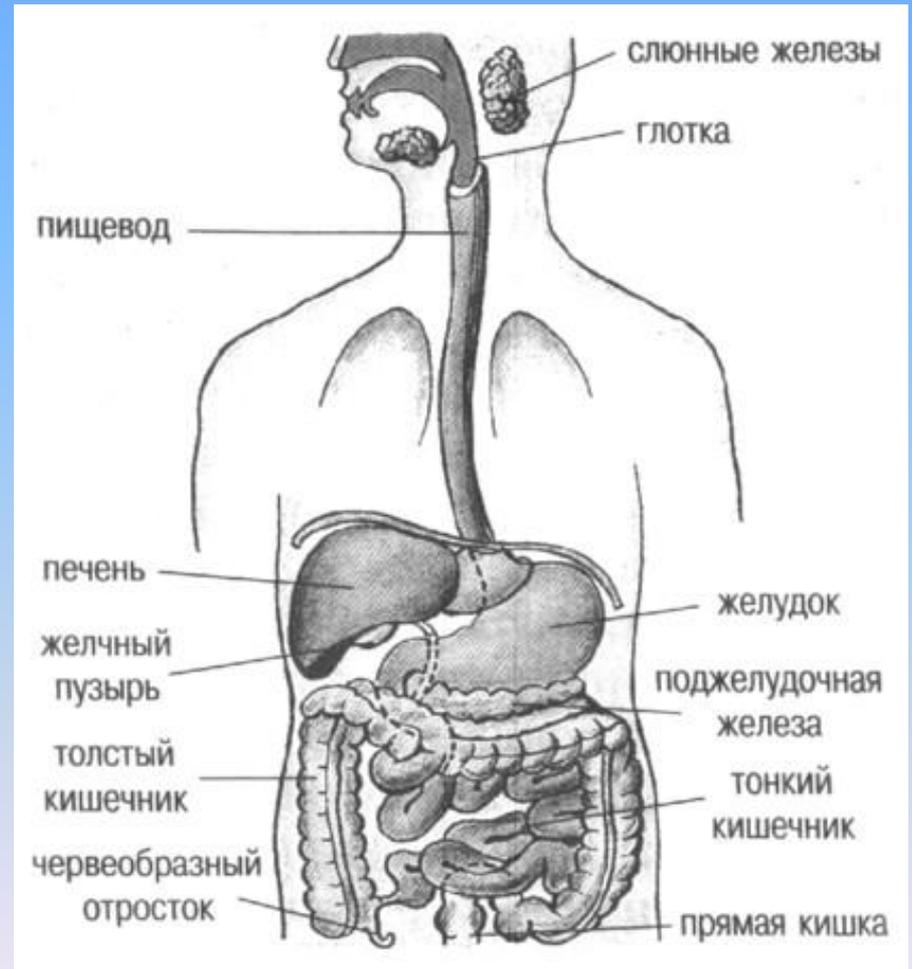
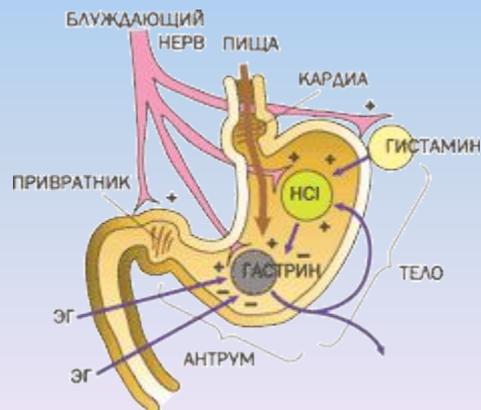
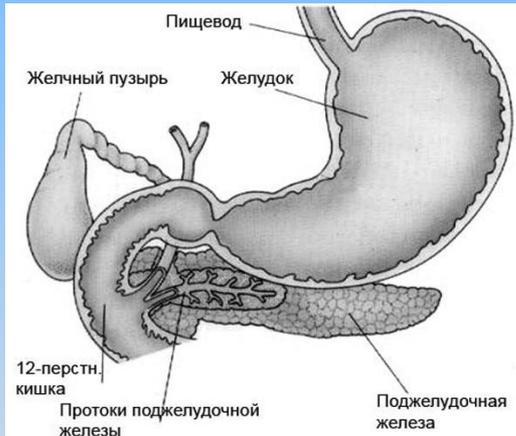


# Методика исследования органов пищеварения

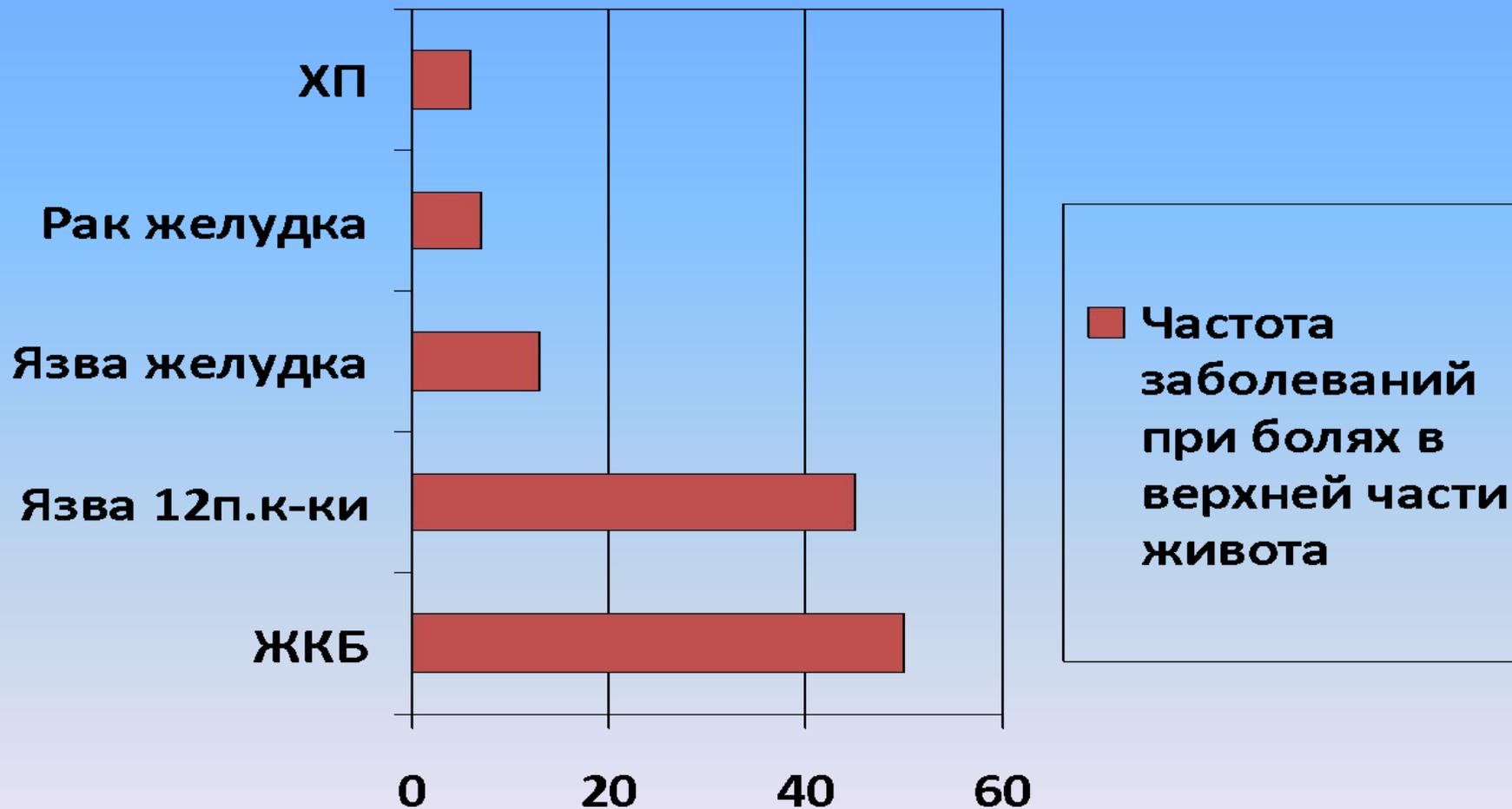


# Вопросы лекции



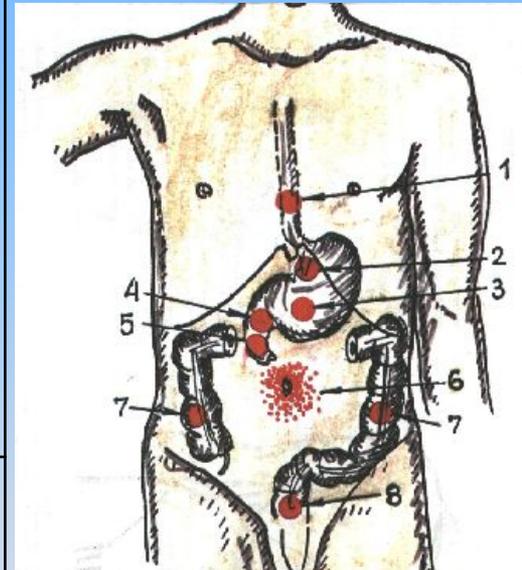
1. Основные клинические синдромы и симптомы
2. Осмотр живота
3. Пальпация живота
4. Перкуссия и аускультация живота
5. Дополнительные методы исследования

# Болевой синдром



# Локализация боли

| Локализация              | Заболевания  |
|--------------------------|--|
| <b>Правое подреберье</b> | Печень<br>Желчный пузырь, желчные пути<br>Головка поджелудочной железы<br>Двенадцатиперстная кишка<br>Правая кривизна ободочной кишки<br>Правая почка<br>Правосторонний диафрагмальный плеврит |
| <b>Левое подреберье</b>  | Желудок<br>Поджелудочная железа<br>Левая половина толстой кишки<br>Селезенка<br>Левая почка  |



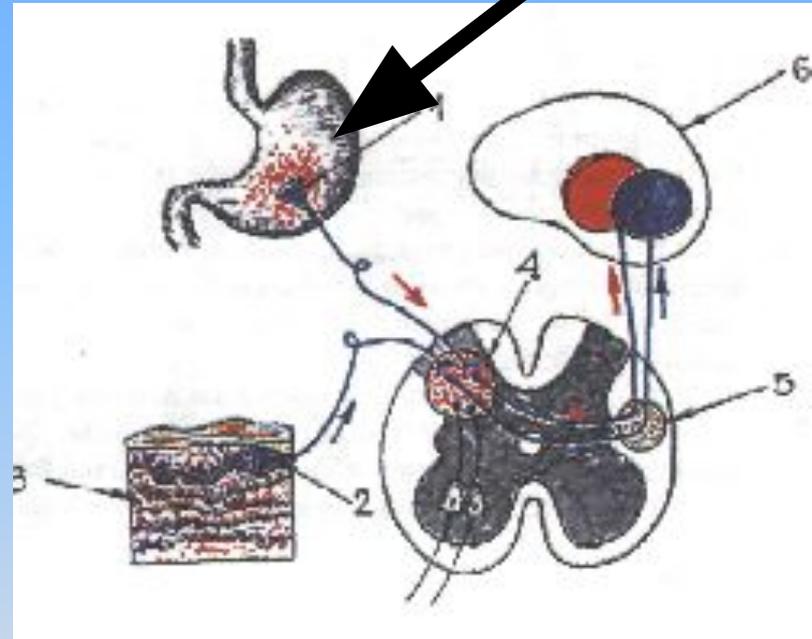
# Локализация боли

| Локализация                       | Заболевания   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Эпигастрий</b>                 | Заболевания пищевода<br>Желудок<br>Двенадцатиперстная кишка<br>Поджелудочная железа                       |
| <b>Правая нижняя часть живота</b> | Аппендицит<br>Слепая и ободочная кишка<br>Конечный отрезок подвзд. к-ки<br>Правая почка<br>Половые органы |
| <b>Левая нижняя часть живота</b>  | Сигмовидная и ободочная кишка<br>Конечный отрезок подвзд. к-ки<br>Левая почка<br>Половые органы           |
| <b>Околопупочная* область</b>     | Тонкая кишка<br>Поперечная ободочная кишка  |



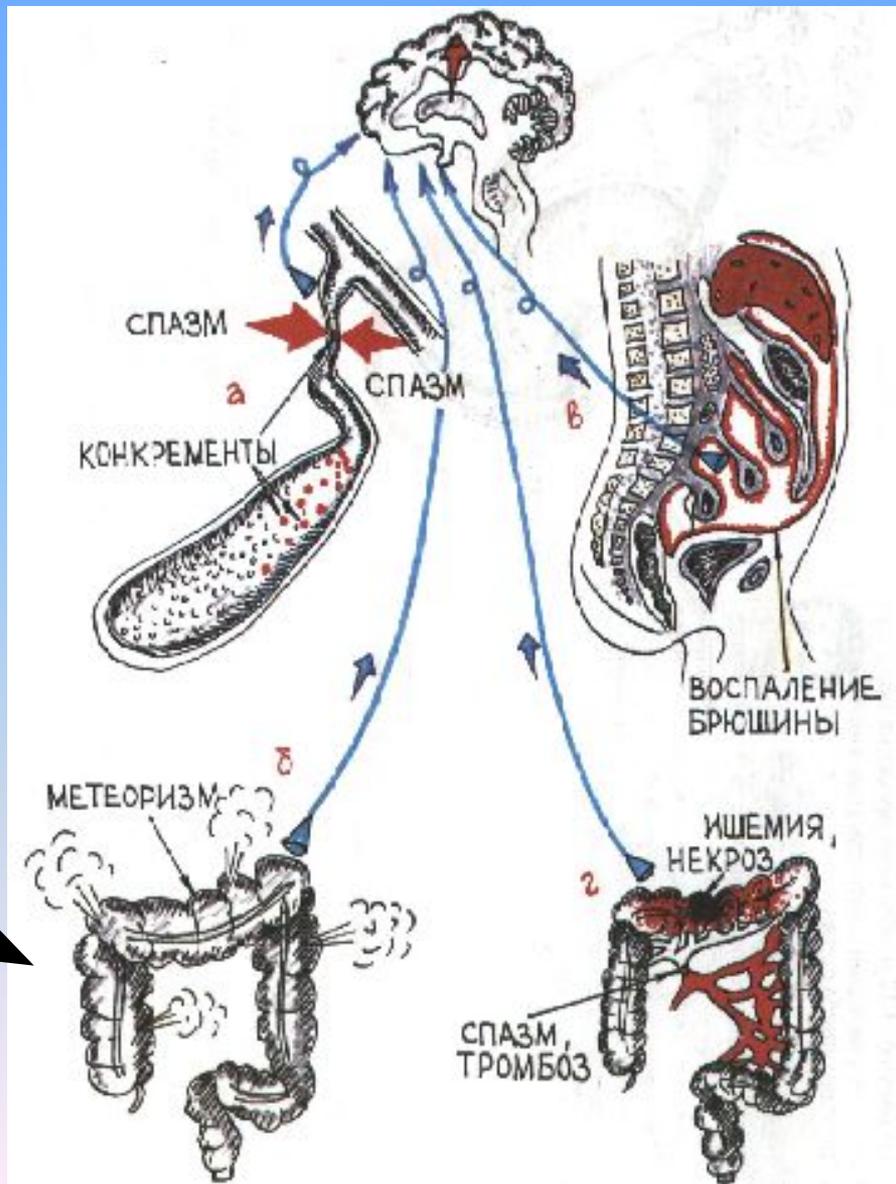
# Характер боли

- **Жжение** (раздражение слизистой вследствие повышенной кислотности)



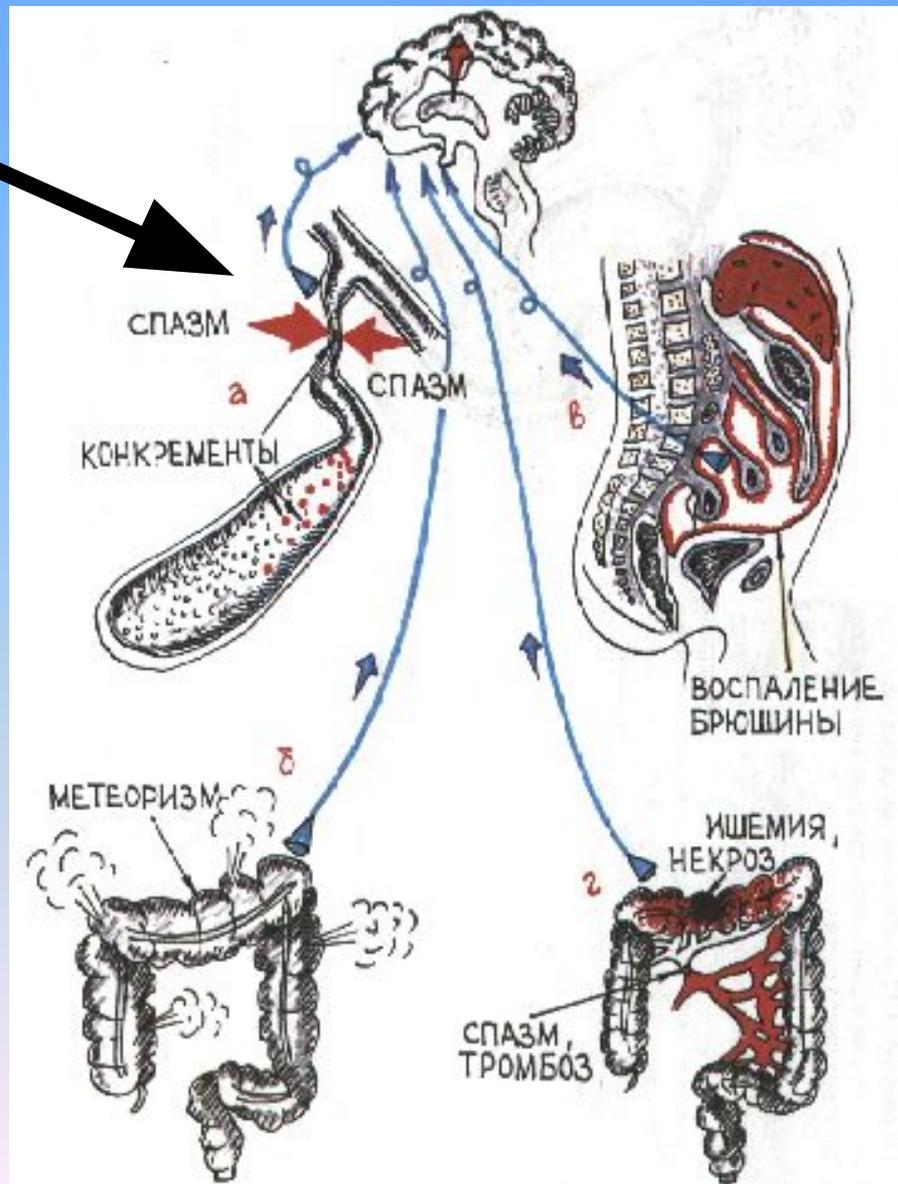
# Характер боли

- Давление - перерастяжение полых органов (метеоризм, задержка стула) или капсулы паренхиматозных органов



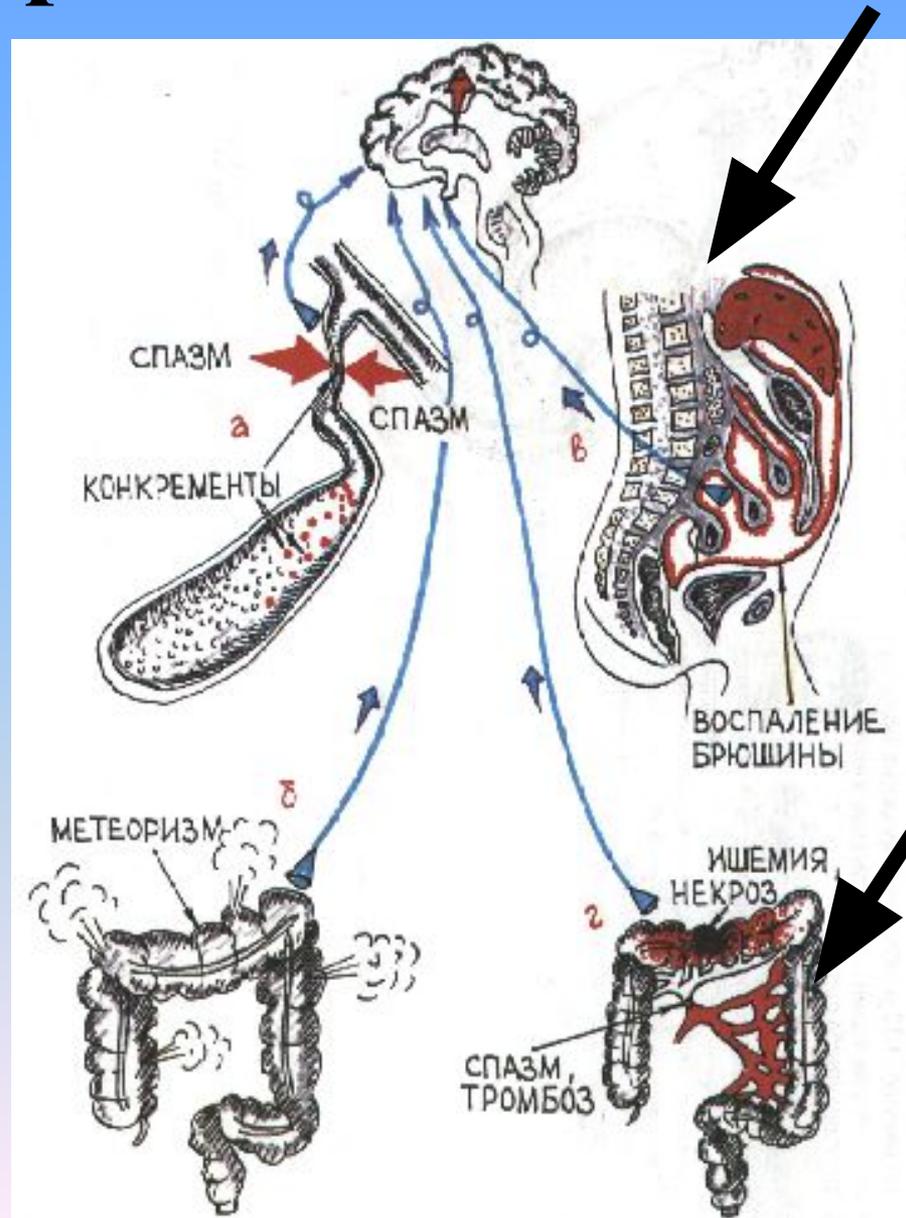
# Характер боли

- **Режущие боли** (спастические сокращения гладкой мускулатуры полых органов)
- **Пронизывающие боли** — пенетрирующие язвы, рак, панкреатит



# Характер боли

- Боли сопровождаются напряжением мышц живота – воспаление брюшины
- Постоянные коликообразные боли – тромбоз сосудов кишечника



# Особенности болей в животе

## Интенсивность

- **умеренные** (при хроническом гастрите, язвенной болезни)
- **сильные** (при желчной колике, перфоративной язве - «кинжальная боль»), сопровождаются повышенным потоотделением, бледностью, беспокойством

# Особенности болей в животе

**Связь боли с приемом пищи**

**ранние:**

во время еды - при поражении кардиального отдела  
желудка

через 30-40 мин - при ЯБ тела желудка

**поздние** – через 1,5-2 часа при ЯБ 12-перстной кишки

# Особенности болей в животе

## Периодичность

- периодические в определенное время суток (голодные и ночные при язвенной болезни)
- периодические в определенное время года (весенне-осенняя сезонность при язвенной болезни)
- постоянные при раке желудка

# Дисфагия

– нарушение акта глотания и прохождения пищи по пищеводу

**Функциональная** (спазм пищевода у неврастеников) – твердая пища без затруднений, жидкая с трудом

**Органическая** – затрудняется прохождение сначала твердой, затем жидкой

- стенозы и рак пищевода
- повреждение гортанного и блуждающего нервов (травмы и операции)
- последствия инсультов

# Желудочная диспепсия

- Изжога
- Отрыжка
- Тошнота
- Рвота

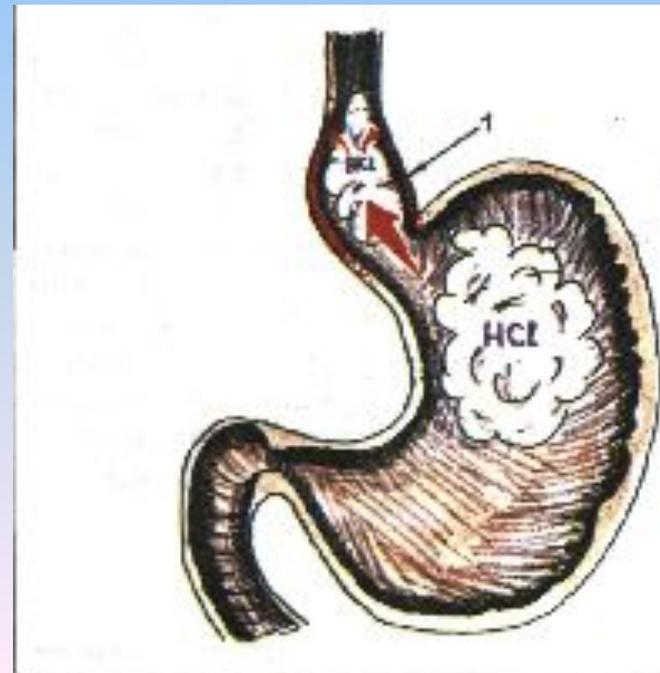
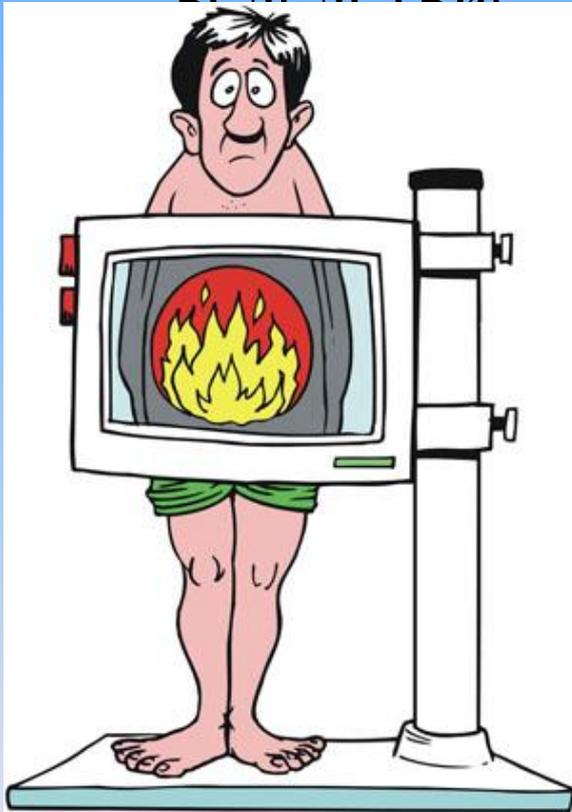
# Изжога - ощущение жжения за грудиной или в эпигастрии

- забрасывание содержимого желудка в пищевод вследствие:

гипермоторики желудка

дисфункции сфинктера кардии

гиперсекреции желудка



# Отрыжка

Отрыжка воздухом – признак заглатывания воздуха

Отрыжка «тухлым яйцом» - при длительной задержке пищи в желудке или при гипогацидных состояниях

Отрыжка кислым – при гиперацидных состояниях



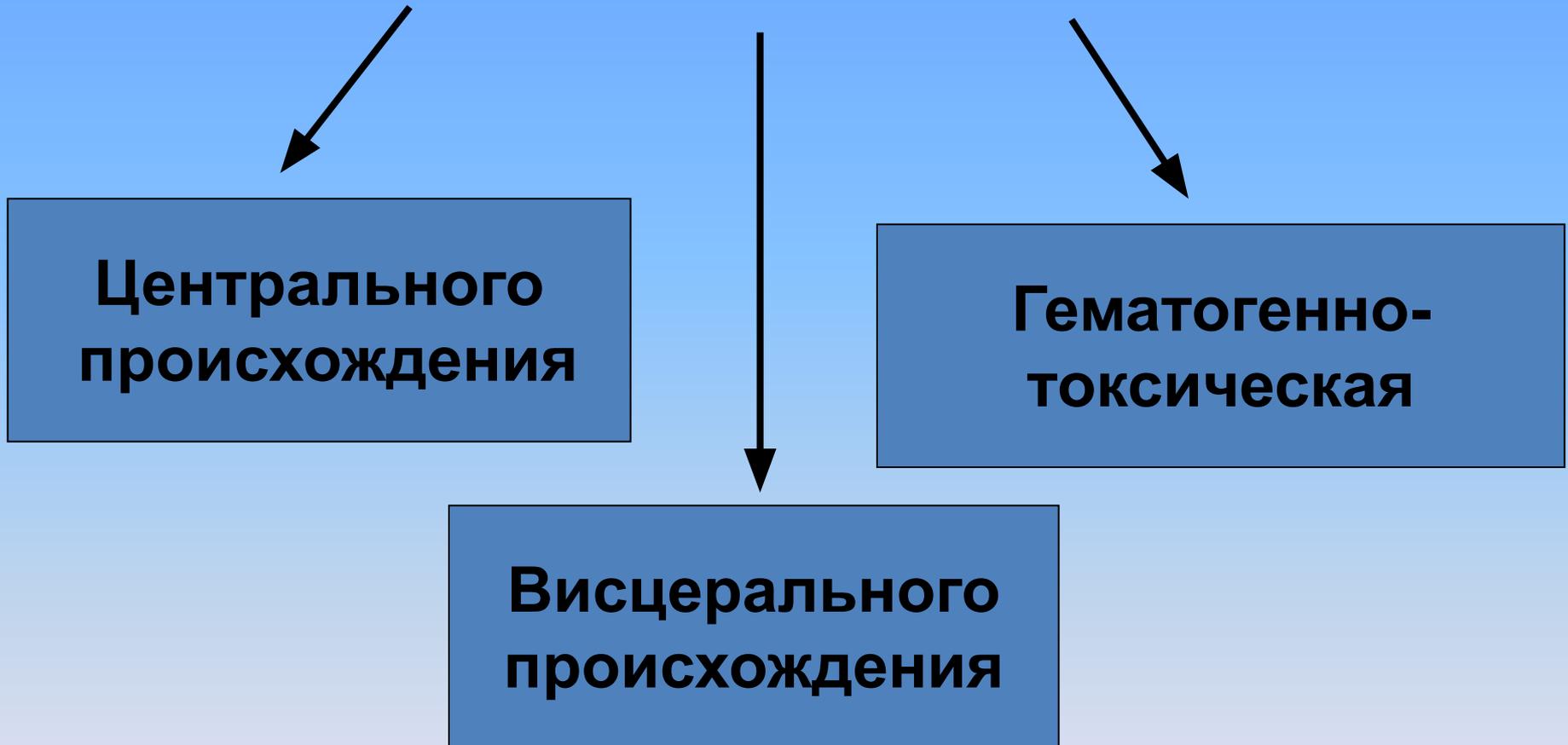
# Жалобы

**Тошнота** - тягостное чувство  
давления в подложечной области  
(сопровождается вегетативными  
расстройствами)

- при сниженной секреторной  
функции желудка
- при опухолях и гастритах
- при холециститах и гепатитах



# Рвота



# Рвота центрального происхождения

1. Возникает обычно без предшествующей тошноты
2. Не связана с приемом пищи
3. Сочетается, как правило, с головными болями
4. По количеству скудная и не приносит больным заметного облегчения

# Гематогенно-токсическая рвота

1. Признаки тяжелой интоксикации - обезвоживание, коматозное состояние и др.
2. Рвота без предшествующей тошноты, приносит незначительное облегчение

# Рвота висцерального происхождения

- Желудочная рвота (гастриты, язвенная болезнь, рак желудка, непроходимость привратника, отравление кислотами, недоброкачественная пища, пищевая аллергия)
- Облегчение состояния больного после рвоты
- Предшествует тошнота



# Рвота

## **Время ее возникновения**

*Утренняя рвота* слизью, натощак перед завтраком

- при хроническом гастрите с повышенной секрецией
- при хроническом алкоголизме

**Во время или сразу после приема пищи** – при остром гастрите, опухоли или язве кардиального отдела желудка

**Появление рвоты через ½ - 1 ч после еды** может свидетельствовать об органическом процессе в области тела желудка

**Более поздняя рвота** наблюдается при дуоденальных язвах, а также при поражении пилорического канала

# Рвота

- Объем рвотных масс (до нескольких литров при стенозе привратника)
- Цвет
- Запах
- Консистенция
- **Реакция** (кислая при гиперхлоргидрии, нейтральная при гипохлоргидрии, щелочная при стенозе привратника)
- **Характер** остатков пищи и патологических примесей (рвота пищей, съеденной накануне при стенозе привратника, желчь при дуодено-гастральном рефлюксе)

# Рвота

- Дегидратация
- Гиповолемия
- Электролитные сдвиги
- Нарушения сердечной деятельности
- Нарушения функции почек

# Кишечная диспепсия

Чувство распирания в животе – повышенное скопление газов в толстой кишке (метеоризм)

Урчание в животе – усиленная моторика

Диарея – частый жидкий стул (чаще 2 раз в сутки)

Запор - редкая дефекация – 1 раз в 2 дня  
(расстройство кишечной моторики, наличие препятствий к нормальному продвижению содержимого кишечника)

# Расстройства аппетита

Понижение аппетита при снижении секреции и кислотности желудка, нервно-психической анорексии

Усиление аппетита нередко наблюдается у больных ЯБ ДПК (повышенное кислотообразование), нервно-психическая булимия

Извращение аппетита (отвращение к мясу) - выявляют при раке желудка

# Кровотечение из ЖКТ

- haematemesis – кровавая рвота
- Рвота с алой кровью при синдроме Мэлори-Вейса или раке желудка
- Рвота «кофейной гущей» при кровотечении из язвы
- Кровь темного цвета из расширенных вен пищевода при портальной гипертензии (массивное кровотечение)
- Черный кал (мелена) – верхние отделы ЖКТ
- Алая кровь в кале (гематоксезис) – нижние отделы ЖКТ
- Темная кровь в кале - геморрой

# Общий осмотр



# Осмотр полости рта

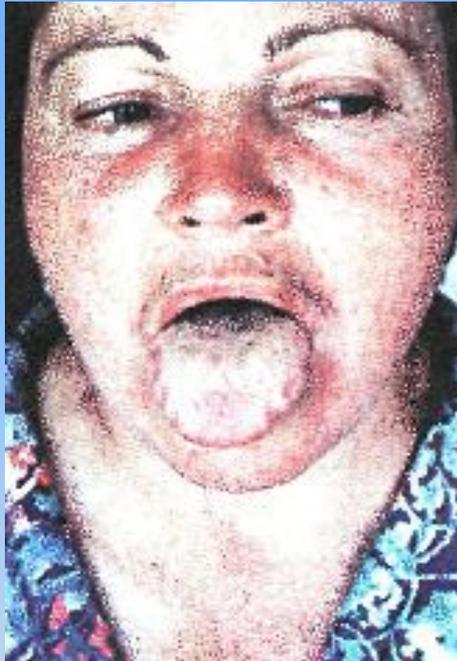


Кариес

Недостаток зубов

Стоматит

# Осмотр языка

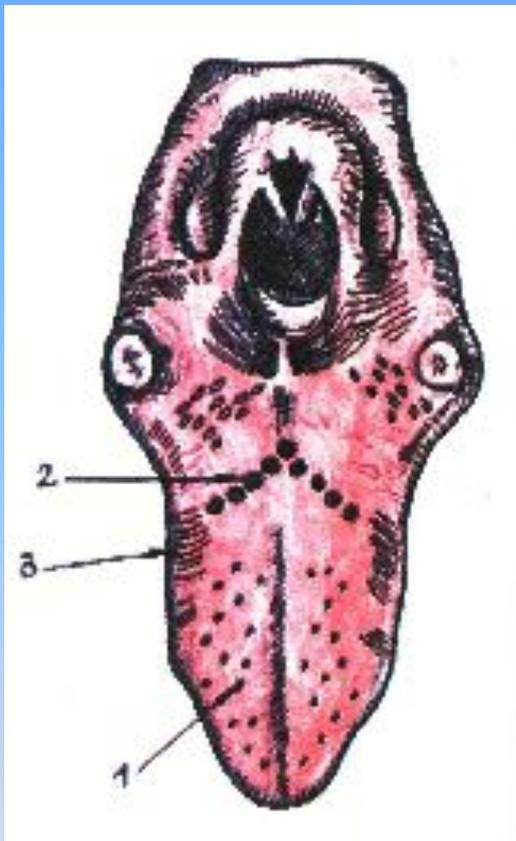


Форму и размеры, влажность и состояние эпителия, налет

Увеличение языка с отпечатками зубов – при гипотиреозе

Сухость языка - симптом, характерный для обезвоживания, уремии, тяжелых лихорадочных состояний, разлитого перитонита

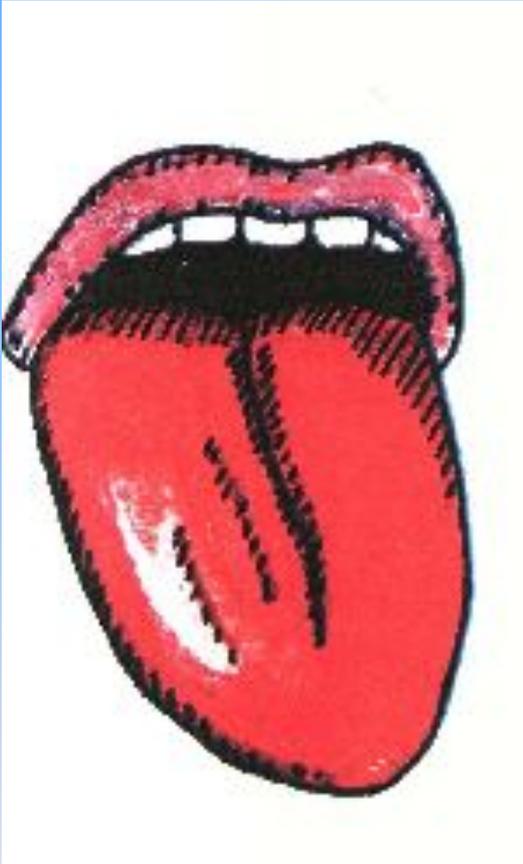
# Осмотр языка



## Вкусовые сосочки

- верхушка – сладкое
- корень – горькое
- боковые отделы – кислое и соленое

# Осмотр языка



Атрофический «лакированный» язык  
- при  $V_{12}$ -дефицитной анемии,  
атрофическом гастрите и раке  
желудка

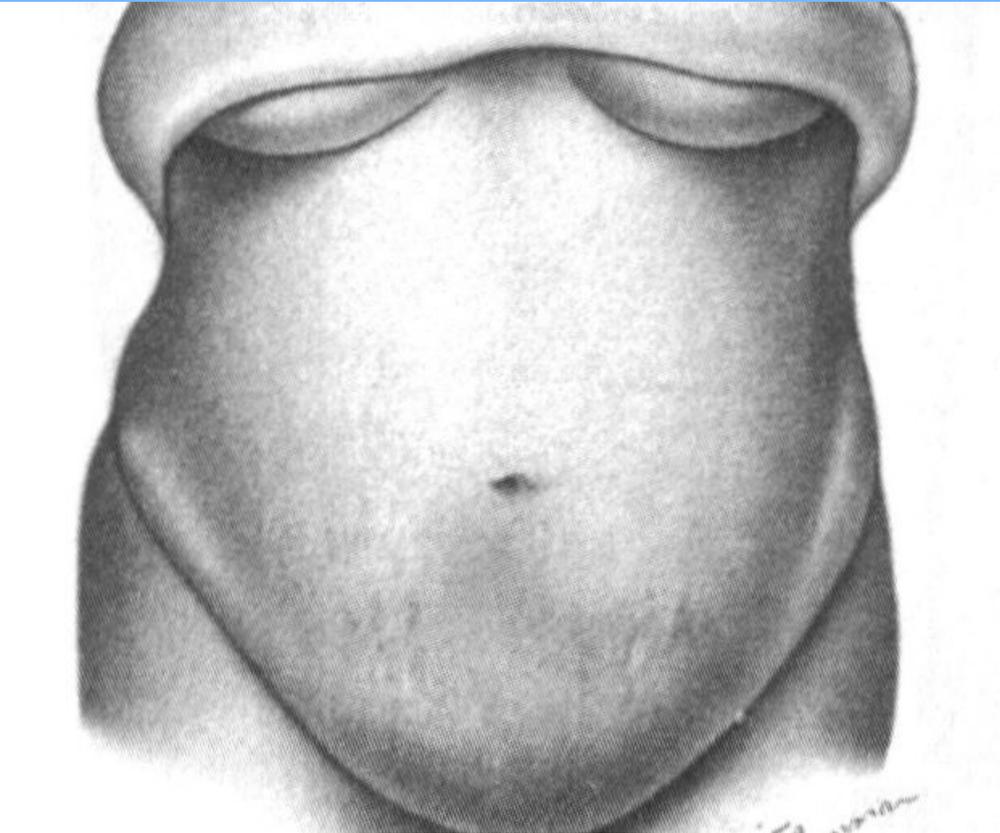
Обложенный серо-белым налетом с  
неприятным запахом —  
заболевания желудка, кишечника,  
печени

# Осмотр живота

## Увеличение живота

- Ожирение
- Метеоризм
- Асцит

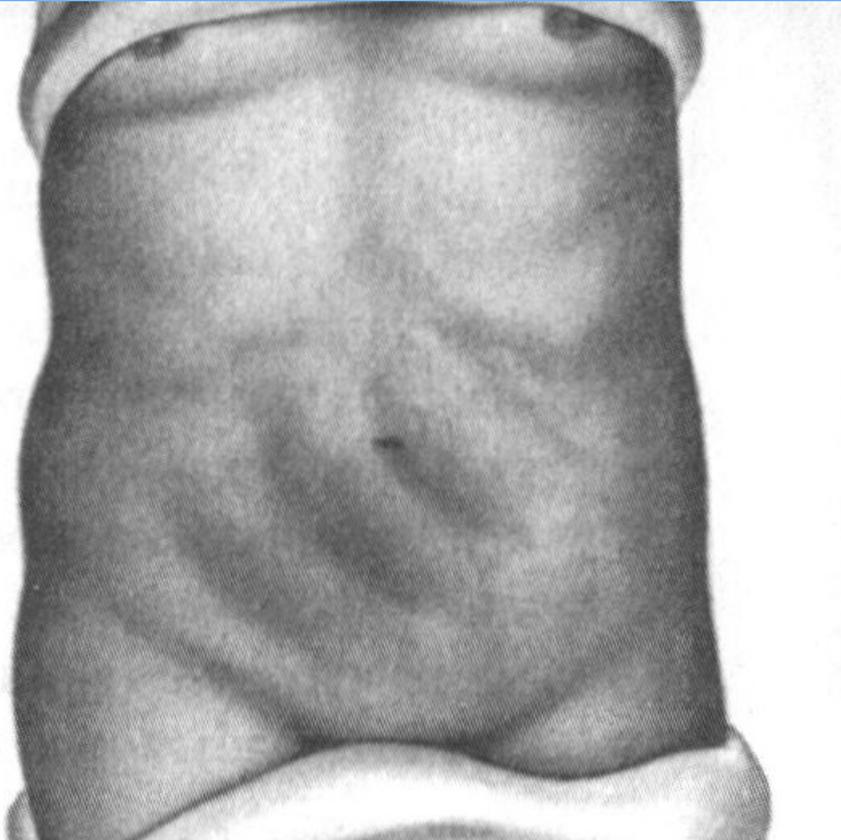
# Осмотр живота при ожирении



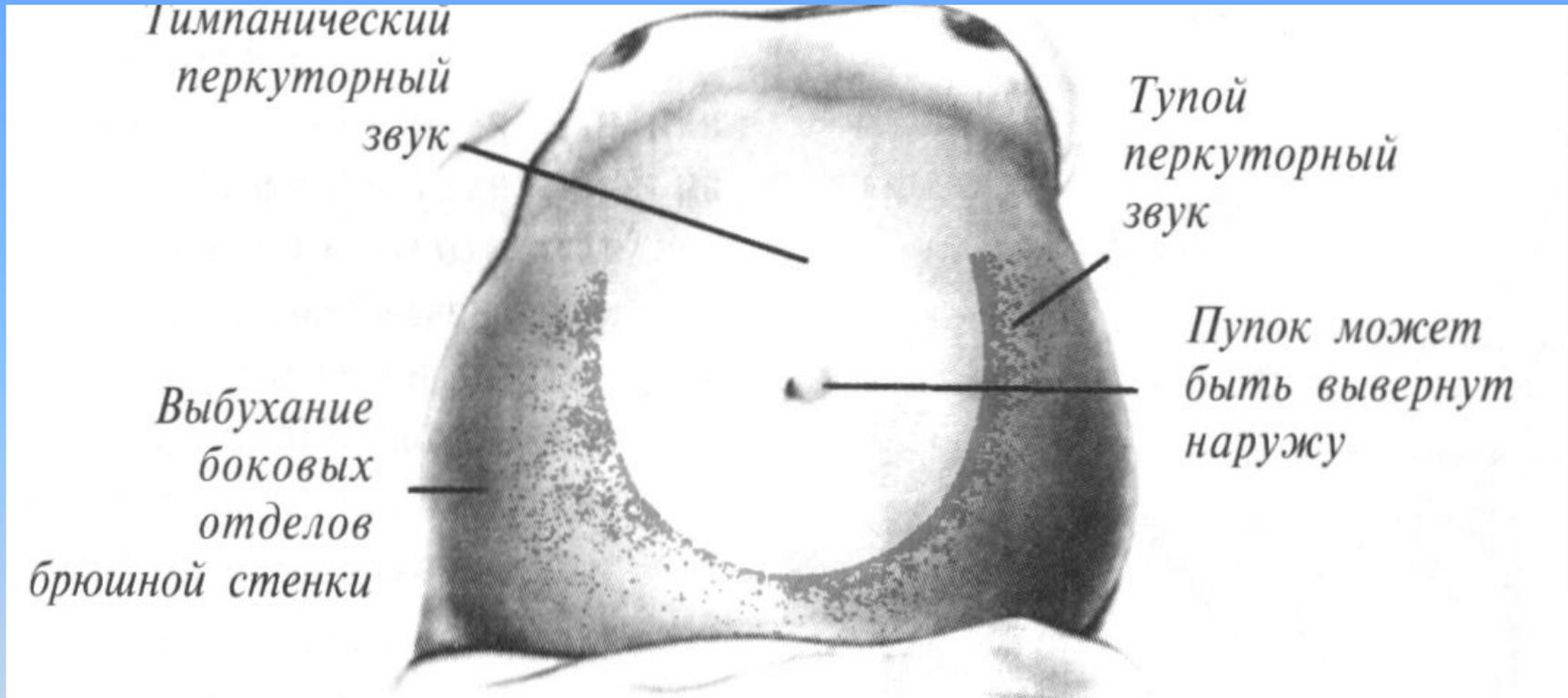
- в горизонтальном положении (равномерно распределен)
- в вертикальном (обвислый живот)
- равномерно участвует в дыхании
- пупок втянут

# Осмотр живота при метеоризме

- равномерное, часто напряженное вздутие живота
- форма не меняется при перемене положения
- пупок втянут



# Осмотр живота при асците



- форма живота в положении стоя – отвислая
- на спине – «лягушачья»
- пупок выпячен наружу

\*

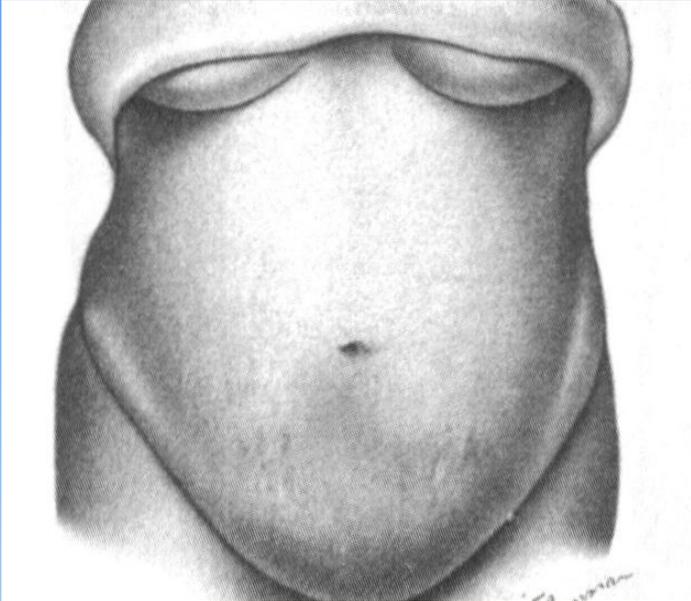
# Осмотр живота



- грыжи различной локализации (при натуживании больного)
- «голова Медузы» (портокавальные анастомозы) при синдроме портальной гипертензии



# Стрии



- окрашены в белый цвет (*striae gravidarum*, ожирение, асцит, метеоризм) в одном направлении
- багрово-синюшные стрии хаотичной направленности являются одним из характерных симптомов гиперкортицизма

## **Участие живота в акте дыхания**

Полное отсутствие – перитонит

Локальное ограничение – ограниченный перитонит  
(выраженное воспаление какого-либо отдела ЖКТ)

**Видимая перистальтика** свидетельствует о развитии препятствия (локальный спазм, кисты, опухоли, стриктуры) для продвижения кишечного содержимого

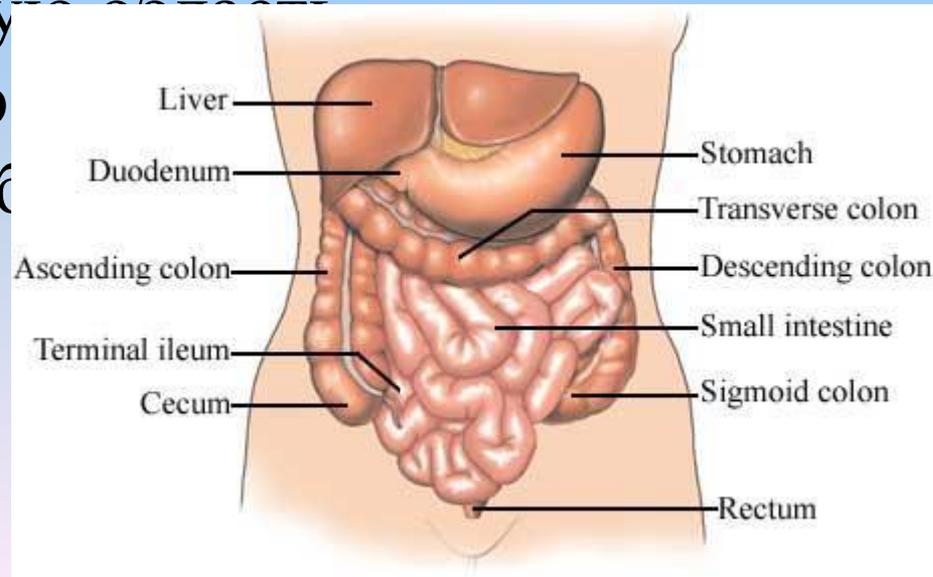
# Поверхностная пальпация живота



- 1) резистентность и напряжение брюшной стенки
- 2) болезненность
- 3) перитонеальные симптомы
- 4) грыжи
- 5) подкожные образования (фибролипомы, нейрофибромы)

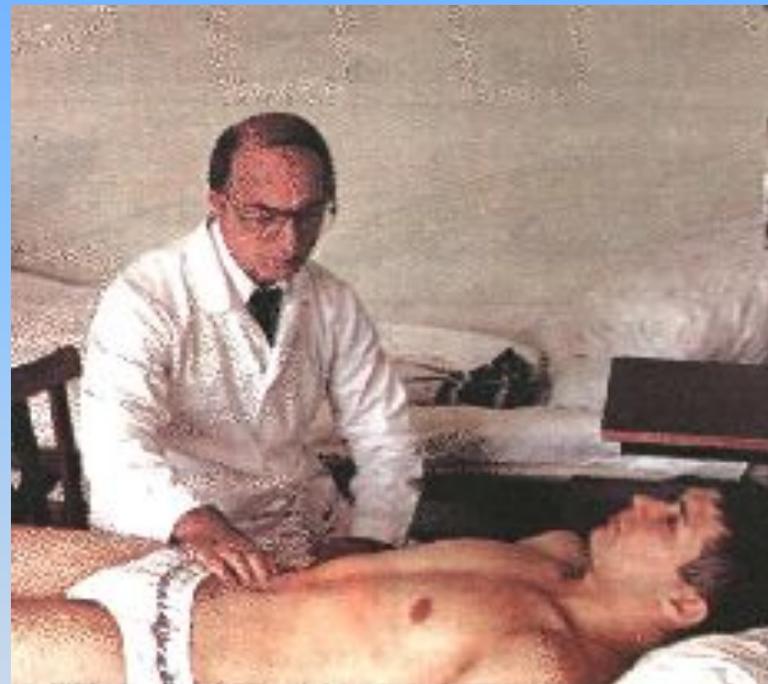
# Поверхностная пальпация живота

- \* вначале пальпируют левую подвздошную область,
- \* затем, постепенно поднимаясь, левый фланк и левое подреберье,
- \* далее — эпигастральную область,
- \* правое подреберье и, спускаясь вниз, правый фланк и правую подвздошную область,
- \* затем пальпируют среднюю область до эпигастральной области.



# Глубокая пальпация живота

- Величина
- Расположение
- Подвижность
- Наличие болезненности
- Интраабдоминальные патологические образования (кисты, опухоли, инфильтраты)



# Глубокая пальпация живота

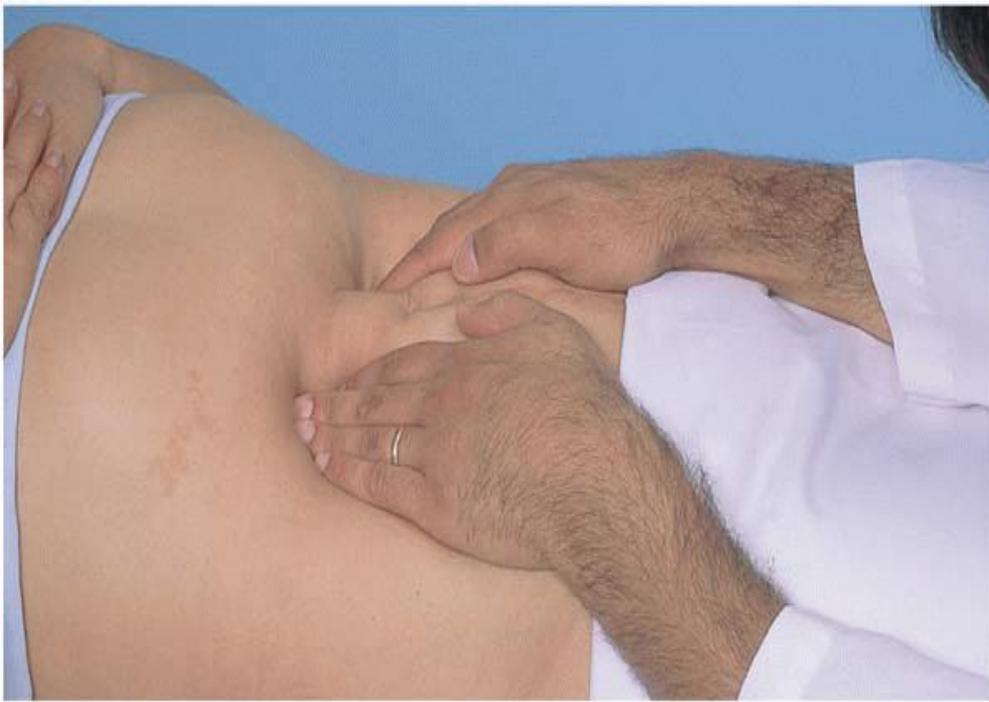
- сигмовидная кишка (2,5-3 см, гладкая, плотноватая, не урчит)
- слепая кишка (3-5 см, гладкая, эластичная, урчит)
- восходящая часть ободочной кишки и нисходящая часть ободочной кишки (4-6 см, толстая, эластичная, не урчит)
- поперечная ободочная кишка (5-6 см, эластичная, не урчит)
- желудок (мягкий, гладкий, эластичный), привратник (2-2,5 см, эластичный, писк)
- печень, селезенка, поджелудочная железа

# Глубокая пальпация живота



- 1) постановка руки врача (параллельно пальпируемому отрезку кишки)
- 2) формирование кожной складки по направлению к пупку (во избежание перерастяжения кожи)

# Глубокая пальпация живота



- 3) погружение пальцев руки вглубь живота практически до задней брюшной стенки на выдохе
- 4) скольжение пальцев руки по передней поверхности кишки

# Асцит

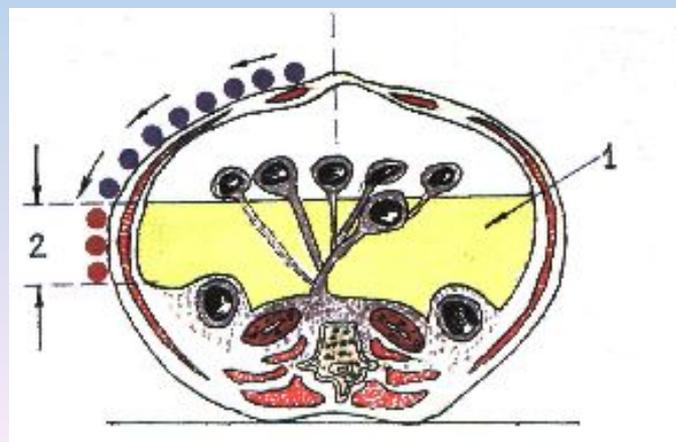
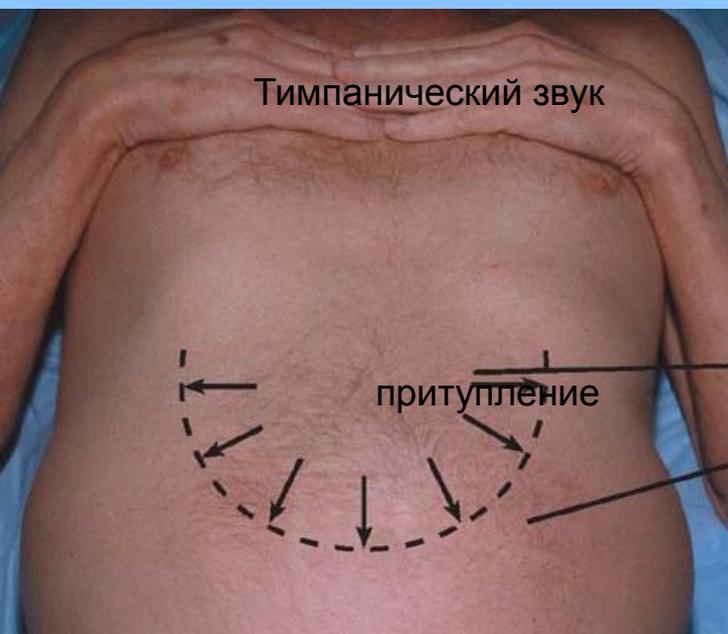


Врач пальцами правой  
рукой наносит толчки

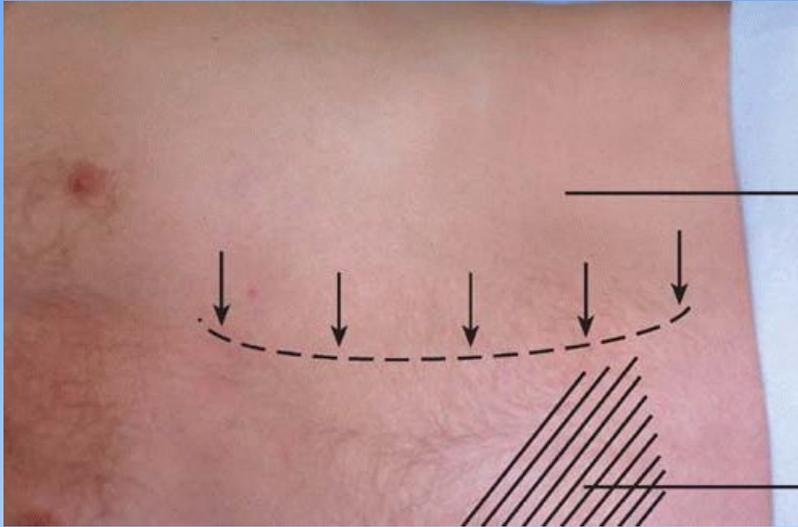
Левой ладонью ощущает  
колебания при асците

# Перкуссия

- У здорового человека - тимпанический звук
- Над кишечником он обычно более высокий, чем над желудком
- не менее 1,5-2 литров асцитической жидкости
- притуплением перкуторного звука в отлогих местах живота

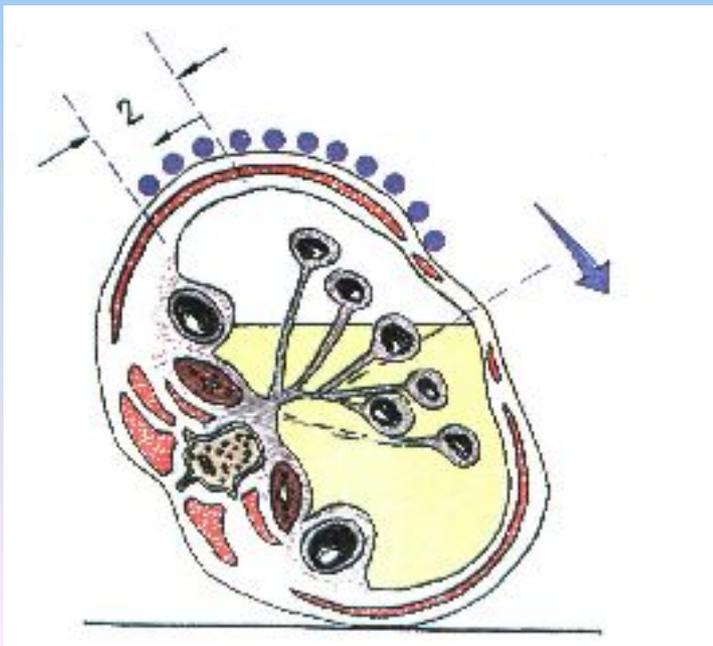


# Перкуссия



При изменении положения тела больного свободная жидкость перемещается

Изменяется локализация зон тупого звука и тимпанита



# Пальпаторная аускультация при определении нижней границы желудка



- Фонендоскоп чуть ниже пространства Траубе (левее срединной линии тела и на 3-4 см выше пупка)
- Производят легкие трущие движения в горизонтальном направлении вниз
- Положение нижней границы желудка определяется по исчезновению шума

# **Лабораторные и инструментальные методы исследования**

# Исследование желудочной секреции

Процедуру начинают с извлечения  
желудочного сока натошак

После этого продолжают  
исследование, извлекая еще  
четыре 15-минутные порции

Это так называемая базальная  
секреция, которая происходит в  
ответ на механическое  
раздражение стенки желудка  
зондом



# Исследование желудочной секреции

После получения четвертой порции базальной секреции (т.е. через 60 мин) больному вводят стимулятор секреции – гистамин

Дозу гистамина рассчитывают, исходя из массы тела больного (0,01 мг/кг гистамина гидрохлорида)

После введения гистамина желудочный сок собирают в течение 1 ч, обычно также с 15-минутными интервалами

Также вычисляют дебит-час (продукцию соляной кислоты за 1 час): количество желудочного сока (мл) умножаем на свободную соляную кислоту (ммоль/л) и делим на 1000

# Исследование желудочной секреции (Фишзон-Рысс Ю.И., 1972)

| Показатели                                | Натошак | Базальная<br>секреция | Субмаксимальная<br>секреция |
|---|---------|-----------------------|-----------------------------|
| Объем<br>желудочного сока,<br>мл          | 50-100  | 50-100                | 100-140                     |
| Общая<br>кислотность,<br>ммоль/л          | До 20   | 40-60                 | 80-100                      |
| Свободная<br>кислота, ммоль/л             | 0-10    | 20-40                 | 65-85                       |
| Дебит-час<br>свободной соляной<br>кислоты | -       | 1-4                   | 8-12                        |

# Исследование желудочной секреции

Гистамин применяют для дифференциальной диагностики органической ахлоргидрии от функциональной.

Если после стимуляции гистамином в желудочном соке обнаруживают соляную кислоту, то ахлоргидрия расценивается функциональной.

# Внутрижелудочная рН-метрия

- определяется концентрация водородных ( $H^+$ ) ионов в просвете желудочно-кишечного тракта на разных уровнях
- внутрижелудочная рН-метрия обеспечивает более точную информацию (удаление желудочного сока приводит к рефлексорному повышению его продукции и завышает цифры кислотности)

# Оценка рН-метрических данных

| Интерпретация   | рН кардия | рН антрум  |
|---|-----------|------------|
| Норма   | 1,6-2,0   | больше 2,5 |
| <i>Примечание.</i> В норме разница рН антрального и кардиального отделов должна быть не менее 1,5-2 единиц. |           |            |
| Нарушение ощелачивания  |           | < 2,5      |
| Гиперацидность  | <1,6      |            |
| «Кислый желудок»  | <1,2      | < 2,5      |
| Гипоацидность   | 2-5       |            |
| Ахлоргидрия   | >6,0      |            |

# Инструментальные методы

## ФГДС

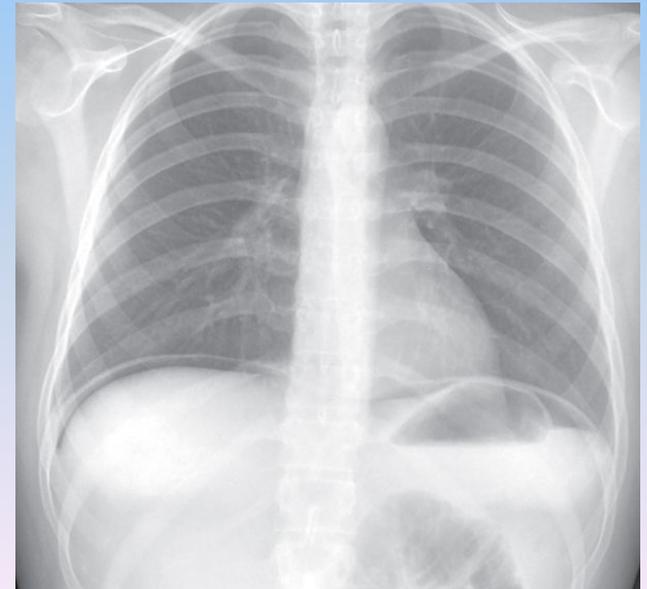
- осмотр слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки
- биопсия из пораженного участка
- лечебные манипуляции: расширение (бужирование) пищевода, электрокоагуляция кровоточащего сосуда, склеротерапия или лигирование варикозно расширенных вен пищевода

# Инструментальные методы

*Колоноскопия* проводится с помощью специального гибкого колоноскопа длиной до 190 см.

## Обзорная рентгенография брюшной полости

- кишечная непроходимость
- перфорация



# **Рентгеноконтрастное исследование**

## **Рентгенография пищевода**

- при ахалазии кардии
- стриктурах пищевода
- диафрагмальных грыжах

# Ирригоскопия

- Положение
- Форма
- Состояние ее просвета и выраженность гаустр
- Рельеф слизистой оболочки



Рентгенограмма до и после заполнения

## Ультразвуковое исследование органов брюшной полости

- для оценки состояния печени, желчного пузыря, вне- и внутрипеченочных желчных протоков, поджелудочной железы, селезенки, почек, крупных сосудов

Можно диагностировать объекты, размер которых составляет 3 мм и более

УЗИ также широко используется как способ контроля при проведении биопсии печени и объемных образований брюшной полости

# Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография

- обнаружить более мелкие образования (1 мм)
- выявить очаги, которые незначительно отличаются по плотности от соседних органов
- изучить состояние лимфатических узлов