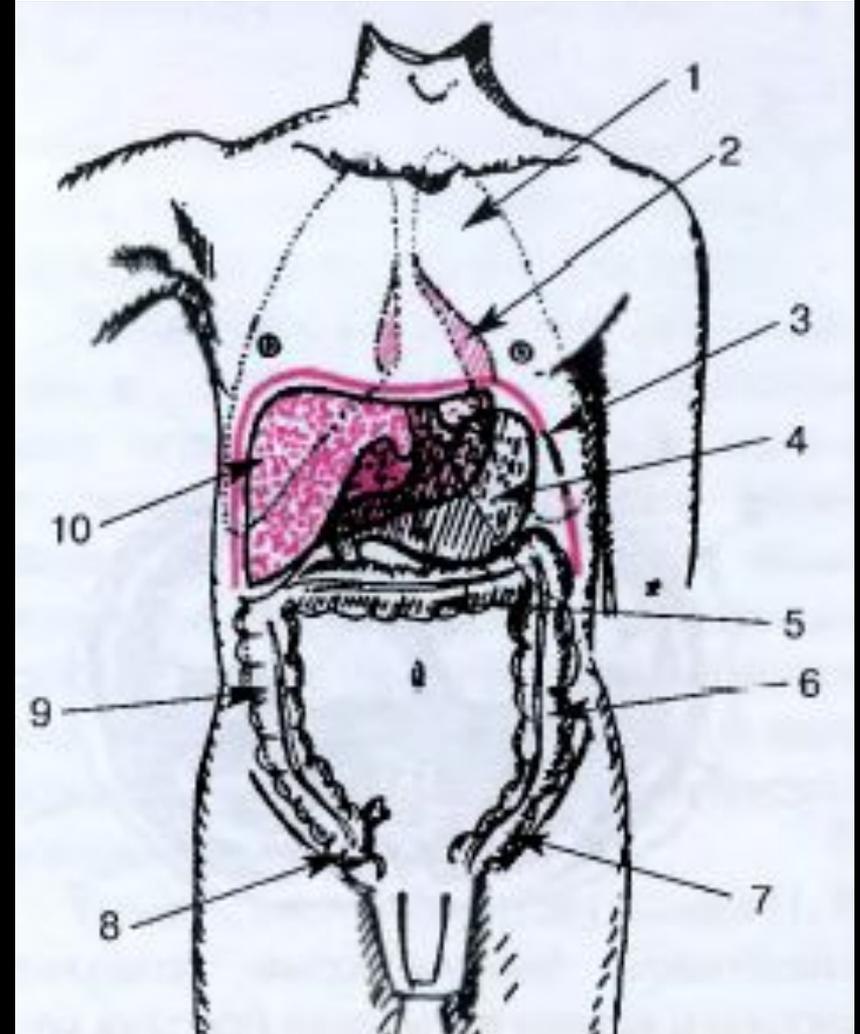
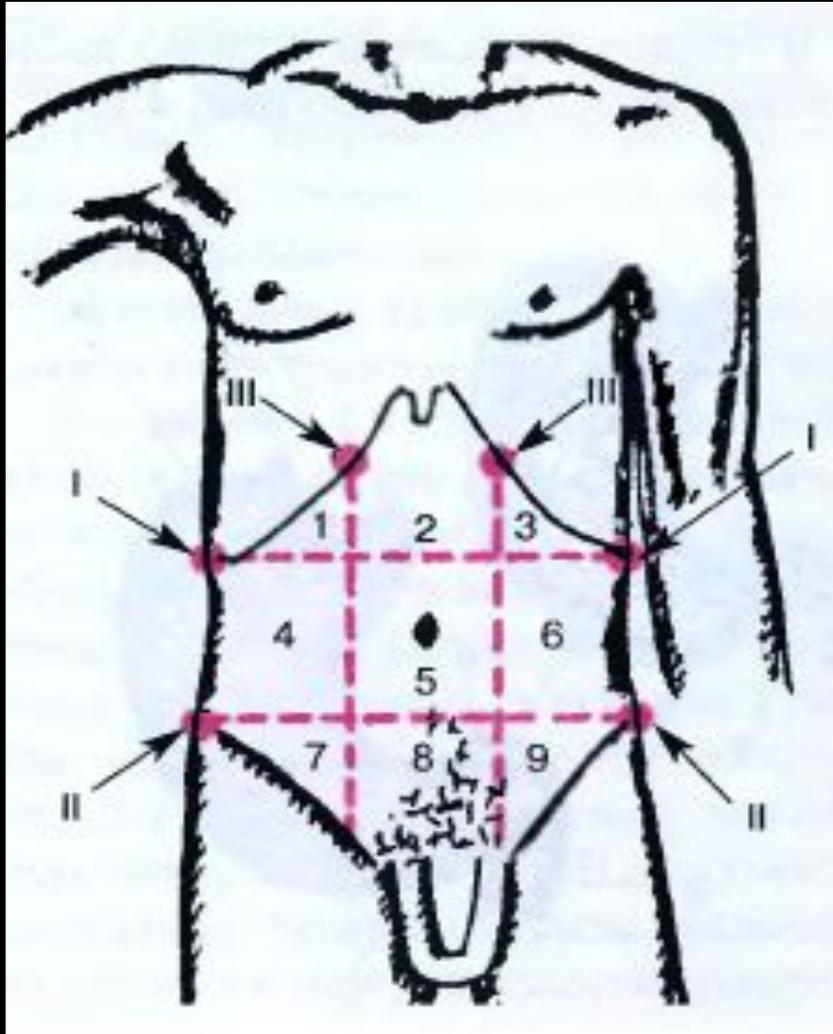


## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ. РАССПРОС, ОСМОТР БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ.

**ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА: ПОВЕРХНОСТНАЯ И ГЛУБОКАЯ  
 МЕТОДИЧЕСКАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ.  
 БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ.**

# ТОПОГРАФИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ



# РАССПРОС: ЖАЛОБА БОЛЬ

## ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ БОЛИ

### Поверхностные

**Боли передней брюшной стенки** (поражение кожи, ПЖК, мышц, нервов; грыжи).

**Перитонеальные боли** (воспаление брюшины с ярким болевым компонентом, теряют точность локализации)

### Глубокие (висцеральные)

Возникают при поражении внутренних органов и обычно боль возникает в проекции пораженных органов

**Иррадиация болей** за пределы проекции органа связана с близостью афферентных путей в спинальных и таламических центрах пораженного органа и области иррадиации.

**Печень и ЖВП** -  
правое плечо

**Поджелудочная железа**  
– спина, левое плечо

**Селезенка** – левая  
пояс-ничная область

# РАССПРОС: ЖАЛОБА БОЛЬ

## ПО ВЕДУЩЕМУ МЕХАНИЗМУ

**Спастические** – возникают в результате спазма гладкой мускулатуры.

**Дестензионные** – возникают при растяжении стенок полых органов или натяжения их связочного аппарата.

**Перитониальные** – возникают при переходе воспаления на париетальную брюшину, а также при перфорации полых органов).

**Сосудистые** – возникают при остром нарушении кровообращения в органах в результате спазма, тромбоза или эмболии артериальных сосудов, что ведет к развитию ишемии органа или некрозу.

# КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕЙ РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Характер болей	Клиническая характеристика болей	Заболевания, синдромы
Спастические	Острые, приступообразные (внезапно начинаются и нередко также внезапно заканчиваются), очень интенсивные, обычно четко локализованные, с типичной иррадиацией, ослабевают после приема спазмолитиков. Могут сопровождаться рвотой, часто не приносящей облегчения, лихорадкой (рефлекторного генеза) и локальным напряжением мышц брюшной стенки (перивисцериты)	Желчная колика, почечная колика, кишечная колика (при синдроме раздраженной толстой кишки), желудочная колика (при язвенной болезни) и др.
Дестензионные	Тупые, тянущие, малоинтенсивные, обычно разлитые, без четкой локализации и иррадиации; часто не стихают после приема спазмолитиков	Метеоризм, гипосекреторный синдром (гастриты со снижением секреторной и моторной функций желудка)
Перитонеальные	Возникают постепенно (при воспалениях органов) или остро (при прободении), постоянные, непрерывно усиливающиеся вплоть до нестерпимых болей. Сопровождаются общими признаками воспаления и интоксикации (лихорадка, лейкоцитоз и др.), рвотой, ограничением дыхательных движений живота, напряжением мышц брюшной стенки, положительным симптомом Щеткина–Блюмберга и ослаблением (исчезновением) перистальтики. Возможна острая сосудистая недостаточность	Перитониты, развившиеся в результате: а) воспаления органов (холецистит, аппендицит); б) прободения полых органов (язвенная болезнь)
Сосудистые	Внезапно начинаются, разлитые, могут быть очень интенсивными, постоянно усиливающимися (вплоть до нестерпимых). При некрозах органов развивается перитонит, возникают перитонеальные боли	Мезентериальный тромбоз, эмболии артерий, брюшная жаба (спазм)

# РАССПРОС: ЖАЛОБА БОЛЬ

## ПО ОТНОШЕНИЮ БОЛИ К ПРИЕМУ ПИЩИ И ВРЕМЕНИ ГОДА

Боли, локализующиеся за грудиной и в межлопаточном пространстве, возникающие при глотании и сопровождающиеся дисфагией, характерны для заболеваний пищевода.

Ранние боли возникают во время (субкардиальный отдел желудка) или через 30-40 минут после еды (поражение тела желудка).

Поздние боли возникают через 1,5-2 часа после еды и характерны для поражения пилорической части желудка или двенадцатиперстной кишки.

Голодные боли возникают натощак и стихают после приема пищи, также характерны для поражения пилорической части желудка или двенадцатиперстной кишки.

Боль зависит от характера пищи: при заболеваниях печени и ЖВП боль усиливается после приема жирной пищи.



Сезонность болей характерна для язвы желудка и ДПК.

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

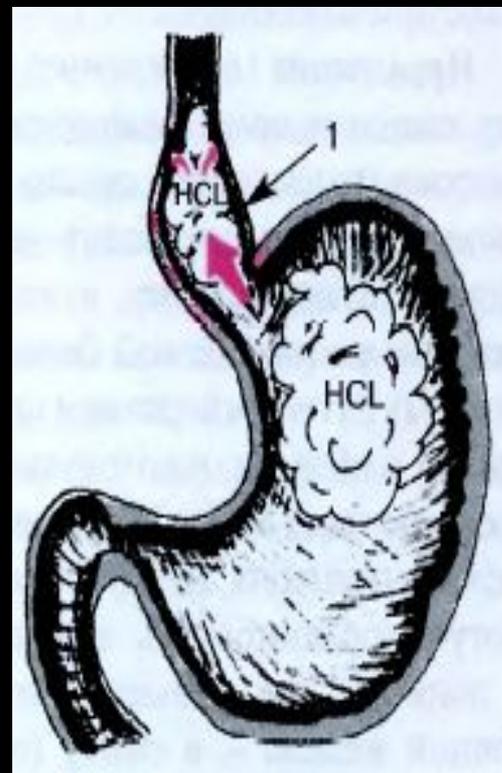
**ИЗЖОГА** – ощущение жжения за грудиной и в подложечной области, возникающее в результате забрасывания желудочного содержимого в пищевод и раздражения слизистой оболочки пищевода кислым желудочным содержимым.

## Причины:

✓ недостаточность кардиального сфинктера (язвенная болезнь желудка и ДПК, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы).

✓ гипермоторика желудка употребление большого количества пищи (язвенная болезнь желудка, употребление большого количества пищи).

✓ повышение кислотности желудочного



## РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**ТОШНОТА** – рефлекторный акт, обусловленный раздражением блуждающего и проявляющийся чувством неприятного ощущения в подложечной области.

Встречается при разнообразных острых и хронических заболеваниях, может быть проявлением раннего токсикоза беременных.

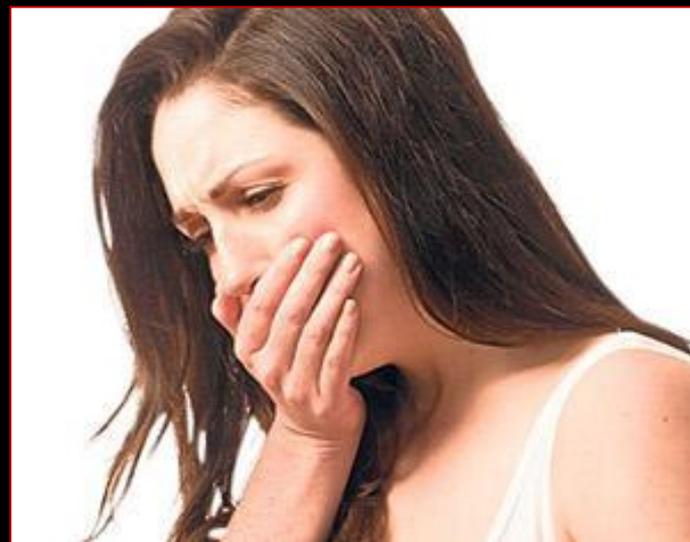
Часто тошнота сопровождается другими проявлениями активации п. Vagus:

✓ слабость.

✓ побледнение кожных покровов.

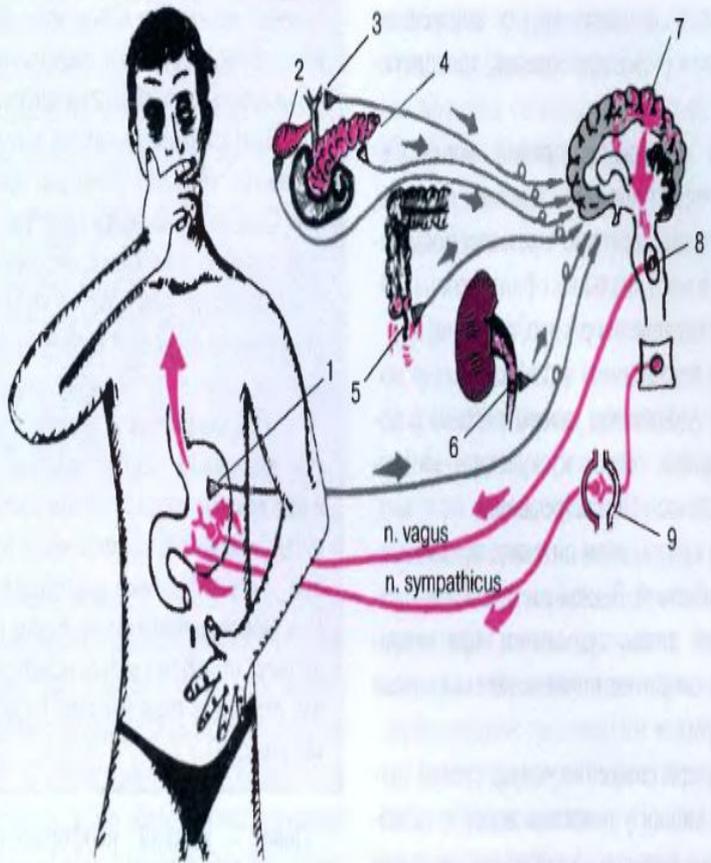
✓ головокружение.

✓ потоотделение.



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**РВОТА** – сложный рефлекторный акт, обусловленный возбуждением рвотного центра, при котором происходит спазм привратника, антиперистальтика желудка и открытие кардиального сфинктера, что приводит к непроизвольному выбрасыванию желудочного содержимого через рот и носовые ходы.



✓ поражение желудка.

✓ воспаление желчного пузыря.

✓ камень в желчевыводящих путях.

✓ воспаление поджелудочной железы.

✓ воспаление аппендикса.

✓ камень в мочеточнике.

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

## МЕХАНИЗМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РВОТЫ

**Висцерального происхождения** – связана с усиленной афферентной импульсацией, идущей по чувствительным волокнам блуждающего нерва из различных рефлексогенных зон ЖКТ, а также брюшины, матки и т.д.

1. Возникает чаще при раздражении рецепторов слизистой оболочки желудка и ДПК воспалительным процессом, воздействием лекарственных и других химических веществ:

□ В момент еды или сразу после еды (через 10-15 минут) при остром гастрите, язве или раке кардиального отдела желудка.

□ Через 1-2 часа после еды – при язве или раке тела желудка.

□ Более поздняя рвота – при пилородуоденальных язвах.

□ Рвота пищей, съеденной накануне – при выраженном стенозе привратника.

Характерные особенности рвоты у больных язвенной болезнью – **возникновение болей на высоте рвоты и уменьшение болей после рвоты.**

2. При рефлекторной рвоте, связанной с поражением других внутренних органов, **облегчения после рвоты не наступает.**

**Центрального происхождения** – патологические процессы в головном мозге: инсульты, отек мозга, опухоли ГМ, гипертонический криз, ЧМТ, **не приносит облегчения.**

**Гематогенно-токсического происхождения** - токсическое воздействие непосредственно на нервные центры при уремической коме, печеночной коме, диабетической коме

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, ЖЕЛУДОЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**ОТРЫЖКА** – внезапное выхождение через рот воздуха, скопившегося в желудке – отрыжка воздухом (eructatio) или воздуха с небольшим количеством пищи или желудочного сока (regurgitatio). Обусловлена сокращением желудка при открытом кардиальном сфинктере.

## Отрыжка воздухом

**Образование  $\text{CO}_2$  при взаимодействии  $\text{HCl}$  с бикарбонатами**, выделяемыми желудком.

**Аэрофагия** – заглатывание воздуха.

**Отрыжка с запахом прогорклого масла** – за счет развития процессов брожения и появления масляной и молочной кислот.

**Отрыжка с запахом тухлых яиц** – при распаде белковых веществ, содержащих серу, при выраженном стенозе привратника, сопровождающимся застоем пищи в нем.

**Отрыжка кислым** – при усилении кислотообразования в желудке.

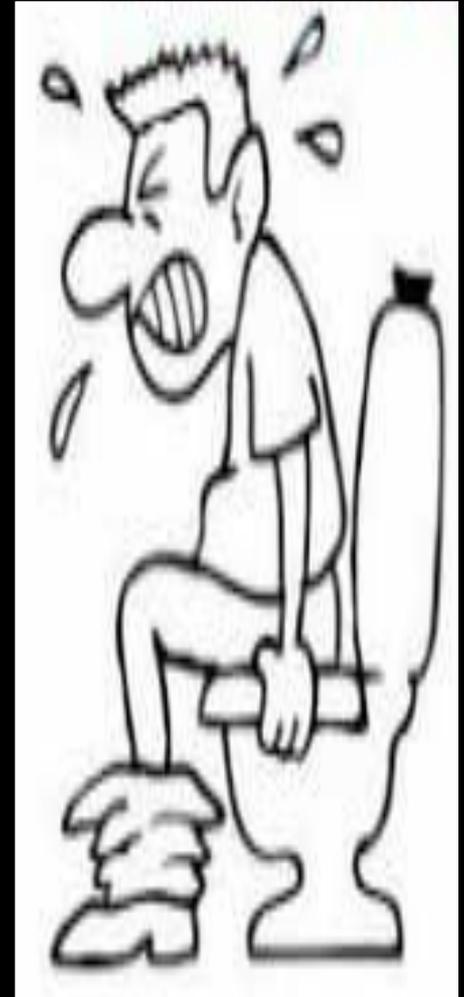
**Отрыжка горьким** – при забрасывании желчи из ДПК.

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**ЗАПОРЫ** – это задержка опорожнения кишечника сроком более чем на 48 часов, а также характерные нарушения при акте дефекации.

Согласно **Римским критериям III** у пациента можно диагностировать хронический запор, если его проявления происходят в течение не менее полугода и в последние три месяца у пациента имели место не менее двух из следующих шести ситуаций:

- ✓ сильное натуживание чаще, чем при каждой четвёртой дефекации,
- ✓ комковатый или твёрдый стул чаще, чем при каждой четвёртой дефекации,
- ✓ меньше, чем три дефекации в неделю,
- ✓ ощущение неполного опорожнения кишечника более, чем при четверти дефекаций,
- ✓



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

## МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ЗАПОРОВ:

- **Алиментарный** (развивается вследствие уменьшения воды в организме, уменьшения потребления пищи или пищевых волокон),
- **Механический** (возникает из-за наличия органических изменений в кишечнике),
- **Дискинетический** (развивается как следствие функциональных нарушений в желудочно-кишечном тракте, его иннервации и т. п.):
  - 1) **Спастические** – возникают при спазме гладкой мускулатуры кишечной стенки вследствие заболеваний толстой кишки (колиты, синдром раздраженной толстой кишки); висцеро-висцеральных рефлексах; заболеваниях прямой кишки (трещины заднего прохода); отравлениях ртутью, психо-эмоциональных нарушениях.
  - 2) **Атонические запоры** связаны с понижением тонуса мускулатуры кишечной стенки:
    - ◆ При нерациональном питании (алиментарные запоры).
    - ◆ При снижении тонуса стенки толстой кишки у пожилых, ослабленных, малоподвижных больных.
    - ◆ При нарушении нервной регуляции моторной функции кишечника и акта дефекации у больных с органическими поражениями ЦНС.
    - ◆ При злоупотребление слабительными средствами, антацидами,

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАПОРОВ

1) Спастические запоры часто сопровождаются приступами болей в животе спастического характера, четко локализованными (по ходу толстого кишечника, в области прямой кишки и т.д.) и нередко достаточно интенсивными. Испражнения иногда приобретают вид «овечьего кала». При пальпации можно обнаружить спастически сокращенные и болезненные отделы толстой кишки.

2) При атонических запорах нередко возникают тупые длительные распирающие боли дистензионного характера по ходу толстого кишечника, метеоризм. При пальпации определяется увеличение размеров ободочной кишки, иногда плотные каловые массы в кишечнике.

3) При механической непроходимости кишечника запоры сочетаются с прогрессивно ухудшающимся состоянием больного, интоксикацией и бурной перистальтикой кишечника. При развитии перитонита и пареза кишечника отмечается резкое ослабление или отсутствие перистальтики («гробовая тишина»).



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**ПОНОСЫ (диарея) по определению ВОЗ** - неоформленный или жидкий стул три или более раз в день (или чаще чем обычно для конкретного человека).

## 1. УВЕЛИЧЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЕКРЕЦИИ.

✓ Секреторная диарея. Патологический процесс локализуется в тонком кишечнике. Наиболее характерна для кишечных инфекций (холера, сальмонеллез). Токсин активирует аденилатциклазу энтероцитов, что приводит к нарастанию внутриклеточной концентрации цАМФ. В результате нарушается трансмембранный транспорт ионов  $\text{Na}^+$  и  $\text{Cl}^-$  с накоплением их в просвете кишки. По осмотическому градиенту за ними следует вода, что и приводит к появлению обильного жидкого стула.

✓ Осмотическая диарея. Данный вид диареи возникает из-за гиперосмолярности кишечного содержимого, например, при приёме солевых слабительных, избытке дисахаридов, пептонов.

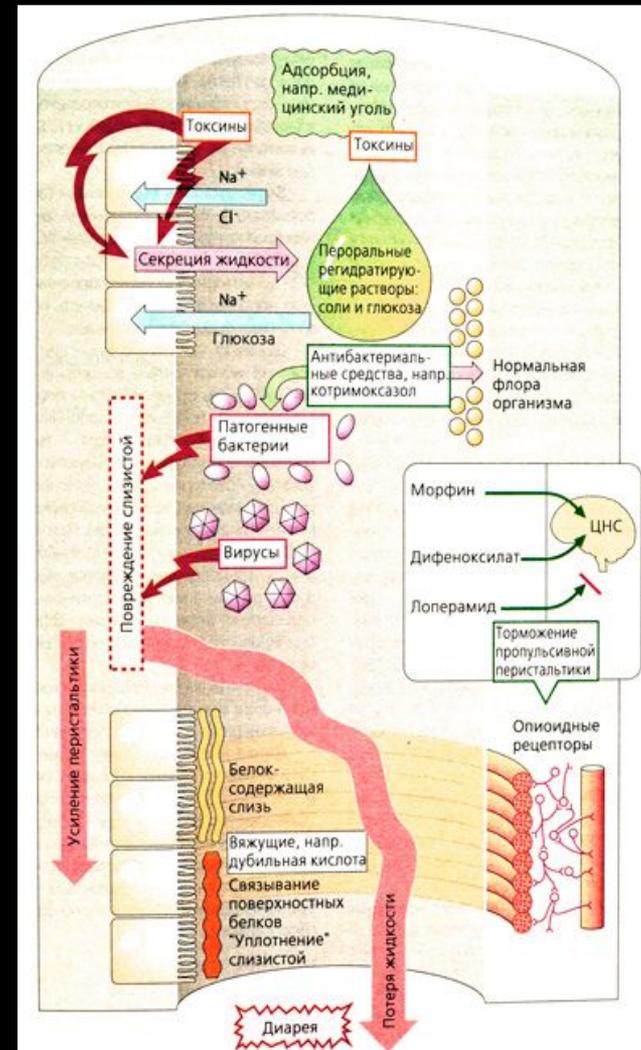
✓ Экссудативная диарея. Обычно обусловлена воспалением и изъязвлением слизистой оболочки толстой кишки (язвенный колит, болезнь Крона).

2. **МОТОРНАЯ ДИАРЕЯ.** Связана с возрастанием двигательной пропульсивной активности вследствие усиления стимулирующих моторику регуляторных влияний (серотонин, холецистокинин) Такой вариант моторной диареи типичен для синдрома раздраженного кишечника, функциональной диареи.

# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

## ОСНОВНЫ ПРИЧИНЫ ДИАРЕИ

1. Воспаление слизистой оболочки кишечника (энтериты).
2. Воспаление слизистой оболочки толстого кишечника (колиты), преимущественно его дистальных отделов (например, при дизентерии);
3. Снижение секреторной функции желудка (ахилия), сопровождающееся нарушением переваривания белков и быстрым опорожнением желудка.
4. Снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы (панкреатит, рак).



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

Вид	Клинические особенности
Энтеральные	Умеренное учащение стула (до 4–6 раз в сутки), очень обильные испражнения, в которых содержатся остатки непереваренной пищи. Характерна стеаторея («жирный» кал). Поносы нередко сопровождаются болями вокруг пупка
Колитические (чаще при поражении дистальных отделов кишки)	Очень частый стул (10–15 раз в сутки), сопровождающийся тенезмами (болезненными позывами к дефекации). Испражнения скудные, часто с примесью слизи и крови
Желудочные	Умеренное учащение стула (до 4–6 раз в сутки), испражнения жидкие, темного цвета, с остатками непереваренной пищи, нередко с неприятным гнилостным запахом (нарушение переваривания белков), со слизью. Поносы часто сопровождаются чувством переполнения и тупыми распирающими болями дистензионного характера в эпигастрии
Панкреатические	Умеренное учащение стула. Испражнения обильные (полифекалия), кашицеобразные или жидкие, со слизью, Характерны стеаторея и неприятный гнилостный запах. Понос сопровождается болями в верхней половине живота, иногда опоясывающего характера, метеоризмом, часто значительным похуданием



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КИШЕЧНАЯ ДИСПЕПСИЯ

**МЕТЕОРИЗМ** - вздутие живота, при данном состоянии пациенты ощущают пучение, тягостное распираание живота.

Причины и механизмы метеоризма:

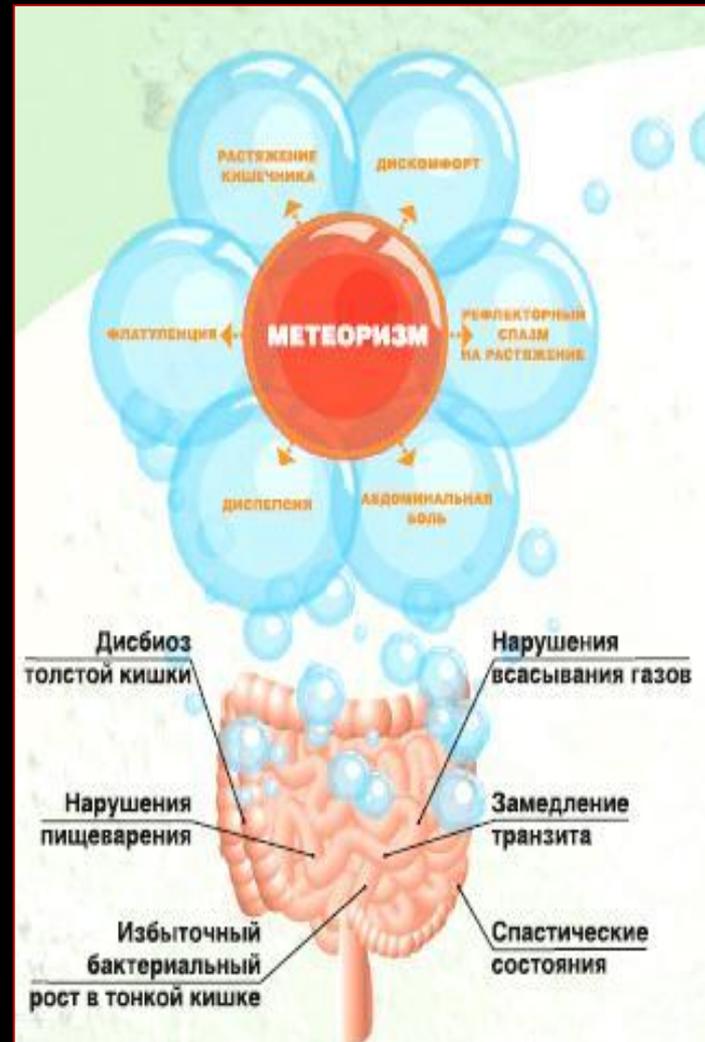
1. Усиленное газообразование:

✓ Прием пищи с большим количеством растительной клетчатки (горох, бобы, капуста).

✓ Нарушение состава микрофлоры кишечника (увеличение микроорганизмов, усиливающих брожение пищи).

2. Нарушение двигательной функции кишечника – атония кишечника.

3. Механическое нарушение проходимости кишечника разной этиологии – пациенты ощущают ограниченное вздутие живота, урчание, переливание, усиленную перистальтику в нижних отделах.



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, НАРУШЕНИЯ АППЕТИТА

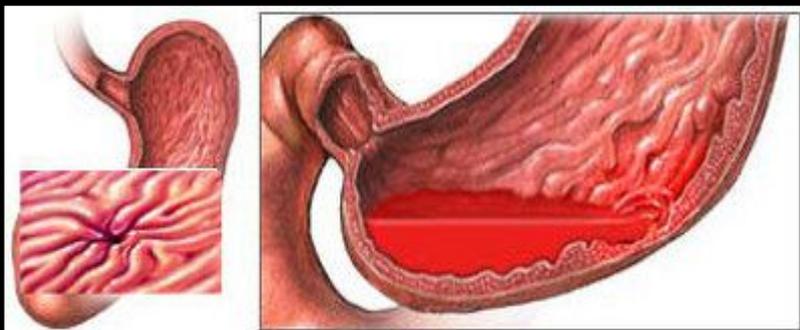
1. Повышение аппетита наблюдается при язве ДПК.
2. Понижение аппетита встречается при гастрите, язвах желудка, холециститах, колитах, раке желудка, поджелудочной железы, панкреатитах.
3. **ВВ!!!** От потери аппетита следует отличать воздержание от приема пищи из-за боязни возникновения боли чаще при язве желудка (sibophobia).
4. Извращения аппетита: пристрастие к несъедобным веществам (уголь, мел и т.д.) встречается при беременности, железодефицитной анемии, ахлоргидрии, при раке желудка часто встречается отвращение к мясу.



# РАССПРОС: ЖАЛОБЫ, КРОВОТЕЧЕНИЕ

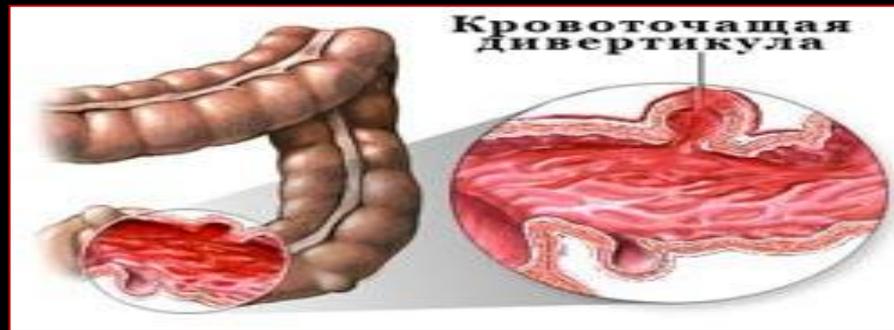
## КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ЖЕЛУДКА И ПИЩЕВОДА

1. При небольших кровотечениях кровь подвергается воздействию соляной кислоты, и гемоглобин превращается в солянокислый гематин, что придает рвотным массам цвет «кофейной гущи».
2. При массивно кровотечении из варикозных вен пищевода при циррозе печени или из крупного эрозированного сосуда при язве и раке наблюдается рвота



## КИШЕЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

1. Наличие алой крови свидетельствует о поражении нижних отделов толстой кишки (трещина слизистой заднего прохода, геморрой, рак толстой кишки, язвенный колит).
2. При небольших кровотечениях из проксимальных отделов толстой кишки – кал бурой окраски.
3. При кровотечениях из верхних отделов ЖКТ из-за гематина (НСI + гемоглобин + кишечные ферменты) кал приобретает дегтеобразный характер и



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ОБЩИЙ ОСМОТР, 1

1. Нарушения сознания при печеночной коме (интоксикация метаболитами белков: аммиак, фенол, ароматические и серосодержащие аминокислоты).
2. Вынужденные положения:

✓ При язвенной болезни желудка и ДПК из-за сильных болей: лежа на спине или боку, прижимая руками болезненную область и подгибая ноги, чтобы уменьшить напряжение брюшного пресса.

✓ При панкреатите, раке поджелудочной железы или задней стенки желудка и резких болях: положение на животе, подложив подушку и подтягивая под себя согнутые ноги – уменьшает давление воспаленного органа на чревное сплетение.

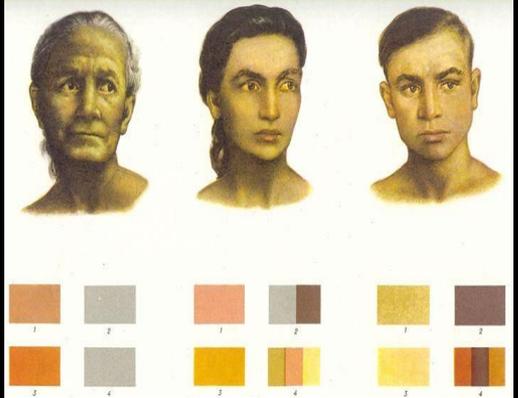


# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ОБЩИЙ ОСМОТР, 2

1. Изменение кожных покровов – желтуха, обусловленная гипербилирубинемией:
  - ✓ Паренхиматозная.
  - ✓ Гемолитическая.
  - ✓ Механическая.
2. Печеночные знаки (при увеличении эстрогенов и БАВ, не утилизирующихся в печени):
  - ✓ Сосудистые звездочки – телеангиоэктазии, располагающиеся преимущественно на верхней половине туловища.
  - ✓ Печеночные ладони – эритема thenar и hypothenar.
  - ✓ Снижение оволосения (у мужчин – по женскому типу)
  - ✓ Гинекомастия.
3. Геморрагии синячкового типа, обусловленные нарушением свертываемости крови из-за печеночной недостаточности и снижения витамина К, протромбина, фибриногена и т.д.).
4. Гипопротеинемические отеки при снижении белково-синтетической функции печени

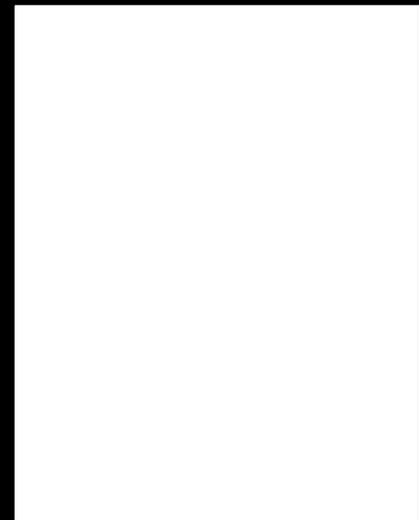
1. Гемолитическая
2. Паренхиматозная
3. Обтурационная (механическая)



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА - ЯЗЫКА

1. Увеличение размеров языка из-за отека с отпечатками зубов по краям (стоматиты, глосситы, акромегалия, микседема).
2. Налет на языке (обложенный язык) – при поражении желудка, кишечника, печени и т.д.
3. Сухость языка:
  - ✓ При обезвоживании.
  - ✓ Острых инфекциях.
  - ✓ Перитоните.
4. Изменение сосочков:
  - ✓ При атрофии язык становится гладким «палированным» (В12 и железodefицитная анемии и заболевания, вызывающие данные анемии – гепатиты, циррозы, хронические колиты, энтериты, ахилические гастриты, рак желудка).
  - ✓ При разрастании и ороговении сосочкового слоя образуются обильные складки, морщины «волосатый язык» или замысловатый узор «географический язык».
5. Местные процессы на языке: язвы, афты, рубцы, кровоизлияния.



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ОСМОТР ЖИВОТА, ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ:

✓ формы живота;

✓ равномерных или неравномерных выпячиваний или втяжений (западений);

✓ рубцов и стрий на передней брюшной стенке;

✓ расширения и извитости подкожных вен;



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМЫ ЖИВОТА

### 1. **Равномерное выпячивание:**

- 1) гиперстеники;
  - 2) метеоризм;
  - 3) ожирение;
  - 4) наличие свободной жидкости в брюшной полости:
- куполообразный живот (при упругой брюшной стенке);
  - лягушачий живот (уплощается пупочная область и выпячиваются фланки живота).

### 2. **Неравномерное (асимметричное) выпячивание различных отделов живота:**

- 1) при увеличении отдельных органов (печени, селезенки, мочевого пузыря и т. д.);
- 2) при развитии опухолей и кист.

### 3. **Равномерно втянутый живот** встречается при общем истощении больного, раковой кахексии



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ДРУГИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖИВОТА ПРИ ОСМОТРЕ

- 1. Стрии** – беловатые или красноватые полосы, обычно выявляемые в боковых отделах живота или на бедрах:
  - 1) стрии от растяжения (беременность, ожирение, асцит, выраженные отеки).
  - 2) стрии при эндокринной патологии (гипоталамический синдром, болезнь Иценко-Кушинга).



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ДРУГИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖИВОТА ПРИ ОСМОТРЕ

3. **Расширение подкожных вен живота** на передней брюшной стенке свидетельствует о развитии коллатерального кровообращения за счет функционирования портокавальных анастомозов:
- 1) при синдроме портальной гипертензии (цирроз печени);
  - 2) при сдавлении нижней полой вены опухолью, лимфатическими узлами, тромбозе.



# ОСМОТР ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

## ДРУГИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖИВОТА ПРИ ОСМОТРЕ

1. **Рубцы** возникают после оперативных вмешательств, позволяют определить наличие той или иной патологии в анамнезе.
2. **Участие брюшной стенки в акте дыхания:** обычно небольшие движения брюшной стенки, синхронные с дыханием пациента:

✓ отсутствует при разлитом перитоните;

✓ локальное ограничение дыхательных движений обусловлено

местным перитонитом или переходом воспаления на соседнюю



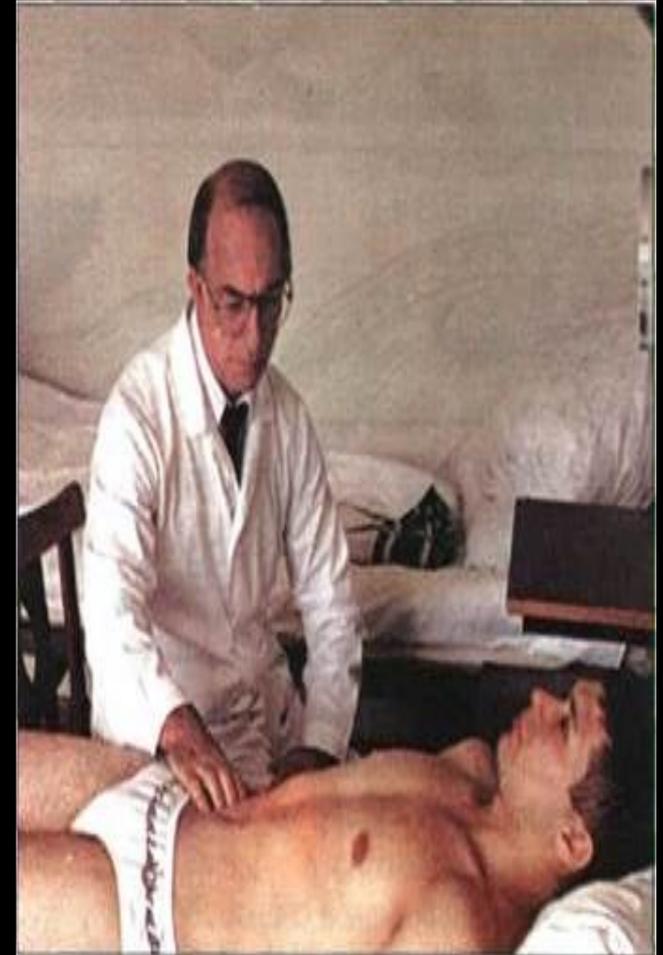
# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

**ПОВЕРХНОСТНАЯ  
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ, ГЛУБОКАЯ, СКОЛЬЗЯЩАЯ  
ПО В.П. ОБРАЗЦОВУ И Н.Д. СТРАЖЕСКО**

## **ПРАВИЛА ПАЛЬПАЦИИ:**

- 1. Больной занимает положение на спине с вытянутыми ногами и расположенными вдоль туловища руками.**
- 2. Голова пациента должна лежать низко, а ноги могут быть чуть согнуты в коленях, так как в этом положении минимально напрягаются мышцы брюшной стенки.**
- 3. Пациента нужно научить глубоко дышать открытым ртом с участием передней брюшной стенки.**
- 4. Врач должен располагаться справа от больного.**
- 5. Руки врача должны быть теплыми, чтобы не вызывать рефлекторного сокращения мышц передней брюшной стенки.**



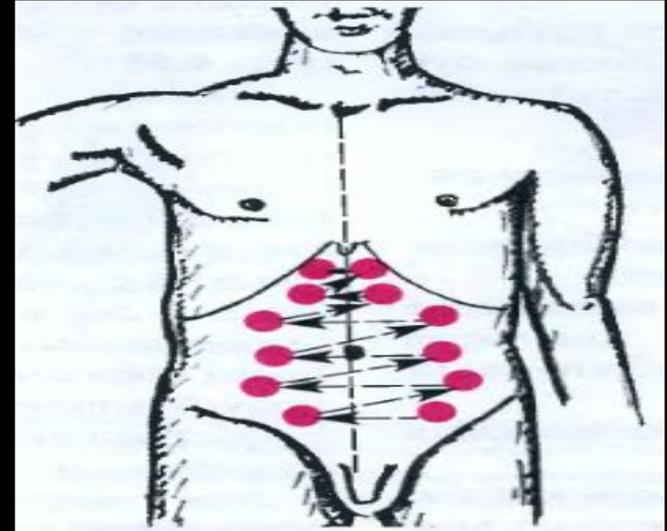
# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПОВЕРХНОСТНАЯ ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПАЛЬПАЦИЯ

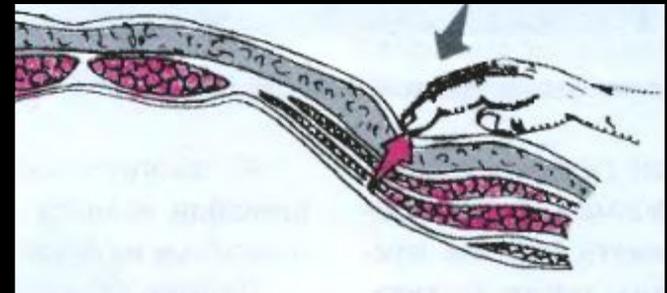
### Цели:

1. Определение локального и общего напряжения мышц брюшного пресса (резистентность и мышечное напряжение передней брюшной стенки).
2. Определение локальной и общей болезненности передней брюшной стенки.
3. Определение расхождения прямых мышц живота, грыжи белой линии и пупочного кольца.
4. Определение характеристик поверхностно расположенных увеличенных органов и образований: опухолей и т.д.

**Методика:** ладонь правой руки врач кладет плашмя на живот и с легким нажимом кончиками II, III, IV, V пальцев надавливает на симметричные участки живота в четкой последовательности



Последовательность  
поверхностной  
ориентировочной  
пальпации живота.



# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПОВЕРХНОСТНАЯ ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПАЛЬПАЦИЯ

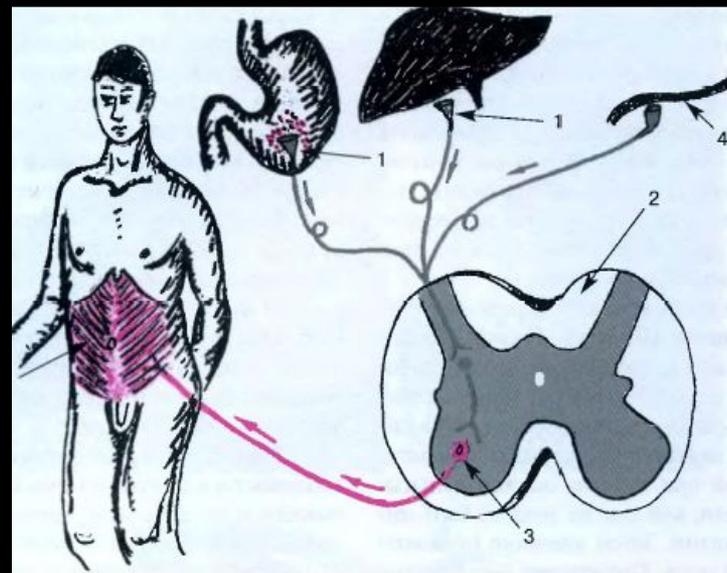
**Определение напряжения мышц передней брюшной стенки (висцеромоторный рефлекс, в результате которого повышается тонус передней брюшной стенки):**

- 1.** Локальное (резистентность).
- 2.** Общее, разлитое (мышечная защита «defanse musculaire».

**Причины:**

- 1.** Раздражение серозной оболочки и висцеральной брюшины при переходе воспаления на них.
- 2.** Раздражение рецепторов париетальной брюшины при ее воспалении (разлитой или местный перитонит).

**Механизм развития напряжения мышц передней брюшной стенки**



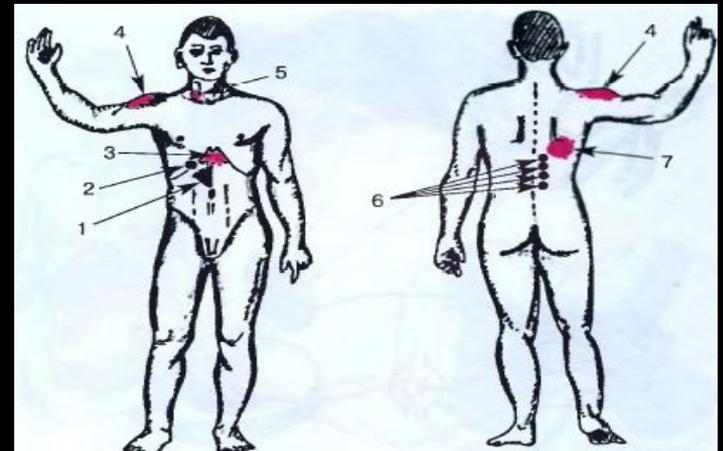
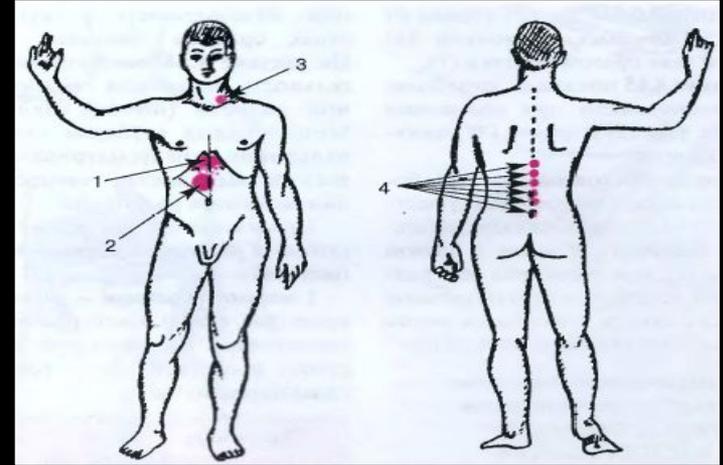
**1 – рецепторы внутренних органов, 2 – спинной мозг, 3 – мотонейрон, 4 – брюшина, 5 – мышцы передней брюшной стенки**

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПОВЕРХНОСТНАЯ ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПАЛЬПАЦИЯ

### Болезненность:

- 1. Кожная гиперестезия** – связана с близким анатомическим расположением афферентной иннервации внутренних органов и кожи.
- 2. Болевые точки:**
  - 1) тело желудка – эпигастральная область;
  - 2) пилорическая часть желудка и ДПК – пилородуоденальная область и точка диафрагмального нерва слева (3);
  - 4) язвенная болезнь желудка и ДПК – надавливание остистых отростков VII-XII грудных позвонков – точки Опенховского.
  - 5) желчевыводящие пути и печень – правое подреберье, эпигастрии, точке желчного пузыря;
  - 6) поджелудочная железа – зона Шеддера



# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПОВЕРХНОСТНАЯ ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПАЛЬПАЦИЯ

**Определение расхождения прямых мышц живота и выявление наличия грыж белой линии и пупочного кольца:** полусогнутые пальцы правой руки располагают по белой линии живота ниже мечевидного отростка и просят больного поднять голову и натужиться → прямые мышцы живота напрягаются, и при расхождении руки как бы проваливаются в глубь живота.



**Определение симптома Щеткина-Блюмберга:**

Полусогнутые правой кисти постепенно и очень медленно погружают вглубь живота → затем внезапно отнимают пальцы руки → происходит быстрое расправление передней брюшной стенки с париетальной брюшиной, что у пациентов с местным или разлитым перитонитом вызывает острую боль.



# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

**МЕТОДИЧЕСКАЯ** (в определенной последовательности), **ГЛУБОКАЯ** (пальцы должны проникнуть до задней брюшной стенке и прижать к ней орган), **СКОЛЬЗЯЩАЯ** (врач, скользя по задней стенке брюшной полости, пальпирует орган) **ПО В.П. ОБРАЗЦОВУ И Н.Д. СТРАЖЕСКО**

**Методическая глубокая скользящая пальпация** позволяет составить представление о размерах, консистенции, болезненности и других свойствах органов брюшной полости.

## **Правила пальпации:**

- 1) постановка руки: слегка согнутые пальцы правой руки устанавливают параллельно границе пальпируемого органа, для чего необходимо четко знать его топографию;
- 2) формирование кожной складки на вдохе в противоположную сторону от края пальпируемого органа;
- 3) постепенное погружение руки на выдохе вглубь брюшной полости;
- 4) собственно пальпация: скользят кончиками пальцев по задней стенке живота и исследуемому органу.

## **Последовательность пальпации органов брюшной полости:**

1. Сигмовидная кишка.
2. Слепая кишка.
3. Терминальный отдел подвздошной кишки
4. Поперечно-ободочная кишка.
5. Восходящая часть толстой кишки.
6. Нисходящая часть толстой кишки.
7. Большая и малая кривизна желудка.
8. Пальпация привратника.
9. Пальпация печени.
10. Пальпация селезенки.
11. Пальпация поджелудочной железы.
12. Пальпация почек.
13. Пальпация мочевого пузыря.

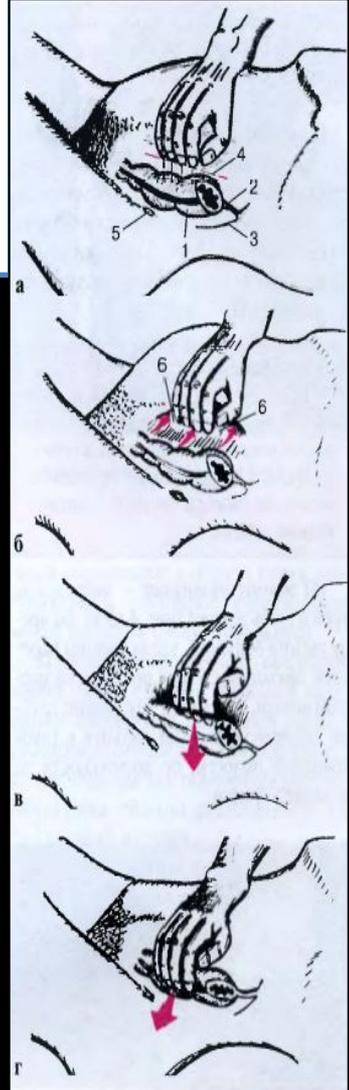
# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

**ТОПОГРАФИЯ:** сигмовидная кишка расположена в нижней части левого фланка и в левой подвздошной области. Направление ее косое: слева направо и сверху вниз. Она пересекает левую пупочно-остную линию (l. umbilico-iliaca) почти перпендикулярно на границе средней и наружной трети ее.

### МЕТОДИКА:

- a) Правой руке придают такое положение, чтобы II-V пальцы были сомкнуты и полусогнуты. Кисть правой руки кладут ладонью на левую подвздошную область так, чтобы кончики пальцев располагались параллельно предполагаемому краю сигмовидной кишки.
- b) Поверхностным движением (без погружения) во время глубокого вдоха животом кисть смещается медиально и формируется перед пальцами кожная складка.
- c) После этого больного просят сделать выдох и, пользуясь спадением и расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы правой кисти за 3 приема вглубь брюшной полости до соприкосновения кончиков пальцев с задней брюшной стенкой.
- d) В конце выдоха кончики пальцев скользят по задней брюшной стенке в направлении ости подвздошной кости и при этом перекатываются через валик сигмовидной кишки.



# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ СИГМОВИДНОЙ КИШКИ



У здорового человека сигмовидная кишка прощупывается в виде безболезненного, плотного, шириной в 2-3см. гладкого цилиндра, который под рукой не урчит, обладает пассивной подвижностью в пределах 3-5 см.

При патологии спазмированная кишка может ощущаться как плотная, болезненная, иногда четкообразная или бугристая, она может быть раздутой, урчащей.

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ СЛЕПОЙ КИШКИ

**ТОПОГРАФИЯ:** слепая кишка расположена в правой подвздошной области и имеет несколько косое направление: справа сверху вниз налево. Слепая кишка находится на границе средней и наружной

### МЕТОДИКА:

1. Правой (пальпирующей) руке придается необходимое положение, её кисть кладется ладонью на живот так, чтобы тыльная поверхность пальцев была обращена к пупку.
2. Прикоснувшись кончиками пальцев к коже живота, на вдохе исследующий смещает кисть в направлении к пупку → ногтевой поверхностью пальцев образуется кожная складка.
3. После этого больного просят сделать выдох и, пользуясь расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы правой кисти вглубь брюшной полости до соприкосновения кончиков пальцев с задней брюшной стенкой.
4. В конце выдоха кончики пальцев скользят по задней брюшной стенке в направлении оси подвздошной кости и при этом передается через валик слепой кишки

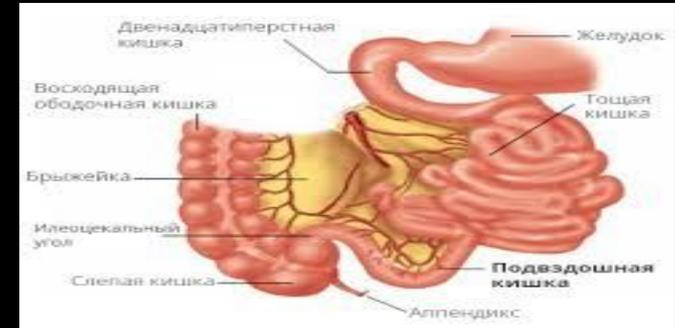


**У здорового человека слепая кишка пальпируется в виде безболезненного цилиндра мягко-эластичной консистенции, шириной в 3-4см, обладает умеренной подвижностью и обычно урчит под рукой.**

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ТЕРМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ

**ТОПОГРАФИЯ:** терминальный отдел подвздошной кишки расположен в правой подвздошной области (направление косое слева снизу направо вверх) и впадает с внутренней стороны под острым углом в слепую кишку (45°).



### МЕТОДИКА:

1. Кисть правой руки кладется ладонью на живот так, чтобы линия кончиков пальцев совпадала с проекцией кишки.
2. На вдохе, прикоснувшись кончиками пальцев к коже живота, исследующий смещает кисть в направлении к пупку, образуя кожную складку.
3. После этого больного просят сделать выдох и, пользуясь расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы правой кисти отвесно вглубь брюшной полости до соприкосновения кончиков пальцев с задней брюшной стенкой.
4. В конце выдоха кончики пальцев скользят по задней брюшной стенке в косом направлении сверху слева вниз направо.

Конечная часть подвздошной кишки может пальпироваться на протяжении 10-12 см. В случае, если кишка сокращена или заполнена плотным содержимым, создается ощущение перекачивания через гладкий плотный цилиндр, толщиной с мизинец. Если стенка кишки расслаблена и содержимое жидкое, то ощущается тонкостенная трубка, пальпация которой вызывает громкое урчание.

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ПОПЕРЕЧНО-ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

### **НАХОЖДЕНИЕ БОЛЬШОЙ КРИВИЗНЫ ЖЕЛУДКА, 3 СПОСОБА:**

**Метод перкуторной пальпации.** Ульнарным ребром выпрямленной левой кисти, положенной поперечно оси тела, вдавливается передняя брюшная стенка у места прикрепления прямых мышц живота к грудной стенке. Правая (пальпирующая) рука кладется ладонью на живот (направление руки продольно оси тела, пальцы сомкнуты и обращены к подложечной области, кончики пальцев находятся на уровне нижней границы печени, средний палец - на срединной линии).

Исследующий отрывистым, очень быстрым сгибанием II-IV пальцев правой руки, не отрывая их от передней поверхности брюшной стенки, производит толчкообразные удары. При наличии в желудке значительного количества жидкости получается шум плеска. Смещая пальпирующую руку вниз на 2-3 см и производя подобные движения, исследование продолжают до того уровня, когда шум плеска исчез, этот уровень представляет границу большой кривизны желудка.

**Метод аускульто-перкуссии.** Исследующий левой рукой устанавливает стетоскоп (фонендоскоп) на переднюю брюшную стенку под краем левой реберной дуги на прямую мышцу живота, кончиком указательного пальца правой руки наносит отрывистые, но не сильные удары по внутреннему краю левой прямой мышцы живота, постепенно спускаясь сверху вниз. Выслушивая стетоскопом (фонендоскопом) перкуторные звуки над желудком, отмечают границу перехода громкого тимпанического звука в глухой. Зона изменения перкуторного звука будет соответствовать границе большой кривизны желудка.

**Метод аускульто-аффрикции.** Этот метод отличается от предыдущего только тем, что вместо ударов кончиком пальца производятся штриховые отрывистые поперечные скольжения по коже над левой прямой мышцей живота. Место, где звук с громкого шороха изменяется на тихий, является уровнем большой кривизны желудка.

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ПОПЕРЕЧНО-ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

### МЕТОДИКА:

1. Пальпирующая рука кладется на живот продольно оси тела у наружного края прямой мышцы (мышц) живота. При этом ни один палец пальпирующей руки не должен лежать на прямых мышцах живота.
2. Пальцы руки (рук) располагаются на 2 см ниже уровня предварительно найденной большой кривизны желудка вдоль ожидаемой проекции кишки.
3. Во время вдоха больного руку (руки) перемещают вверх так, чтобы перед ногтевой поверхностью пальцев образовалась кожная складка.
4. После этого больного просят сделать выдох и, пользуясь расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы кисти (кистей) вглубь брюшной полости до соприкосновения кончиков пальцев с задней брюшной стенкой.
5. В конце выдоха кончиками пальцев скользят по задней брюшной стенке вниз, при этом должно быть ощущение перекачивания через валик поперечно-ободочной кишки.



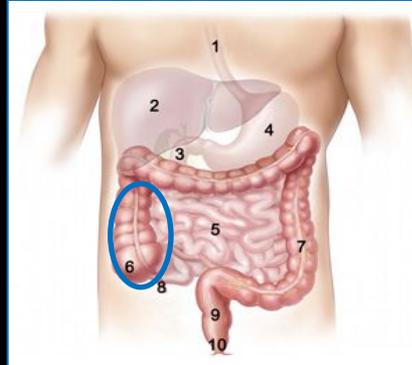
**В расслабленном состоянии поперечник кишки может достигнуть 5-6 см, в состоянии спастического сокращения - до 2 см, а чаще всего 3-4см. Раздутая газами кишка представляется мягкой с гладкой поверхностью, иногда урчит под рукой.**

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА ТОЛСТОЙ КИШКИ

### ТОПОГРАФИЯ:

восходящий отдел толстой кишки располагается в правом фланке, направление его продольное,



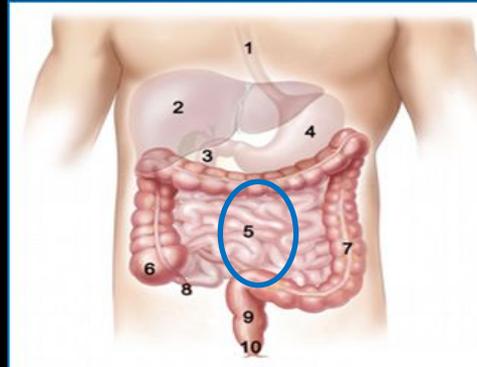
### МЕТОДИКА:

1. Врач подводит в поперечном к туловищу направлении левую руку под больного в поясничной области ниже двенадцатого ребра, держа пальцы сложенными вместе и выпрямленными. Это делается для того, чтобы образовать плотное основание, которое облегчает пальпацию кишки.
2. Тыльная поверхность пальцев правой руки должна быть обращена к пупку, средний палец находится на уровне пупка.
3. Во время вдоха смещают кисть в направлении к пупку так, чтобы перед ногтевой поверхностью пальцев образовалась кожная складка. Затем больному предлагают сделать выдох и, пользуясь расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы кисти вглубь брюшной полости до соприкосновения с ладонной поверхностью левой руки.
4. Затем производится скольжение кончиков пальцев правой руки в противоположном отведении кожи направлении, по левой ладони.

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ НИСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА ТОЛСТОЙ КИШКИ

**ТОПОГРАФИЯ:** восходящий отдел толстой кишки располагается в левом фланке, направление его продольное, параллельно оси тела.



### МЕТОДИКА:

1. Врач подводит в поперечном к туловищу направлении левую руку под левую половину поясничной области ниже двенадцатого ребра, держа пальцы сложенными вместе.
2. Правую руку в стандартной для пальпации кишечника позиции устанавливают над правым фланком так, чтобы линия кончиков пальцев была параллельна наружному краю левой прямой мышцы живота (на 2 см отступая от него кнаружи), ладонная поверхность пальцев должна быть обращена к пупку, а средний палец находится на уровне пупка.
3. Во время вдоха смещают кисть в направлении к пупку так, чтобы перед ногтевой поверхностью пальцев образовалась кожная складка. Затем больному предлагают сделать выдох и, пользуясь расслаблением передней брюшной стенки, погружают пальцы кисти вглубь брюшной полости до соприкосновения с ладонной поверхностью левой руки.
4. Затем производится скольжение кончиков пальцев правой руки в противоположном отведении кожи направлении, по левой ладони.

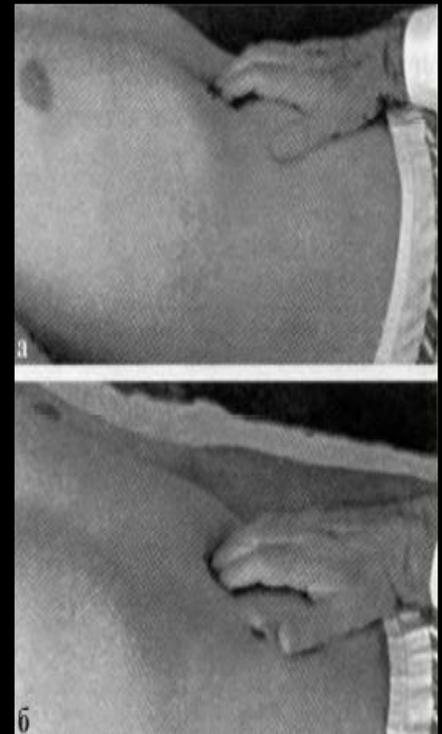
# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ БОЛЬШОЙ КРИВИЗНЫ ЖЕЛУДКА

Контур большой кривизны желудка представляет собой кривую линию, обращенную выпуклостью книзу. До начала пальпации большой кривизны желудка необходимо определить ее границу одним из трех методов: 1) методом перкуторной пальпации; 2) методом аускульто-перкуссии; 3) методом аускульто-аффрикции



1. Врач кладет правую руку в продольном направлении на живот так, чтобы пальцы были направлены к подложечной области, средний палец должен лежать на передней срединной линии, линия кончиков пальцев - на границе предварительно найденной большой кривизны желудка.
2. Во время вдоха смещают кисть вверх по направлению к подложечной области так, чтобы перед кончиками пальцев образовалась кожная складка.
3. Затем больному предлагают сделать выдох и, пользуясь расслаблением брюшной стенки, погружают пальцы вглубь брюшной полости до соприкосновения с позвоночником.
4. Окончив погружение, скользят кончиками пальцев по позвоночнику вниз. При этом должно получиться ощущение соскальзывания со ступеньки.



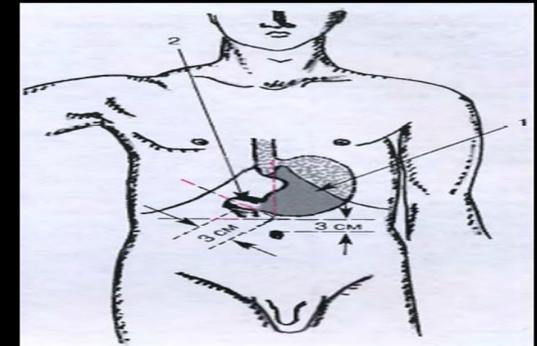
# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ПРИВРАТНИКА

**ТОПОГРАФИЯ:** привратник расположен в г. mesogastrium, непосредственно справа от срединной линии, на 3-4 см выше уровня пупка. Направление его косое слева снизу вверх и вправо. Его проекция на брюшной стенке совпадает с биссектрисой угла, образованного передней срединной линией и перпендикулярной к ней линией, пересекающей



1. Врач придает правой (пальпирующей) руке исходное положение для пальпации и кладет ее на живот так, чтобы пальцы были направлены к левой реберной дуге, линия кончиков пальцев совпала с ожидаемой проекцией привратника над правой прямой мышцей живота.
2. После этого во время вдоха смещают руку в направлении левой реберной дуги так, чтобы перед ногтевой поверхностью кончиков пальцев образовалась кожная складка.
3. После этого больного просят сделать выдох и, пользуясь расслаблением брюшной стенки, погружают пальцы вглубь брюшной полости до соприкосновения с задней брюшной стенкой.
4. В конце выдоха кончиками пальцев скользят по задней брюшной стенке вправо и вниз. При этом должно быть ощущение переката жидкого



**Пальпация привратника может сопровождаться звуком, напоминающим мышинный писк, возникновение которого обусловлено выдавливанием из привратника жидкого содержимого и пузырьков воздуха.**

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ДАННЫЕ ПАЛЬПАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Отделы кишечника и желудка	Частота прощупывания органа	Характеристика органов
Сигмовидная кишка	более 90%	Гладкий, плотноватый, безболезненный легко смещаемый цилиндр, размером около 2,5–3,0 см. При пальпации урчание не определяется
Слепая кишка	80%	Кишка мягкой, эластической консистенции, безболезненная, размером 3–5 см. Поверхность ее гладкая, при ее пальпации, как правило, выявляется урчание
Поперечная ободочная кишка	60–70%	Кишка мягкой, эластической консистенции, безболезненная, легко и значительно смещается, не урчит. Нормальные размеры кишки – 5–6 см
Восходящий и нисходящий отделы ободочной кишки	45–50%	Кишки пальпируются в виде толстого, безболезненного эластичного цилиндра размером 4–6 см, без урчания
Большая кривизна желудка	45–50%	Мягкий, гладкий, эластический валик, практически безболезненный
Привратник	20–25%	Привратник пальпируется в виде эластичного, косо расположенного безболезненного цилиндра, размером 2–2,5 см. Его консистенция периодически изменяется. Во время пальпации часто определяется своеобразный писк («мышинный писк» по В.П.Образцову)

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ДАННЫХ ГЛУБОКОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ СКОЛЬЗЯЩЕЙ ПАЛЬПАЦИИ

Признаки, выявляемые при глубокой пальпации	Клиническая трактовка
Значительная болезненность кишечника в сочетании с уплотнением стенок и повышением резистентности кишки	Воспалительный процесс в кишке, особенно в серозной оболочке (перивисцериты)
Ограничение подвижности кишки при пальпации	1. Спайки между кишкой и задней брюшной стенкой в результате перенесенного воспаления кишки с поражением ее серозной оболочки (перивисцерита) 2. Опухоль кишки с развитием спаек
Уменьшение диаметра кишки обычно в сочетании с плотной консистенцией и болезненностью	Спазм гладкой мускулатуры кишки, обычно на фоне ее воспаления
Увеличение диаметра кишки в сочетании с мягкой консистенцией и снижением напряжения стенок	Атония кишки
Увеличение диаметра кишки в сочетании с мягкой консистенцией и напряженностью стенок	Большое количество газов в кишке, нередко на фоне ее атонии
Значительная неоднородная плотность, бугристость	1. Застой каловых масс (запоры) и образование каловых камней 2. Опухоль кишки
Очень громкое урчание и плеск при пальпации	Переполнение кишки жидким содержимым (жидкими каловыми массами, кровью) и газами; в большинстве случаев является важным объективным признаком энтерита, сопровождающегося поносом
Значительное опущение нижней границы желудка	1. Гастроптоз 2. Расширение и атония желудка, в том числе при стенозе привратника
Болезненность при пальпации желудка	Любой патологический процесс в желудке (язва, гастрит, новообразование), особенно в сочетании с поражением серозной оболочки желудка (перигастрит)
Поздний шум плеска при пальпации тела желудка (через 6–8 ч после еды)	Задержка эвакуации желудочного содержимого (стеноз привратника, значительная гиперсекреция при язвенной болезни и т.п.)
Поздний шум плеска при пальпации пилорической части желудка (справа от срединной линии)	Расширение желудка (симптом В.Х. Василенко)

# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ПЕЧЕНИ

### МЕТОДИКА:

1. Печень пальпируется в положении лежа на спине и стоя.
2. Предварительно методом перкуссии находят нижнюю границу печени по левой среднеключичной линии.
3. Используется момент смещения печени во время дыхания (печень опускается при вдохе), чтобы усилить этот эффект правую реберную дугу охватывают ладонью и четырьмя пальцами левой руки сзади и сбоку, а большим пальцем спереди.
4. Ладонь правой руки кладут плашмя на правую подвздошную область по наружному краю прямой мышцы живота, так чтобы пальцы располагались параллельно определяемому краю печени.
5. На вдохе делается складка «на себя».
6. На выдохе пальцы вводятся под реберную дугу.
7. На следующем вдохе движущаяся печень перекачивается через пальцы и можно определить ее край.



# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

### МЕТОДИКА:

1. Селезенка пальпируется в положении лежа на спине и на правом боку (левую руку пациент кладет за голову, левую ногу слегка сгибает в т/б и коленном суставах)
2. Используется момент смещения селезенки во время дыхания (селезенка опускается при вдохе), чтобы усилить этот эффект левую реберную дугу охватывают ладонью и четырьмя пальцами левой руки сзади и сбоку, а большим пальцем спереди.
3. Ладонь правой руки кладут плашмя на левую подвздошную область по наружному краю прямой мышцы живота, так чтобы пальцы располагались параллельно определяемому краю селезенки в левом подреберье.
4. На вдохе делается складка «на себя».
5. На выдохе пальцы вводятся под реберную дугу.
6. На следующем вдохе движущаяся увеличенная селезенка перекачивается через пальцы.

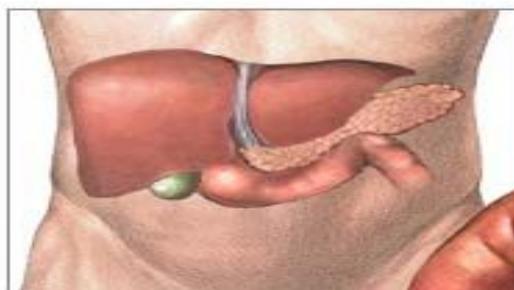
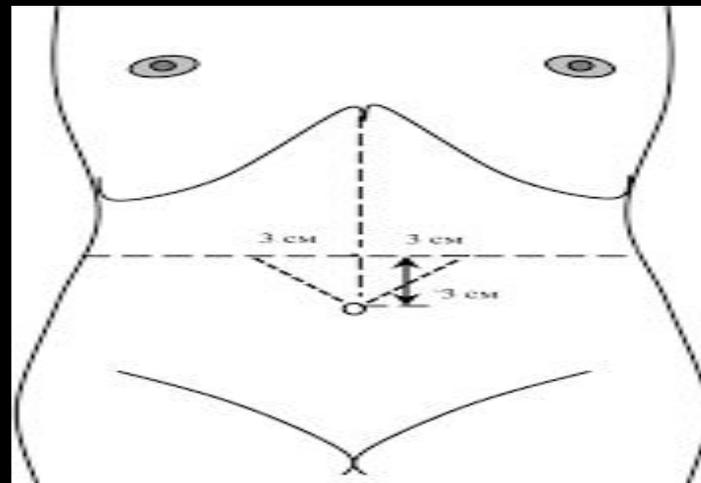


# ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

## ПАЛЬПАЦИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Поджелудочная железа в норме недоступна пальпации, ее можно определить лишь при значительном увеличении органа.

Местом для глубокой пальпации ПЖ является холедохо-панкреатическая зона Шоффара – место проекции головки поджелудочной железы

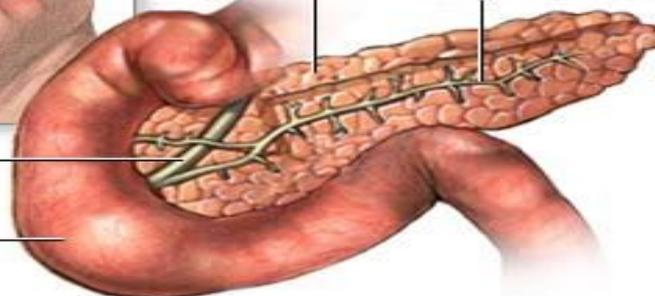


Желчный проток

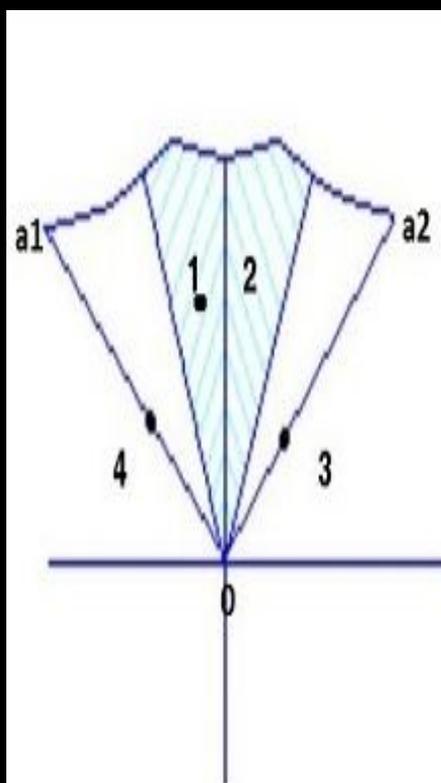
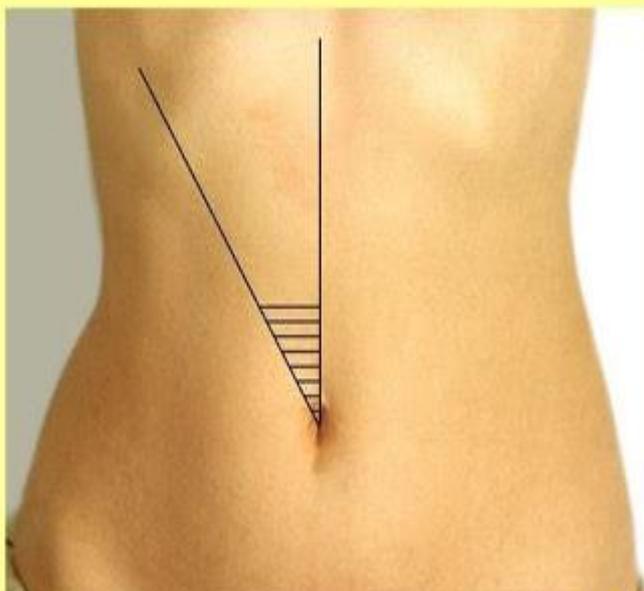
Тонкий кишечник

Поджелудочная железа

Выводной проток



# ЗОНА ШОФФАРА



1 - точка Шоффара

2 - зона Губергрица-  
Скульского

3 - точка Мейо-Робсона

4 - точка Дежардена

-----  
0 - проекция пупка

a1 - a2 - проекция реберной  
дуги от правого края к  
левому