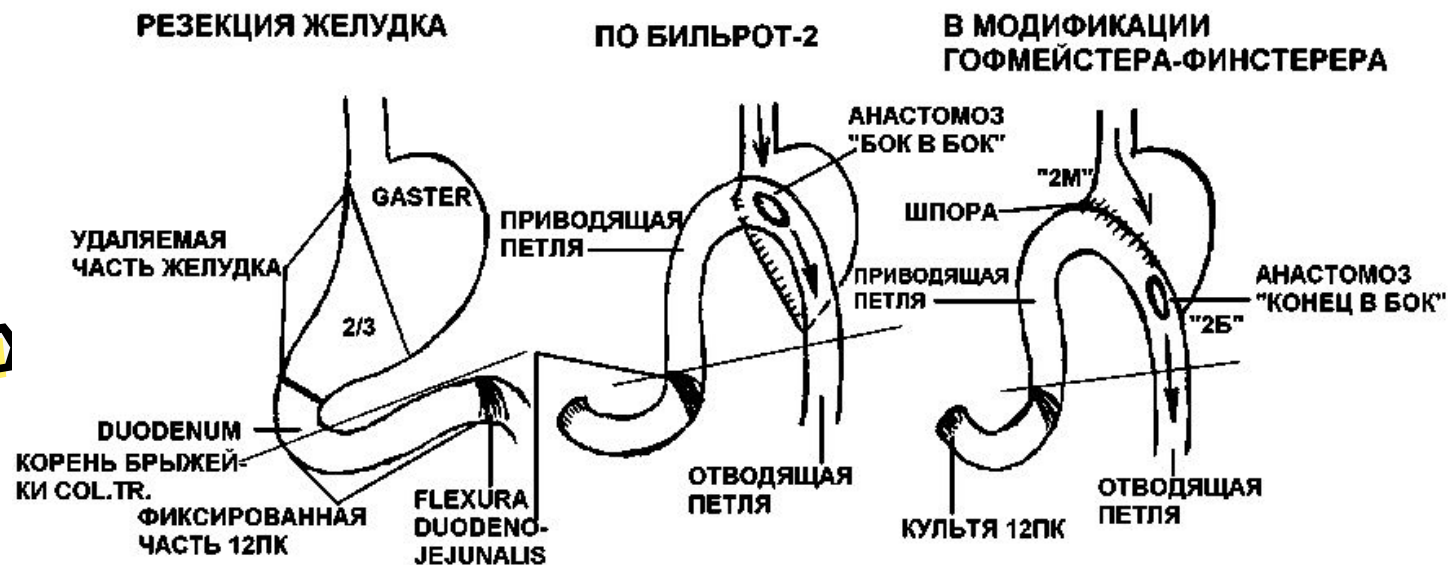


РЕЗЕКЦИЯ ПО БИЛЬРОТ 2

Удаляется 2/3 желудка, анастомоз «бок в бок» между культей желудка и тощей кишкой

- нефизиологична, может развиваться синдром приводящей петли
- застой пищи
- достаточно снижает кислотность
- легко выполняема, нет натяжения и прорезывания швов
- 12-перстная кишка частично выключена из процесса пищеварения

Модификация Гофмейстера-Финстерера. Удаляется 2/3 желудка, анастомоз «конец в бок» между культей желудка и тощей кишкой. Синдром приводящей петли реже, т.к. «шпора» препятствует забросу пищи в 12-перстную кишку. Нет застоя пищи. Менее травматична.



ВАГОТОМИЯ

Органосохраняющая операция, направленная на снижение кислотопродуцирующей функции желудка путем пересечения n. vagi или его ветвей

- **Виды:**

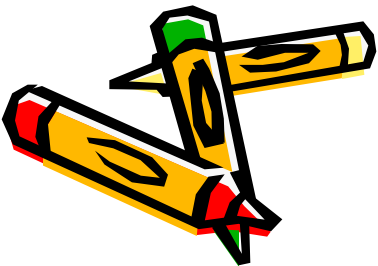
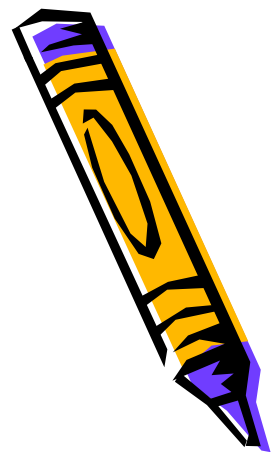
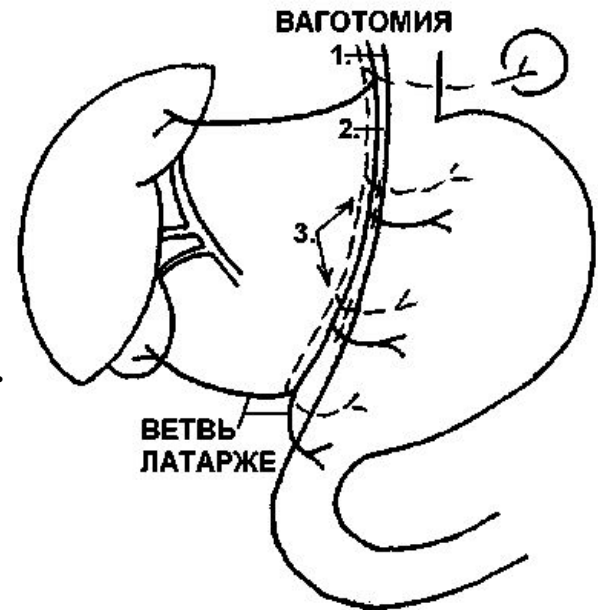
1. стволовая - пересечение обоих стволов выше или ниже диафрагмы

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 12ТК. Она снижает кислотность в желудке, т.к. язва возникает на фоне повышенной кислотности.

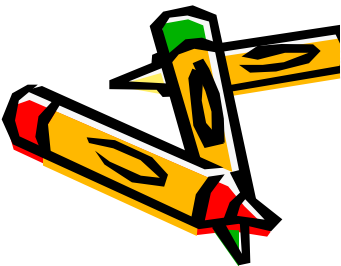
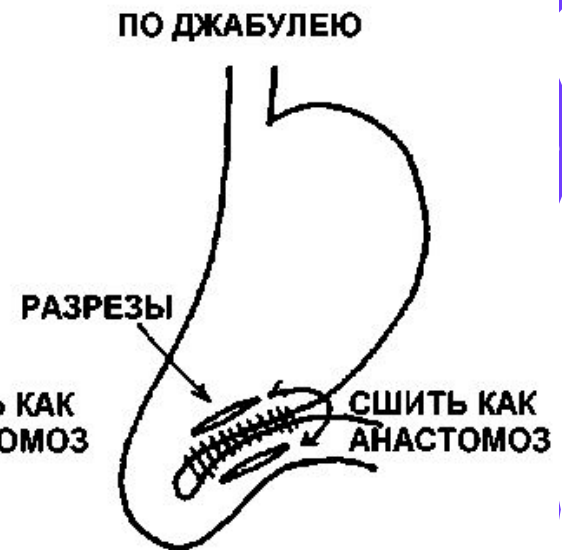
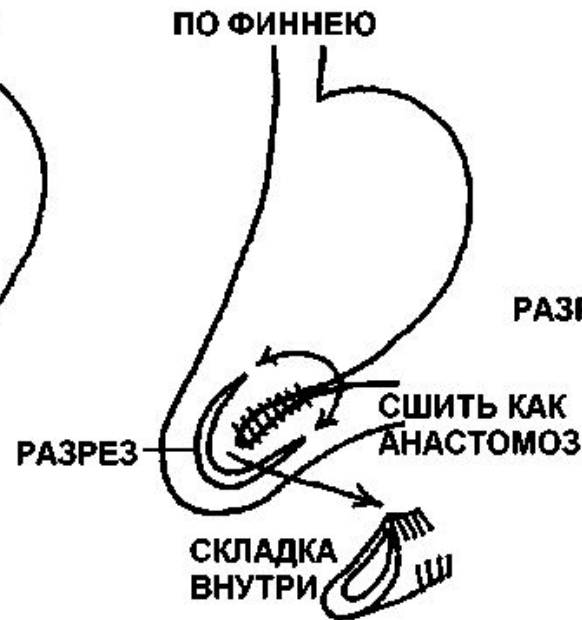
Применяется в сочетании с дренирующими операциями.



Дренирующие операции на желудке:

- гастроэнтероанастомоз;
- пилоропластика;
- пилорородуоденоанастомозы.

Пилоропластика Пилорородуоденоанастомозы



ОКОНЧЕНИЕ



ПРЕКЛЮЧ