

СПбГБПОУ «Фельдшерский колледж»

# Патология желудочно-кишечного тракта

Разработчик: к.б.н. Иовлева Н.Н.

2019 г.

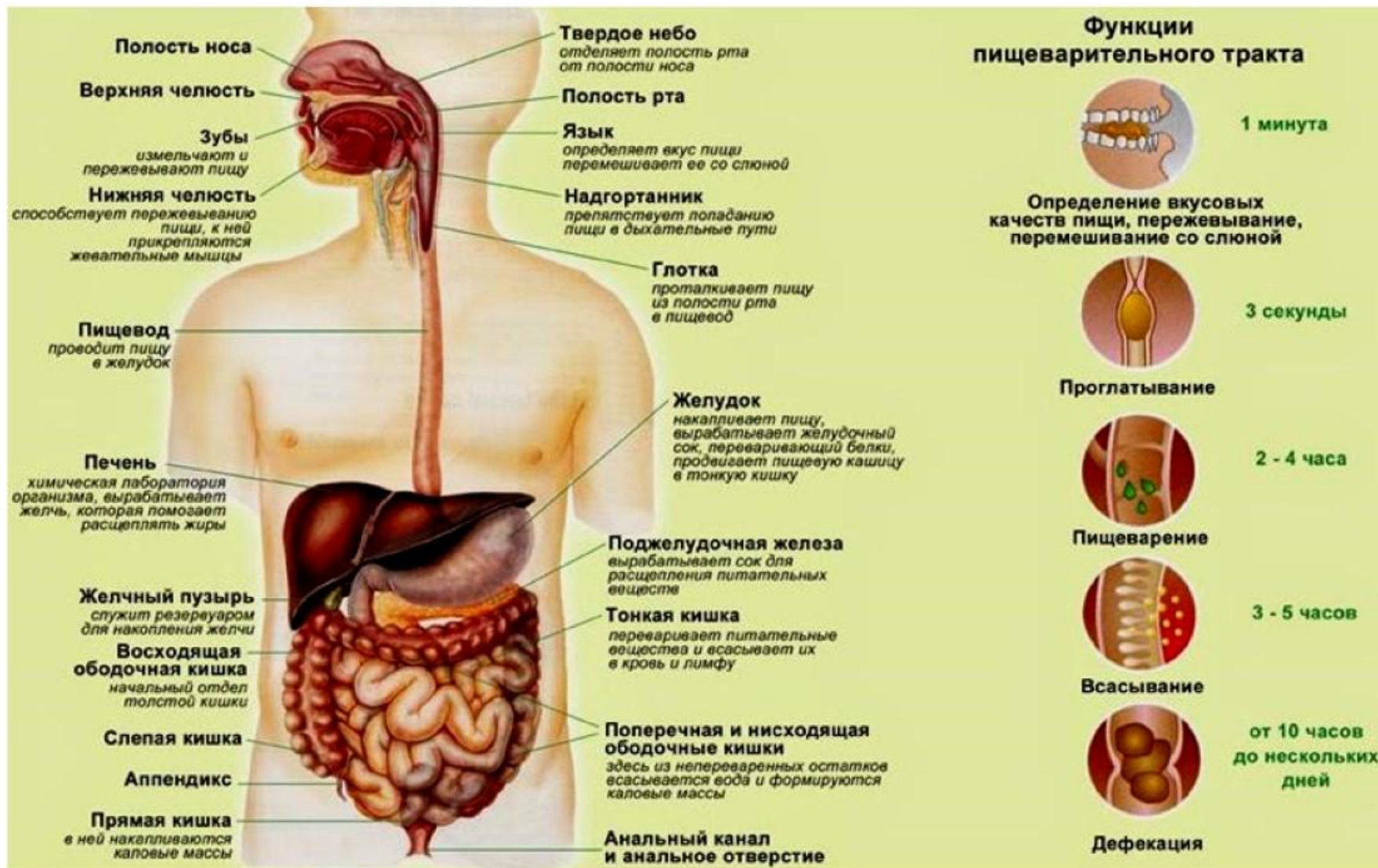
# Цель и задачи

**Цель** – рассмотреть основные виды заболеваний пищеварительной системы

**Задачи** - рассмотреть следующие вопросы:

- Основные причины, виды и механизмы нарушения пищеварения
- Патологические симптомы при заболеваниях различных отделов ЖКТ
- Болезни пищевода
- Болезни желудка
- Болезни тонкой и толстой кишки

# Строение и функции пищеварительной системы

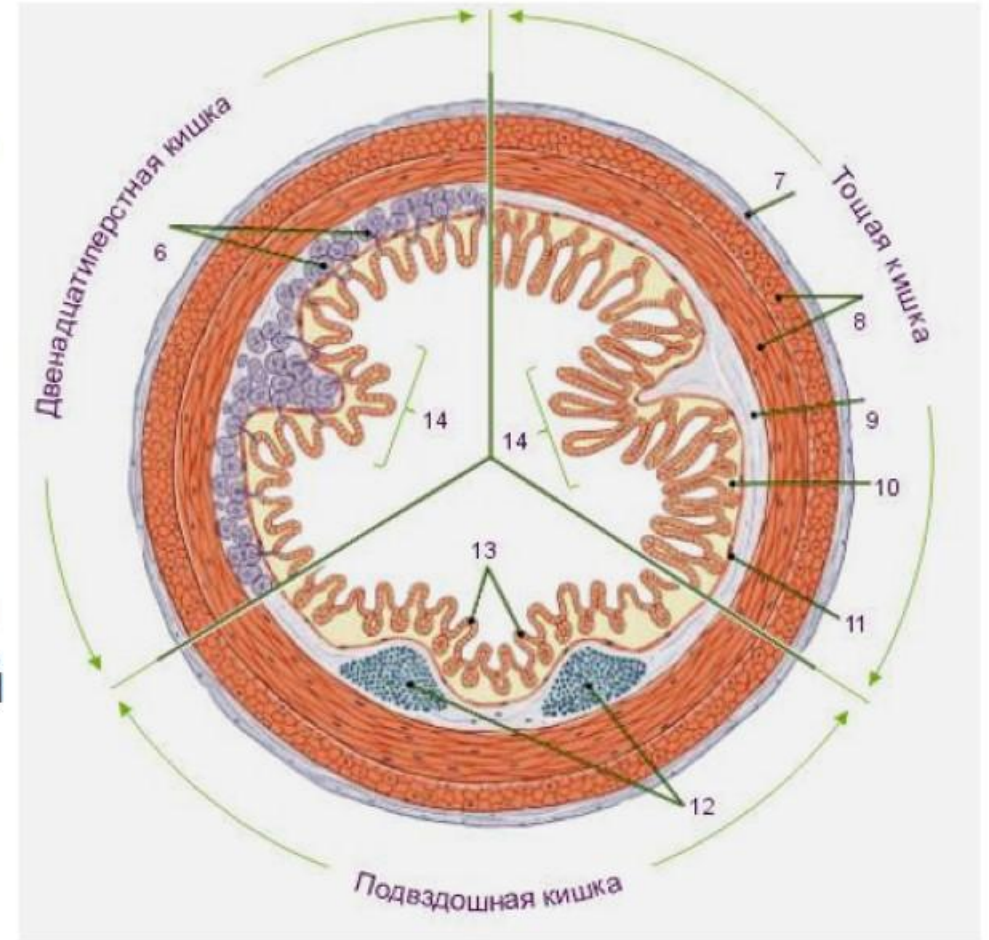


# Общее строение стенки полых органов ЖКТ

**Слизистая оболочка** – покрыта однослойным или многослойным эпителием, содержит секреторные клетки, которые продуцируют муцин и ферменты. Подслизистый слой – содержит железы, нервные сплетения, кровеносные сосуды и лимфоидные образования.

**Мышечная оболочка** – двухслойный или трехслойный, гладкая мускулатура, иннервируется симпатической, парасимпатической и собственной метасимпатической системами.

**Наружная оболочка** – адвентициальная или серозная (брюшина).

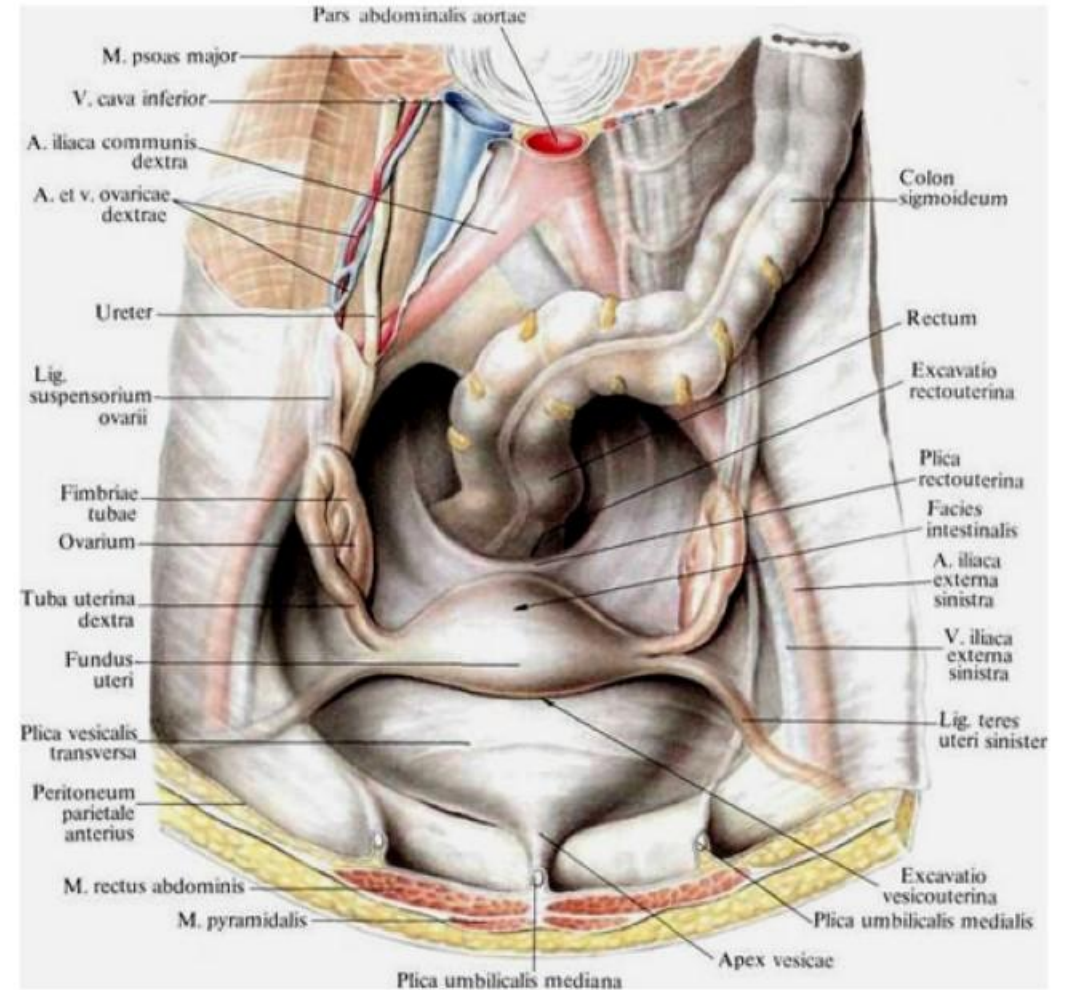
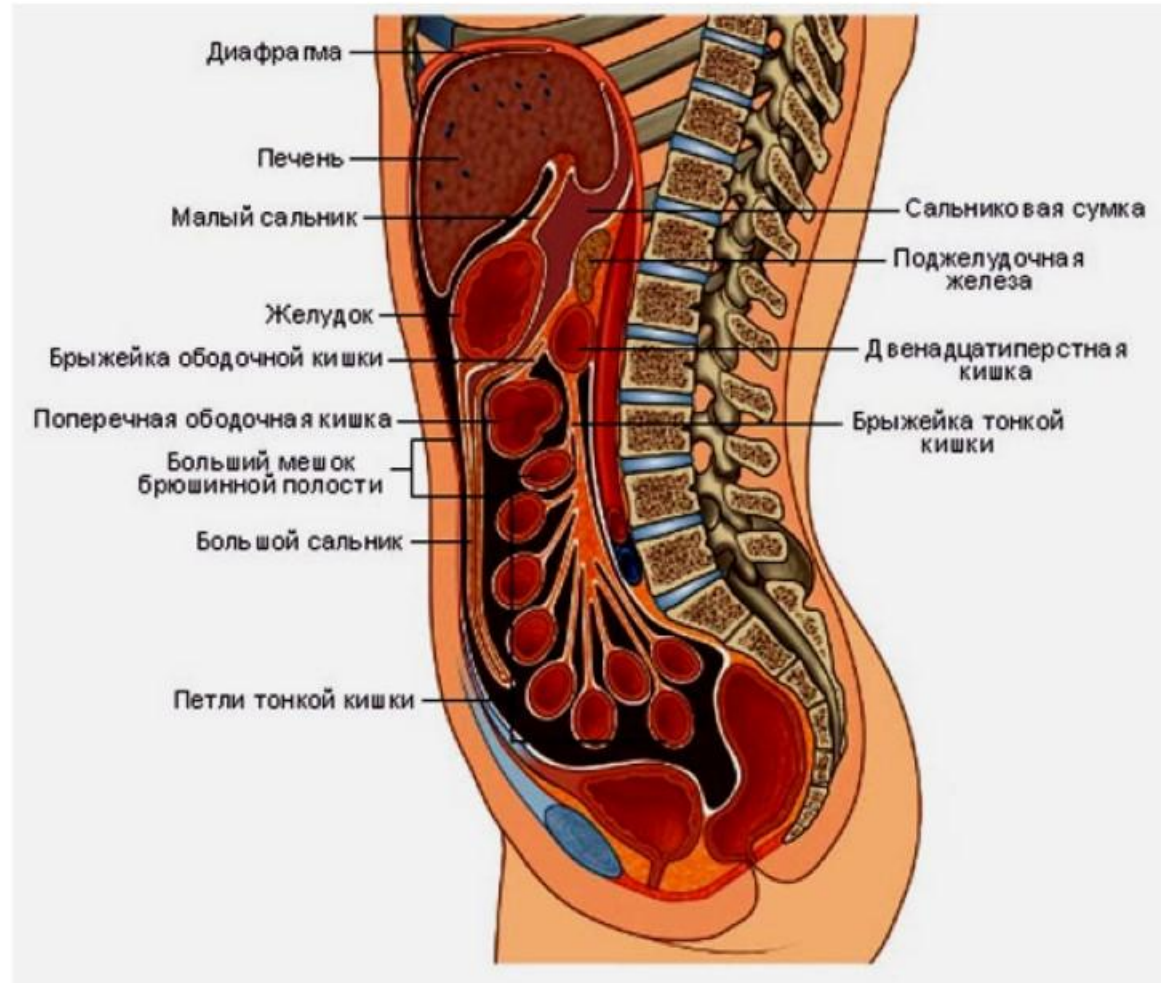


# Брюшина (peritoneum)

**Брюшина** – серозная оболочка, выстилает стенки и покрывает некоторые органы брюшной полости.

- **Париетальная (пристеночная) брюшина** – выстилает стенки брюшной полости.
- **Висцеральная брюшина** – покрывает органы брюшной полости (некоторые органы покрыты брюшиной полностью, некоторые – частично).
- Париетальная брюшина переходит в висцеральную без перерыва, между ними образуется узкое щелевидное пространство – брюшинная полость, заполненная серозной жидкостью
- **Функции брюшины:** и снимает трение и фиксирует положение органов в брюшной полости, участвует в защитных реакция организма.

# Париетальный и висцеральный листки брюшины



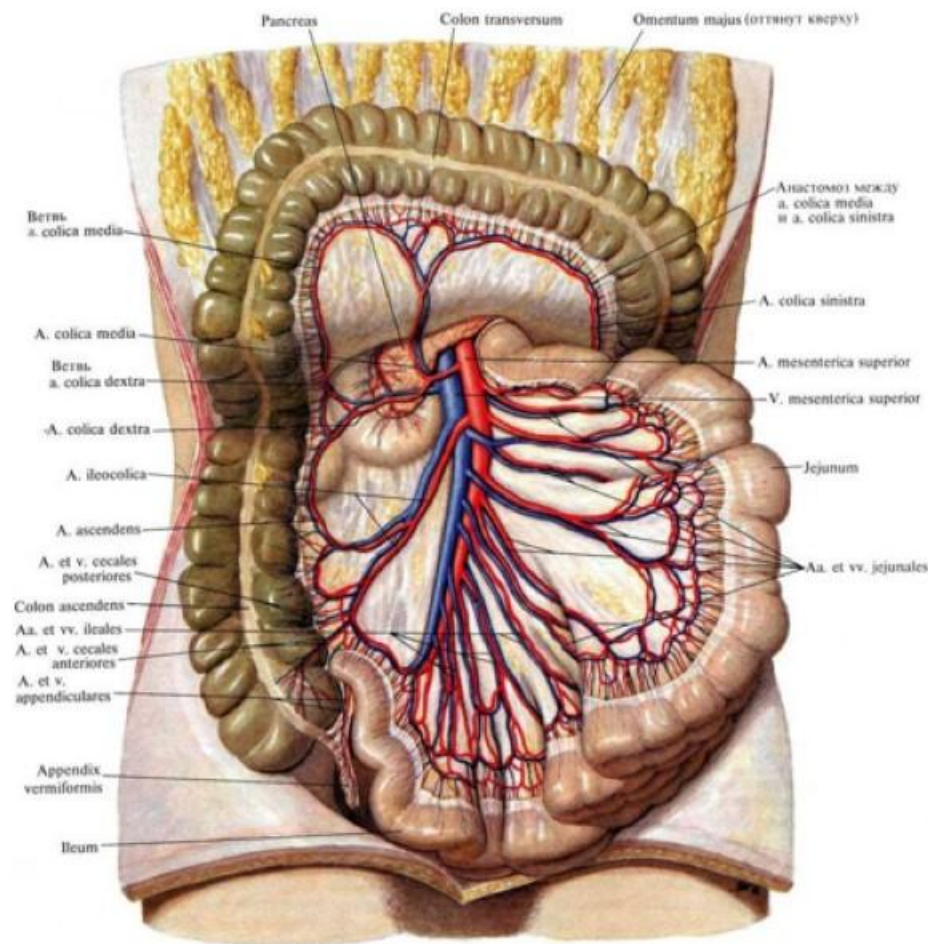
# Брыжейки брюшины

Два этажа брюшной полости разграничены брыжейкой поперечной ободочной кишки.

**Верхний этаж:** желудок, печень, желчный пузырь, селезенка, поджелудочная железа, двенадцатиперстная кишка.

**Нижний этаж:** тонкая и толстая кишки, мочевой пузырь, репродуктивные органы.

- Корень брыжейки поперечной ободочной кишки идет горизонтально на уровне L<sub>II</sub>.
- Корень брыжейки тонкой кишки идет от L<sub>II</sub> до проекции правого крестцово-подвздошного сустава.



# Диспепсия

- **Диспепсия** – это нарушение пищеварения, обусловленное причинами органического и функционального характера. Симптомами являются боли в верхней части живота неясной локализации, тошнота, изжога, чувство переполненности желудка, быстрое насыщение после еды, метеоризм, диарея и др.
- **Функциональная диспепсия** – симптомы нарушения пищеварения НЕ сопровождаются органической патологией органов ЖКТ.
- **Органическая диспепсия** - возникает на фоне различной патологии органов пищеварения (воспалительные процессы, дистрофии, опухоли и др.).



# Этиология диспепсий

- 1. Острый и хронический стресс** - активация симпато-адреналовой системы тормозит функции ЖКТ, создает условия для развития воспалительных и язвенных поражений.
- 2. Алиментарная – несбалансированное питание:**
  - **Бродильная диспепсия** - при преобладании в меню углеводов
  - **Гнилостная диспепсия** – чрезмерное содержание белков, несвежего мяса
  - **Мыльная диспепсия** – чрезмерное содержание жиров, особенно тугоплавких.
- 3. Ферментативная** – гастрогенная, панкреатогенная, гепатогенная и энтерогенная
- 4. Мальабсорбция** - нарушение всасывания питательных веществ в кишечнике
- 5. Инфекционная и интоксикационная**
- 6. Врожденные аномалии**

# Нарушения пищеварения в полости рта

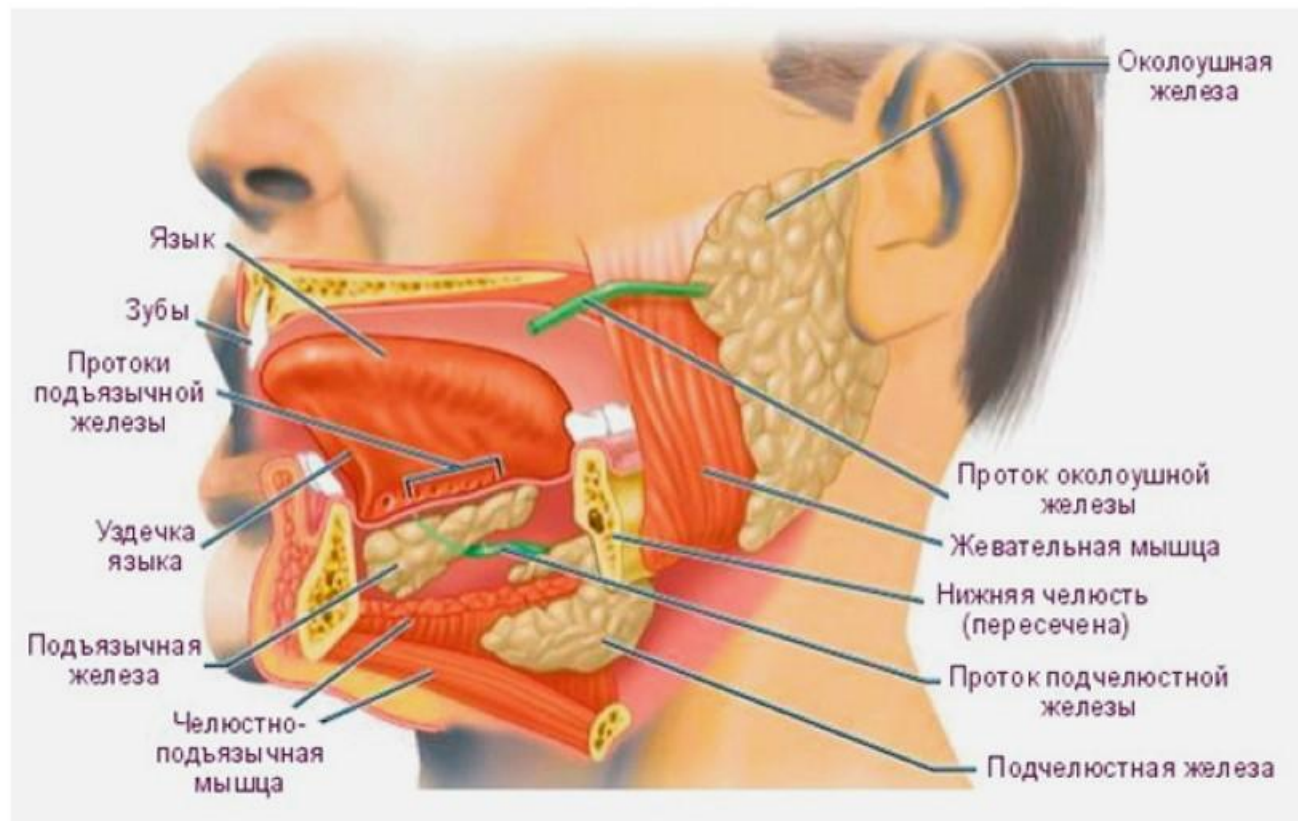
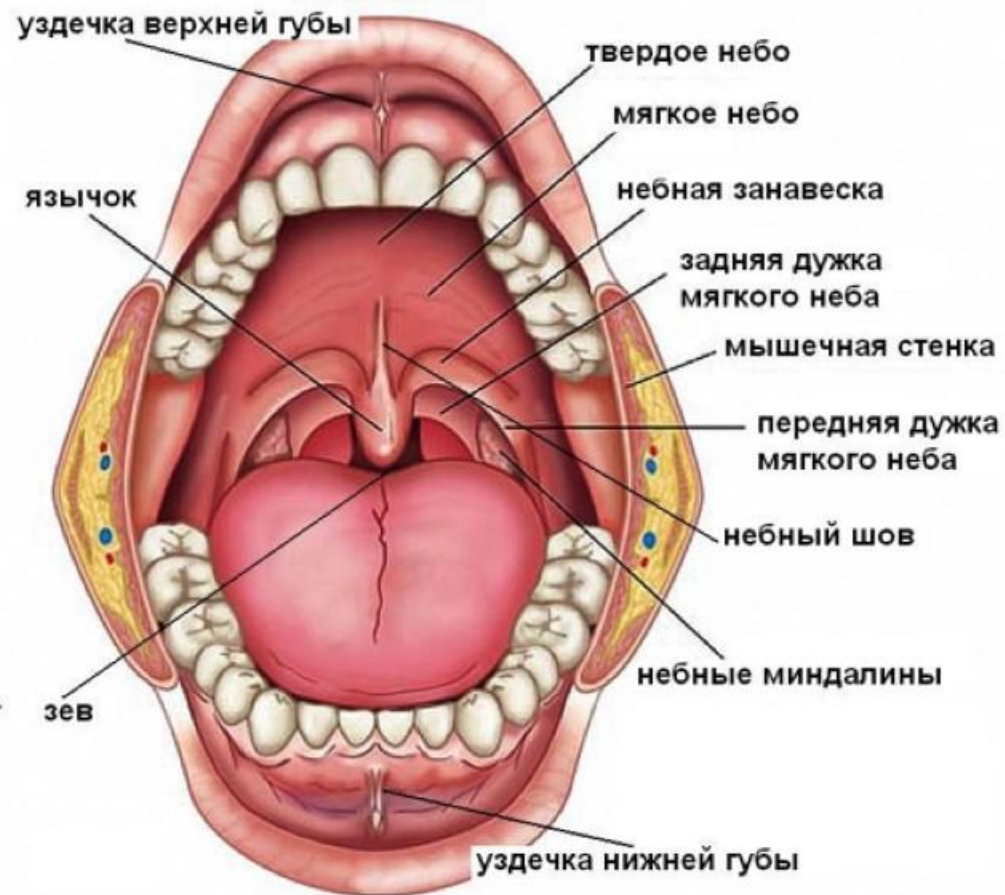
**1. Нарушения акта жевания** – заболевания и отсутствие зубов, травмы челюстей, воспалительные процессы, нарушение иннервации жевательных мышц. – Тормозит секрецию желудочного сока, нарушает пищеварение.

## **2. Нарушения слюноотделения:**

- **Гиперсаливация** – повышение слюноотделения (при воспалительных заболеваниях, гельминтозах, раздражении слюноотделительного центра ствола головного мозга и др.). – Избыток слюны защелачивает содержимое желудка, способствует гниению пищи.
- **Гипосаливация** – пониженное слюноотделение (поражения слюнных желез, нарушение их иннервации, обезвоживание). – Вызывает сухость во рту, нарушения жевания и глотания.

**3. Нарушения глотания (дисфагия)** – при воспалениях и нарушениях иннервации языка, полости рта и глотки. – Пища может попасть в дыхательные пути и вызвать воспаление легких.

# Строение полости рта и слюнные железы



# Сиалоденит

**Сиалоденит** – инфекционное воспаление слюнных желез. Инфекция проникает через протоки (с пищей и др.) или гематогенным путем. Чаще поражаются околоушные железы (**паротит**).

## Формы:

- Острый (катаральный, гнойный, гангренозный)
- Хронический – сопровождается разрастанием соединительной ткани в строме и замещение паренхимы слюнных желез. Железа становится бугристой, напоминает опухоль.



# Эпидемический паротит

- **Эпидемический паротит** – острое вирусное заболевание, чаще встречается в детском возрасте. Характерно поражение слюнных желез. Осложнения – острый панкреатит, менингит, энцефалит, поражения половых желез, приводящие к бесплодию (у мужчин).



# Ангина (тонзиллит, амигдаллит)

Ангина – инфекционное заболевание небных миндалин.

## 1. Острые формы:

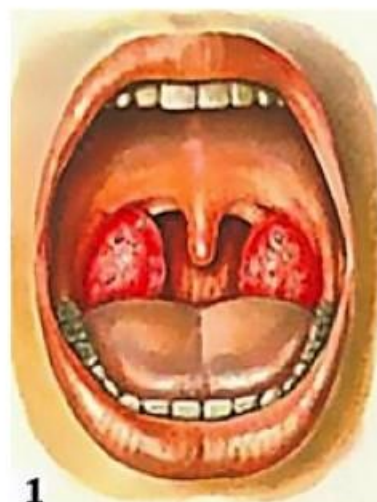
- **Катаральная** – гиперемия и отек слизистой миндалин)
- **Лакунарная** – скопление серозного или гнойного экссудата в лакунах.
- **Фолликулярная** – поражаются лимфоидные фолликулы и возникают очаги гнойного расплавления.
- **Фибринозная** – экссудат в виде фибриновых пленок на миндалинах.
- **Гнойная ангина** – флегмонозная (разлитое гнойное воспаление) или абсцесс (гнойное расплавление тканей с образованием полости, заполненной гноем)
- **Некротическая** – некроз слизистой оболочки, язвы, кровоизлияния
- **Гангренозная** – полный распад миндалин.

**2. Хроническая ангина** – характерно увеличение и склероз миндалин за счет гиперплазии лимфоидной ткани и разрастания соединительной ткани. **Осложнения – сенсibilизация организма и развитие ревматизма.**

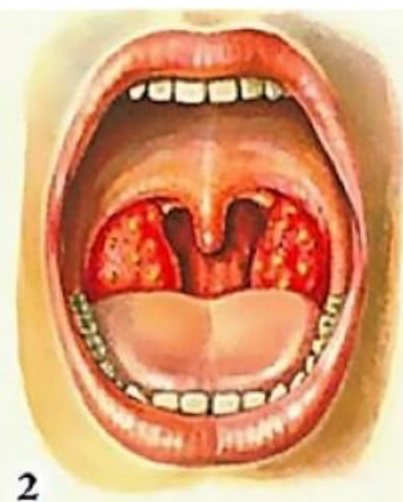
# Виды ангины и осложнения

## Осложнения:

1. Сенсibilизация и развитие ревматизма
2. Заглоточный абсцесс



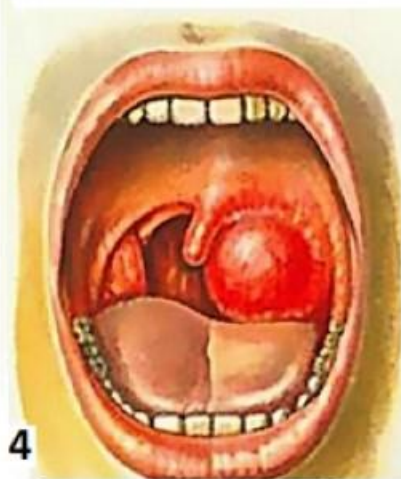
1  
Катаральная



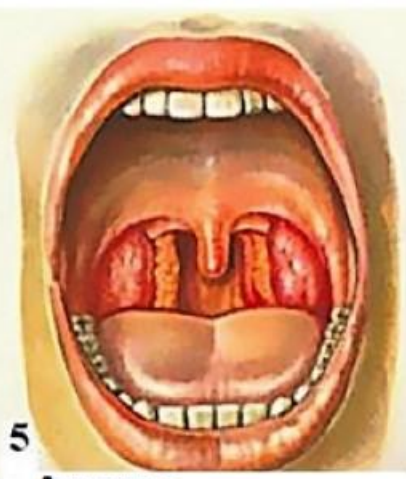
2  
Фолликулярная



3  
Лакунарная



4  
Флегмонозная  
(паратонзиллярный  
абсцесс)



5  
Ангина  
боковых валиков



6  
Язвенно-пленчатая

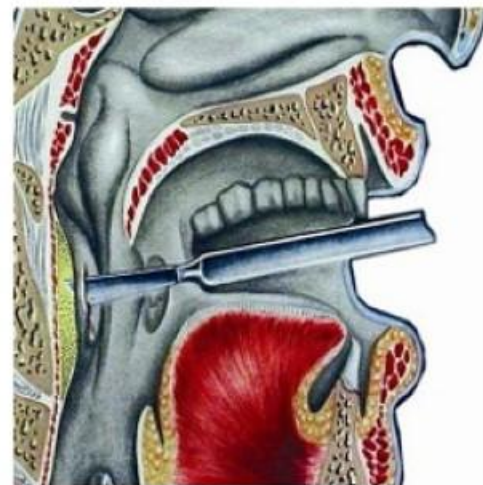
# Дисфагия

**Дисфагия** – нарушение акта глотания.

- Глоточная дисфагия.
- Пищеводная дисфагия.

## Этиология

- **Функциональные нарушения** – бульбарный паралич и др. нарушения нервной иннервации, миопатия, миастения.
- **Органические поражения** – воспалительные процессы, сужения, сдавления, новообразования и др.



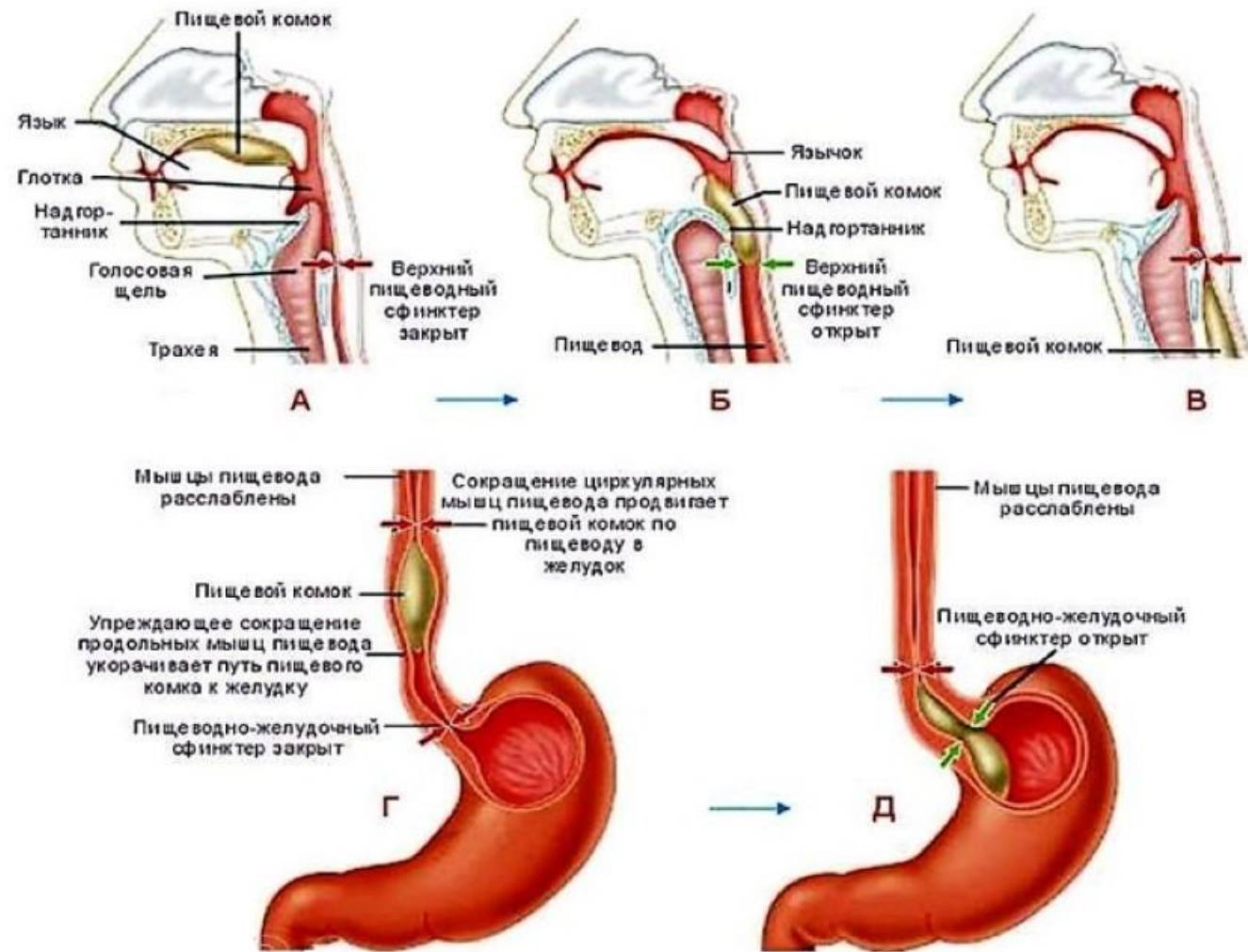
**Заглочочный абсцесс**



# Фазы глотания

- 1. Ротовая** – произвольная или непроизвольная (1 сек).
- 2. Глоточная** – непроизвольная (1 сек).  
Иннервация – VII, IX, X, XII пары ЧМН
- 3. Пищеводная** – непроизвольная (жидкая пища – 2-3 сек, твердая -10 сек).  
Иннервация – X пара ЧМН, интрамуральная (метасимпатическая) НС пищевода.

**Центр глотания – продолговатый мозг**  
**- непроизвольные акты,**  
**сенсомоторная кора больших полушарий – произвольные акты.**

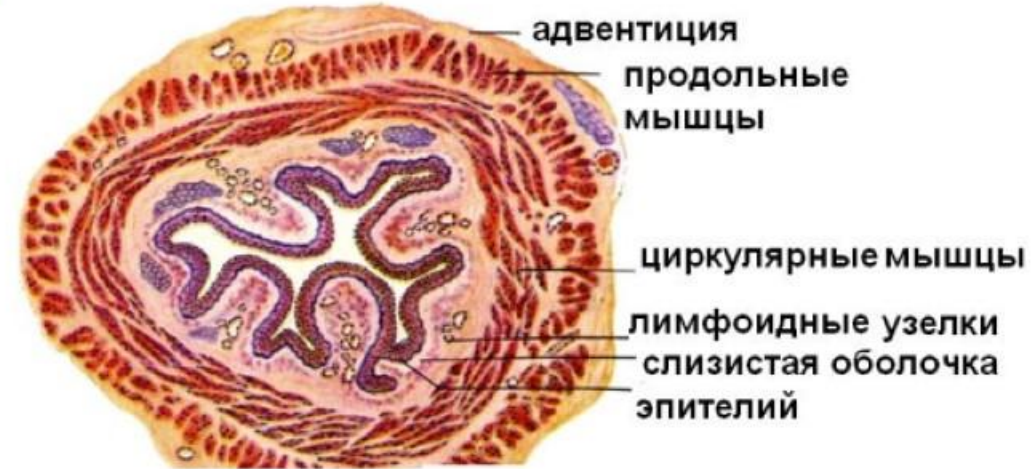


# Болезни пищевода

- Ахалазия кардии пищевода
- Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
- Гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)
- Пищевод Барретта
- Эзофагит и язвы пищевода
- Стриктуры пищевода
- Дивертикулы пищевода
- Опухоли пищевода

**Методы исследования: контрастная рентгенография, эндоскопия, КТ, УЗИ.**

# Строение пищевода



- **Эпителий** – многослойный плоский.
- **Слизистая оболочка пищевода** - имеет многочисленные продольные складки, которые расширяются при прохождении пищи.
- **Верхний сфинктер пищевода** (верхнее сужение пищевода) - между глоткой и пищеводом.
- **Нижний сфинктер пищевода** (нижнее сужение пищевода) - между желудком и пищеводом.

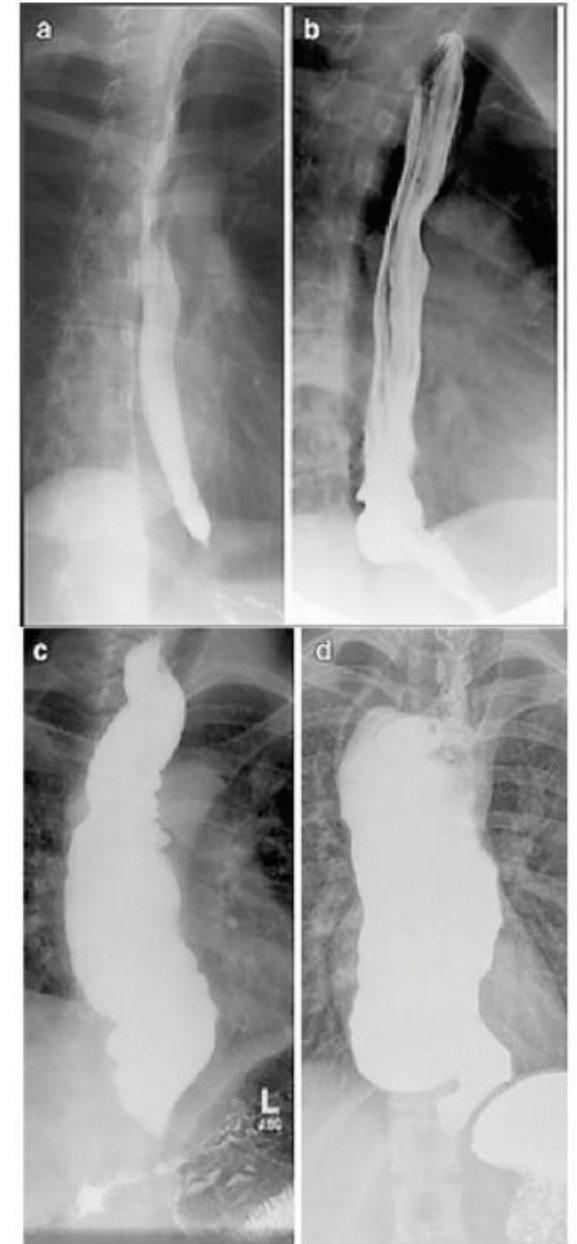
# Ахалазия кардии пищевода

**Ахалазия кардии пищевода (кардиоспазм пищевода)** – отсутствие или недостаточное расслабление нижнего отдела пищевода нейрогенной этиологии.

**Этиология и патогенез** - нарушение нервной иннервации, нарушение перистальтики, спазм нижнего пищеводного сфинктера, невозможность проведения пищи в желудок.

**Симптомы:** регургитация пищи (срыгивание, пищеводная рвота), дисфагия.

**Осложнения:** расширение и воспалительные процессы пищевода, нарушения пищеварения, снижение социальной адаптации.



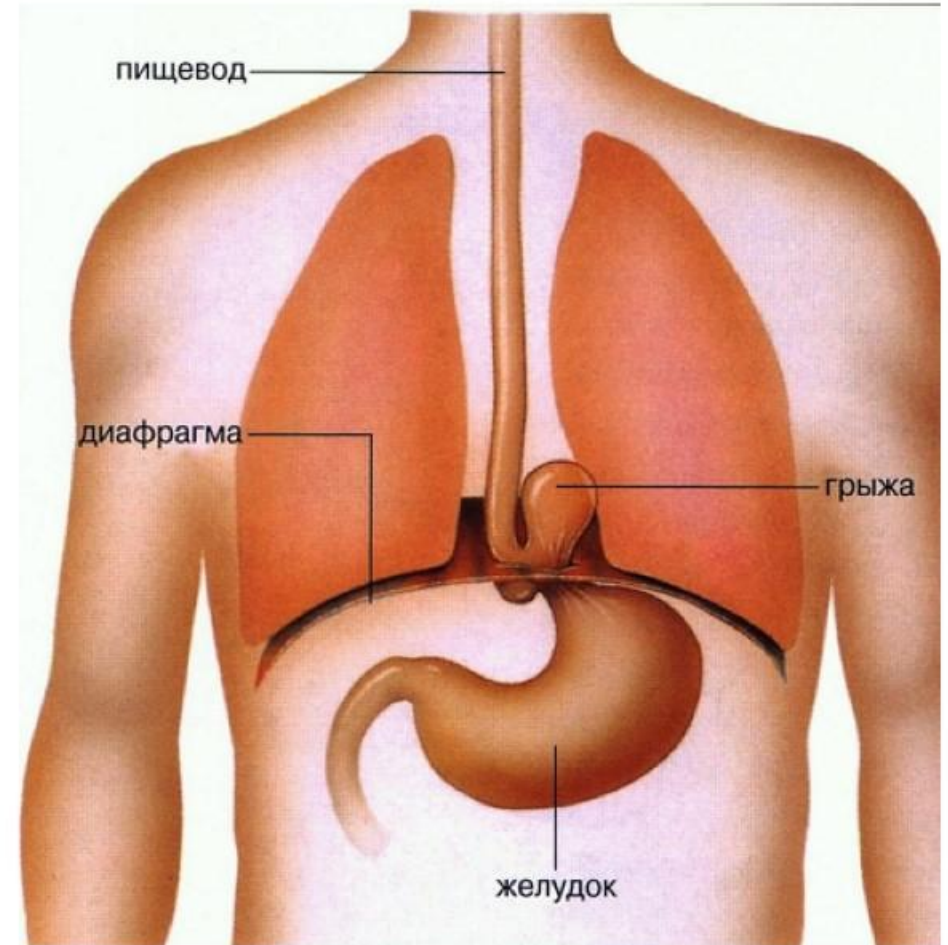
# Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

**Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы** – выпячивание части желудка (и кишечника) в грудную полость.

**Этиология** – травмы диафрагмы, слабая соединительная ткань, дистрофия мышц и связок, повышенное внутрибрюшное давление.

**Симптомы** – отрыжка, изжога, боли за грудиной, дисфагия и др.

**Осложнения** – рефлюкс-эзофагит, пищевод Баррета, ущемления органов ЖКТ.

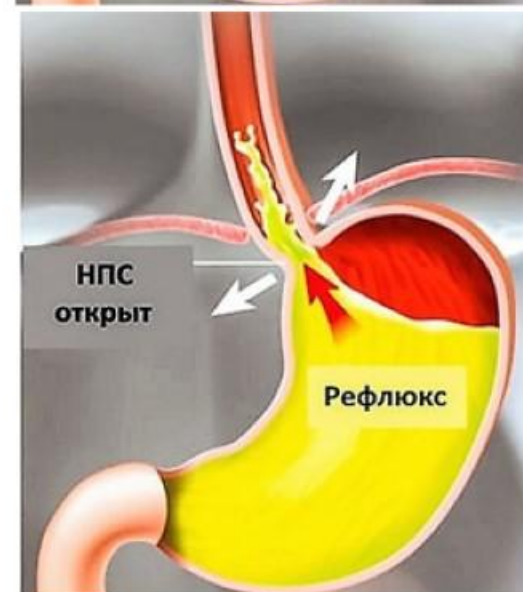
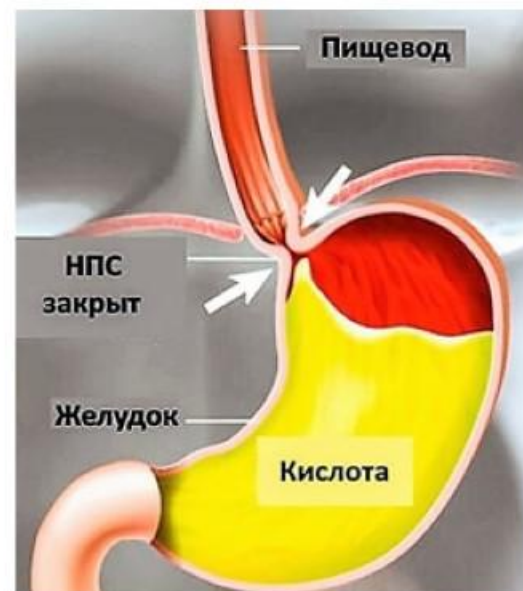


# Гастроэзофагеальный рефлюкс

**Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)** – это хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное спонтанным, регулярно повторяющимся забросом в пищевод желудочного или желудочно-кишечного содержимого, приводящим к поражению нижнего отдела пищевода.

**Этиология:** снижение тонуса нижнего пищеводного сфинктера, нарушения опорожнения желудка, повышение внутрибрюшного давления.

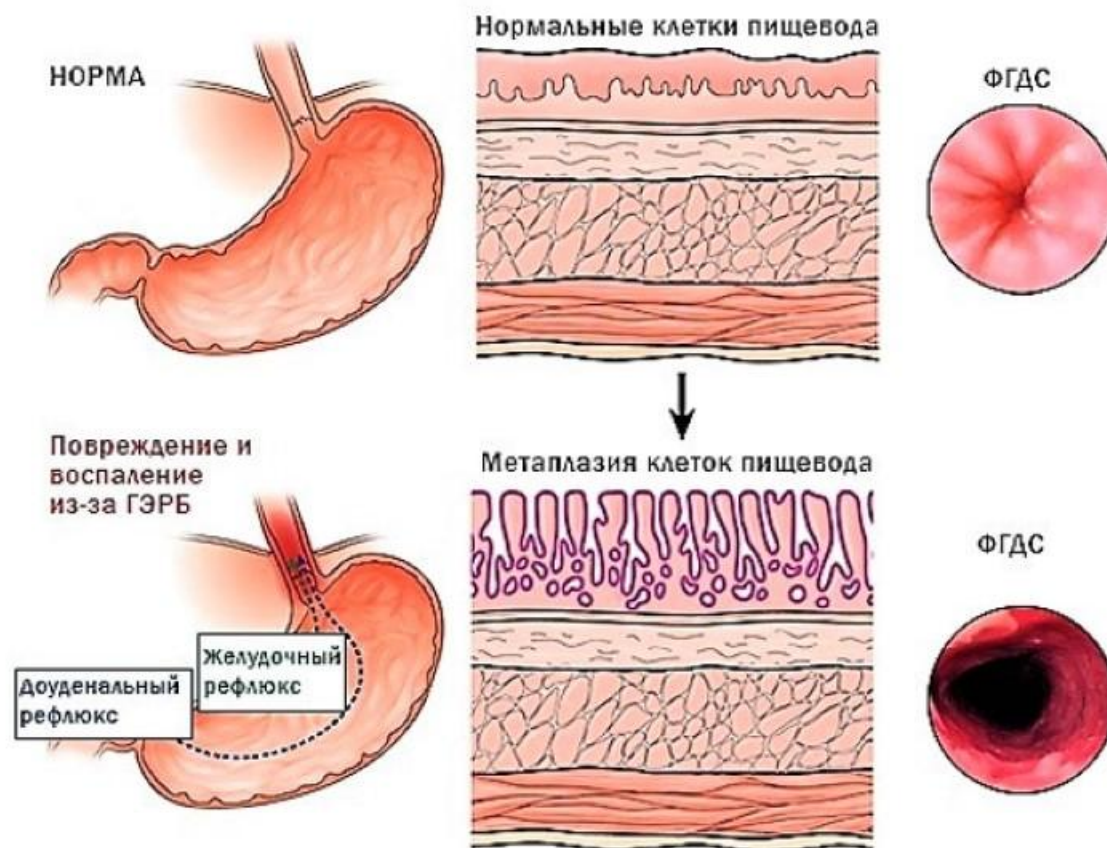
**Физиологический рефлюкс** - появляется непосредственно после еды и не доставляет человеку очевидного дискомфорта!



# Пищевод Барретта

**Пищевод Барретта** - заболевание, при котором эпителий пищевода заменяется на эпителий желудка или кишечника (метаплазия), оценивается как предраковое состояние.

**Этиология и патогенез:** хронический гастроэзофагиальный рефлюкс, повреждение и хроническое воспаление слизистой оболочки, дисплазия эпителия, нарушение механизмов клеточной дифференцировки, метаплазия эпителия пищевода (предраковое состояние).



# Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и пищевод Барретта.

I СТЕПЕНЬ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ (ГПОД)



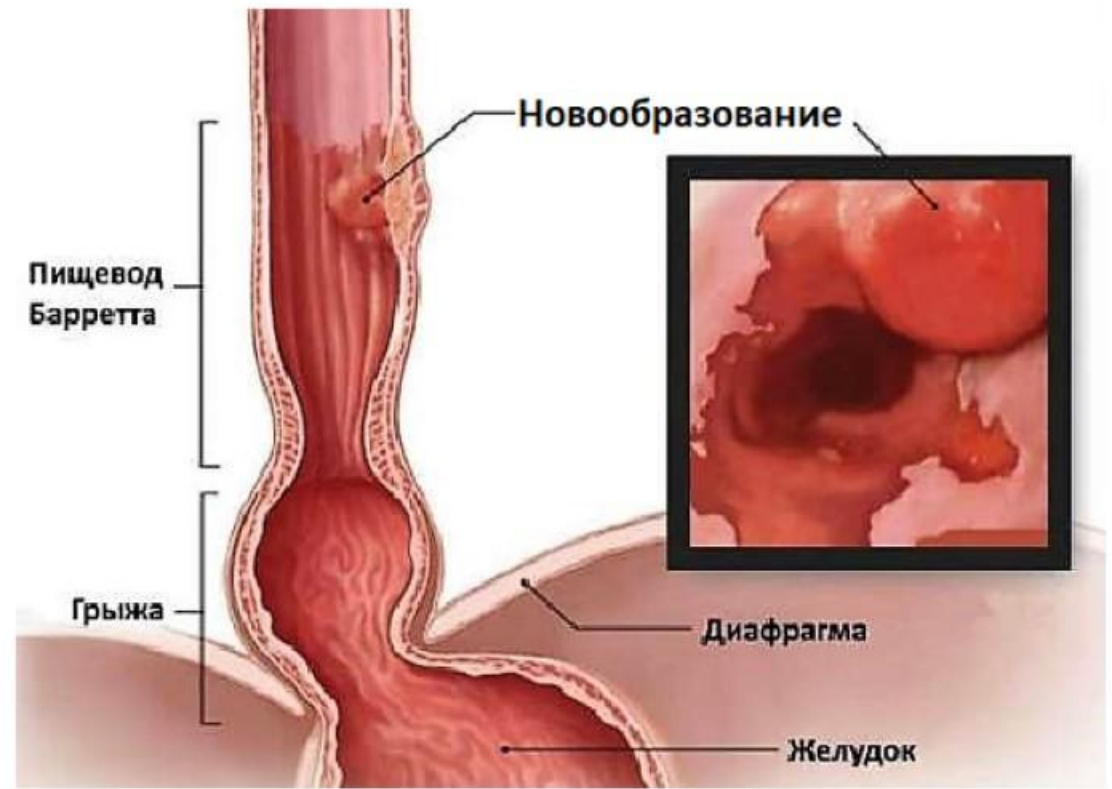
НОРМА



II СТЕПЕНЬ ГПОД



III СТЕПЕНЬ ГПОД





# Эзофагит

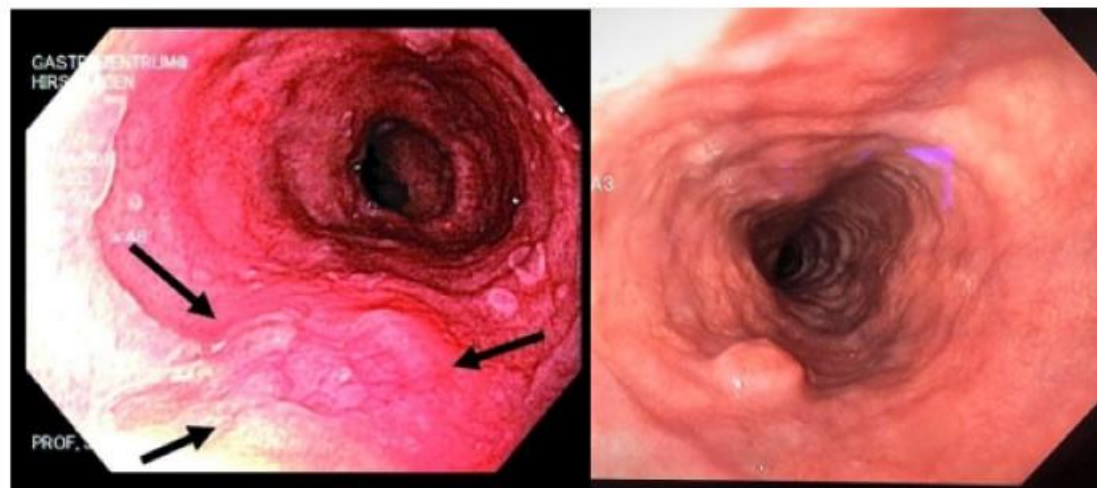
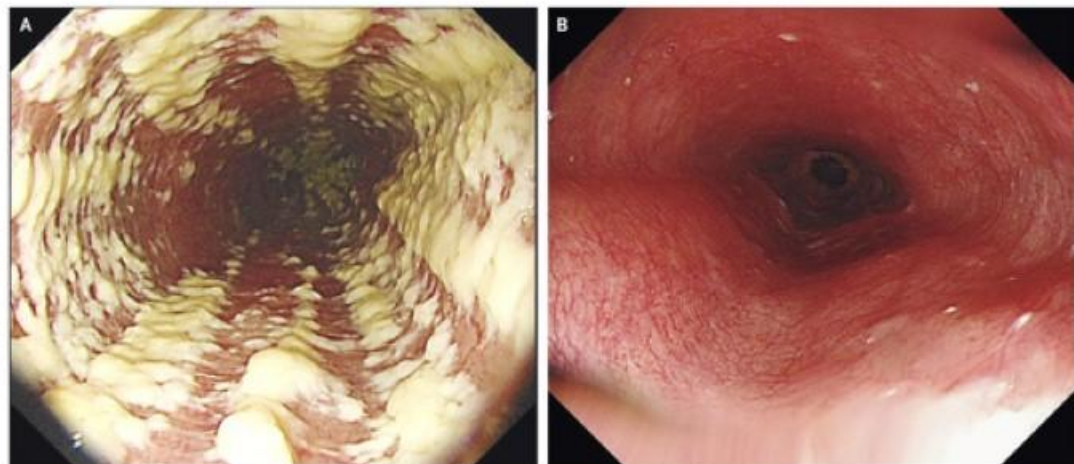
**Эзофагит – воспаление пищевода.**

**Этиология:** инфекционные, термические, химические, травматические повреждения, гастроэзофагеальный рефлюкс.

**Формы:**

**Острый** – катаральный, фибринозный, флегмонозный, язвенный, гангренозный.

**Хронический** – характерны суживание эпителия пищевода, метаплазия эпителия, склероз стенки пищевода, новообразования.

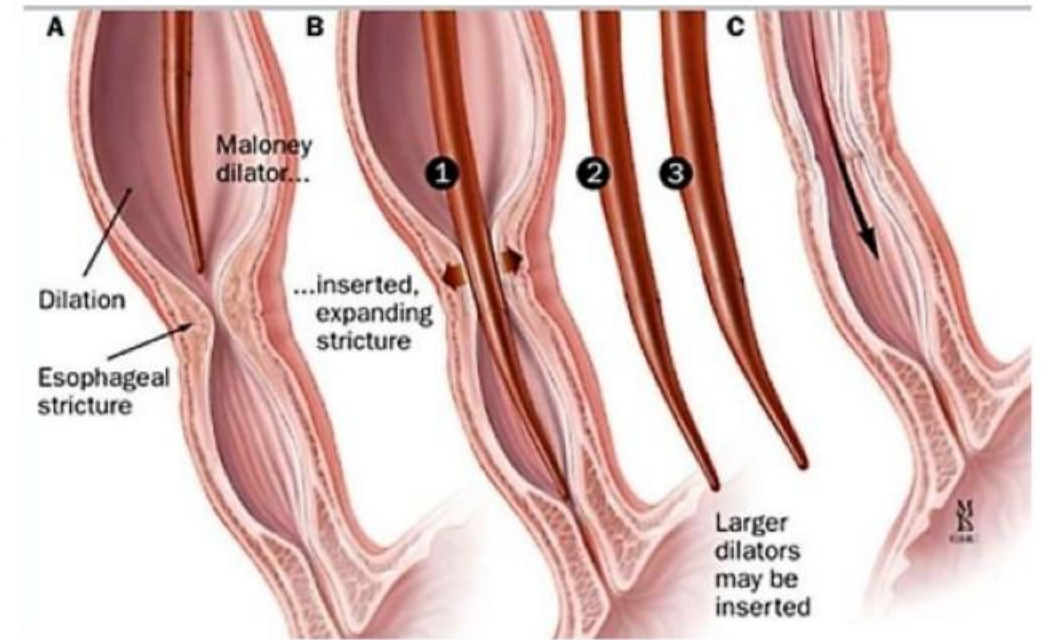


# Стриктуры пищевода

**Стриктуры пищевода** - НЕ физиологические сужения пищевода. Характерны дисфагия, регургитация, пищеводная рвота.

**Этиология и патогенез:** коррозивный эзофагит, обусловленный химическими и термическими ожогами, инфекционными поражениями, рефлюкс-эзофагит и др. Пролиферативная стадия воспаления приводит к образованию рубцов и разрастаниям соединительной ткани.

**Осложнения:** дивертикулит, аспирация пищевыми массами, пневмонии.



**Бужирование** – метод исследования проходимости и расширения полых трубчатых органов с помощью специальных зондов.

# Дивертикулы пищевода

**Дивертикулы пищевода** – это деформация и мешотчатое выбухание слоев стенки пищевода.

**Симптомы:** першение в горле, повышенное слюноотделение (гиперсаливация), дисфагия, регургитация пищи, гнилостный запах изо рта.

**Этиология:** слабость мышечного слоя, повышенное давление в пищеводе.

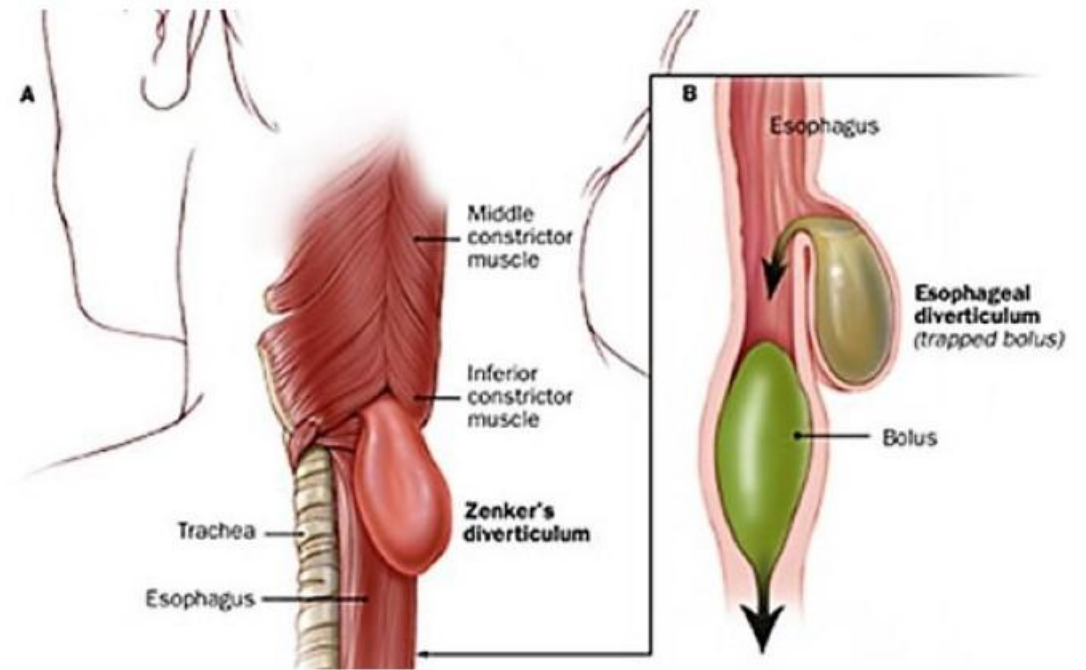
**Факторы риска** - травмы пищевода, хронические воспаления, эзофагоспазм, ахалазия кардии, стриктуры пищевода.

**Осложнения:** скопление пищевых масс и воспалительные процессы в дивертикуле, регургитация и аспирация пищевыми массами, развитие пневмоний.

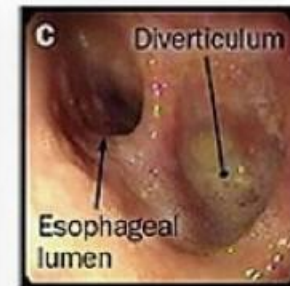


# Дивертикул Ценкера

- **Дивертикул Ценкера (глоточно-пищеводный дивертикул)** - мешковидное выпячивание пищевода в области глоточно-пищеводного перехода. Проявляется неприятным запахом изо рта, отрыжкой, дисфагией, сухим кашлем. По мере прогрессирования на шее появляется округлое мягкое образование, увеличивающееся во время приема пищи. Может достигать 10-30 см.



Barium swallow



Scope view

# Опухоли пищевода

**Опухоли пищевода** – доброкачественные и злокачественные новообразования, возникающие из различных слоев пищеводной стенки.

**Симптомы:** дисфагия, рвота, отрыжка, боли и чувство тяжести за грудиной, кашель, исхудание, анемия.

**Злокачественные опухоли** – чаще представлены плоскоклеточным раком, аденокарцинома и др. формы встречаются редко. Рост может быть эндофитным и экзофитным.

**Локализация** – чаще в средней и дистальной частях пищевода.

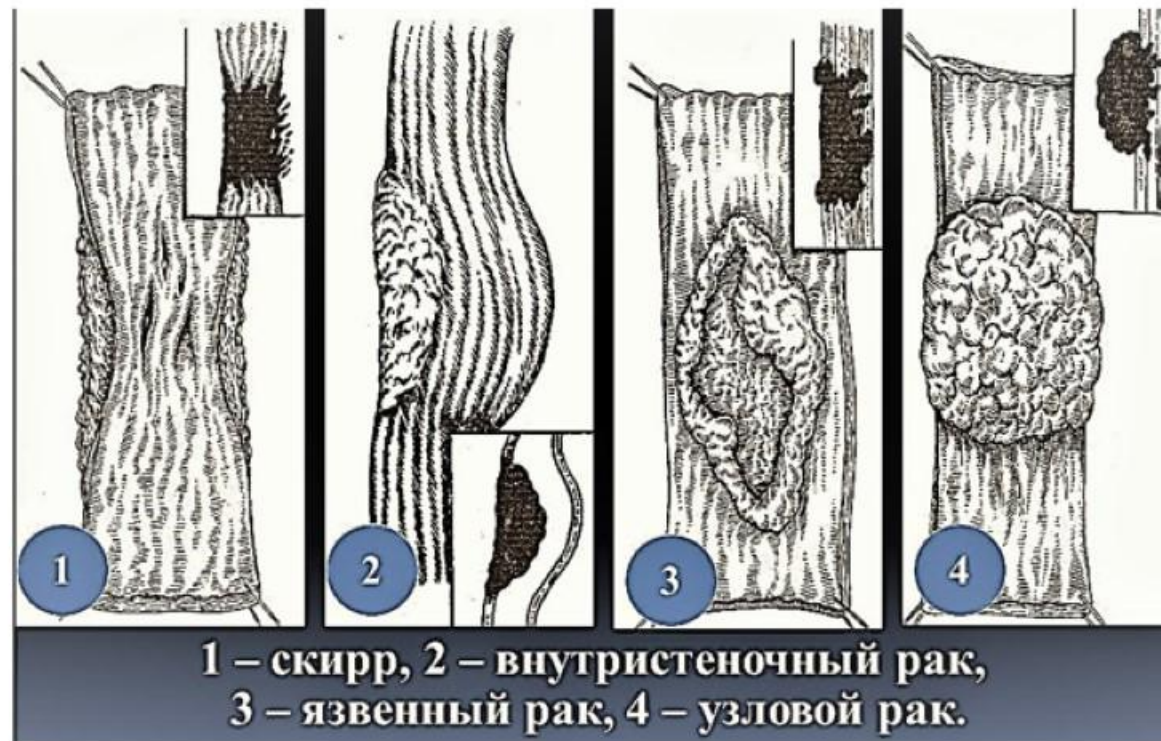
**Метастазирование** – лимфатический проток, трахея, крупные артерии и вены, корень легкого, печень, диафрагма.

# Рак пищевода

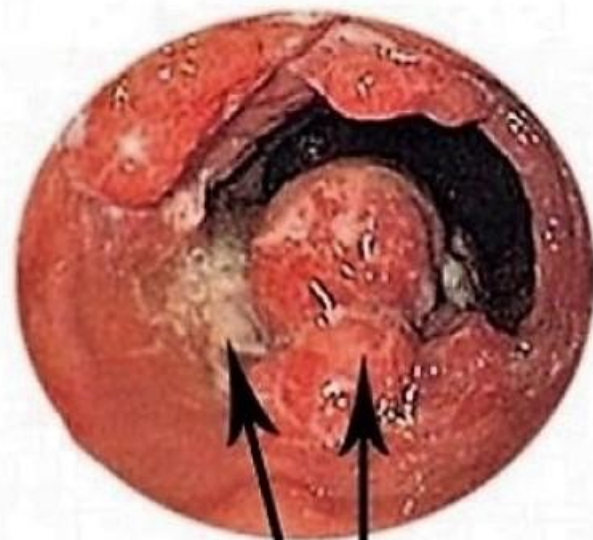
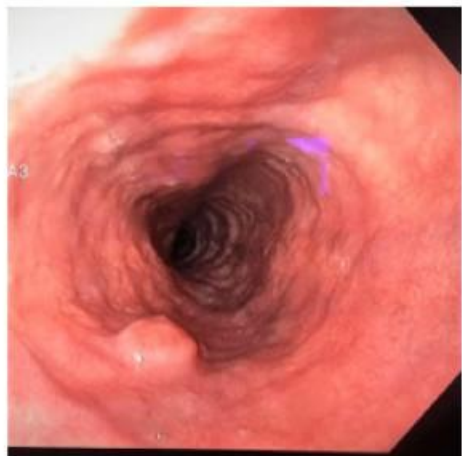
**Рак пищевода** – злокачественная опухоль, формирующаяся из разросшегося и переродившегося эпителия стенки пищевода.

**Симптомы:** прогрессирующая дисфагия, снижением массы тела в результате недостаточного питания.

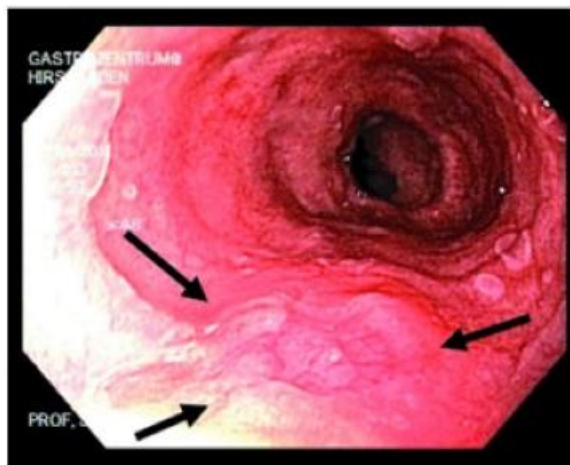
**Факторы риска:** рефлюкс-эзофагит, язвы пищевода, метаплазия, пищевод Барретта, дивертикулит, неоплазия.



# Рак пищевода



Рак



# Болезни желудка

## Виды расстройств

- Нарушения секреторной функции
- Нарушения моторной функции
- Гастроптозы
- Пневматозы
- Гастриты
- Язвенная болезнь
- Опухоли желудка

## Основные проявления и симптомы

- Несварение и чувство дискомфорта в эпигастральной области
- Спазмы желудка и спастические боли
- Вздутие живота и повышенное газообразование (пневматозы)
- Изжога и отрыжка
- Тошнота и рвота
- Нарушения стула



# Нарушения секреторной функции желудка

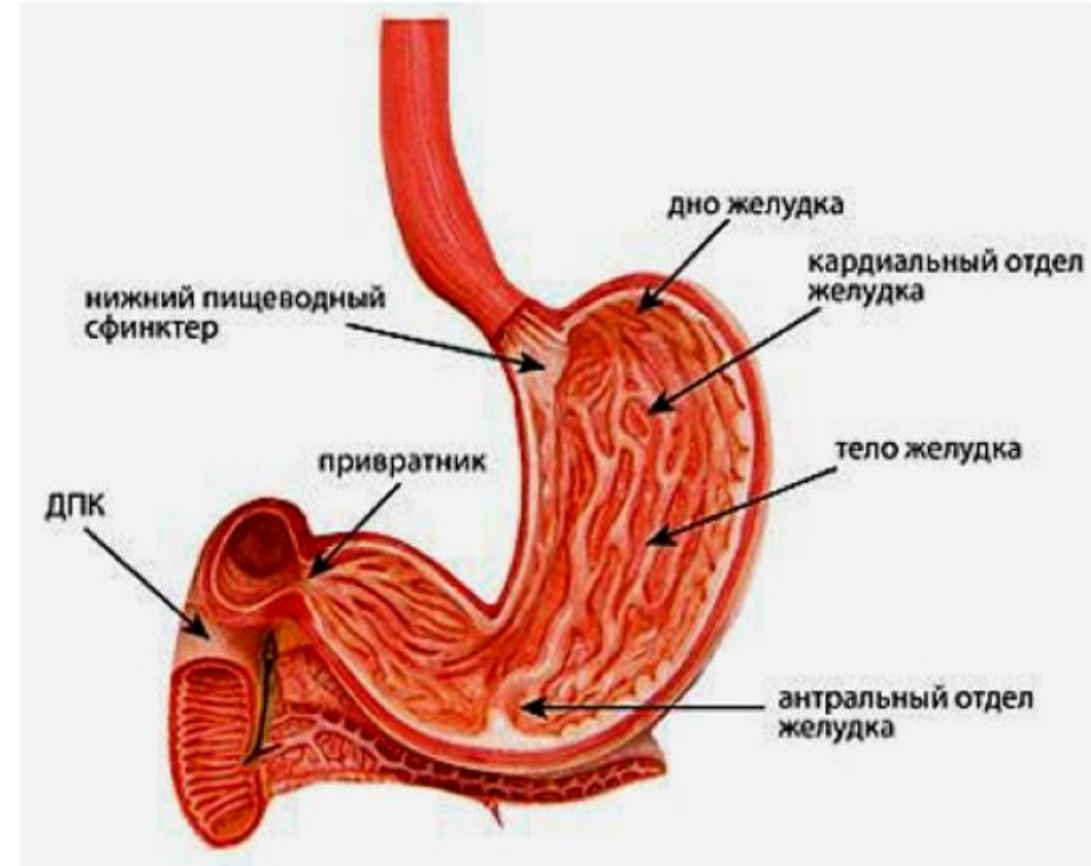
- **Гиперсекреция желудочного сока** – избыточное образование соляной кислоты приводит к повреждениям стенок желудка, замедлению эвакуации пищи, брожению.
- **Гипосекреция желудочного сока** – снижение кислотности, пищеварительной и бактерицидной функции, нарушение усвоения витамина В12 и развитие железодефицитной анемии.
- **Ахилия (прекращение секреции)** – нарушение пищеварительной функции, эвакуация пищи ускоряется, усиливается гниение в кишечнике, развиваются железодефицитные анемии.

**Этиология: нарушения нервной и гуморальной регуляции желез желудка, воспалительные процессы и повреждения стенок желудка.**

# Строение желудка и этапы пищеварения

**Пищеварительный мешок (кардиальная часть, дно и тело желудка)** - обработка пищи желудочным соком и основные процессы пищеварения.

**Антральный отдел (антрум)** – нижняя треть желудка, переходит в пиларическую часть. Железы этого отдела вырабатывают муцин (слизь), происходит частичная нейтрализации химуса (пищевой кашицы) перед его эвакуацией в двенадцатиперстную кишку.



# Состав желудочного сока

- **Кислотность желудочного сока:**  
**на пике пищеварения  $pH = 0,8-1,5$ ; в покое  $pH=6$**
- **Пепсин** – основной фермент желудочного сока, расщепляет белки, активен только при  $pH=1-2$ !
- **Соляная кислота (HCl)** – обеспечивает бактерицидные свойства, активирует превращение пепсина из пепсиногена.
- **Внутренний фактор Кастла** – необходим для всасывания витамина B12, при недостатке развивается железодефицитная анемия.
- **Муцин** – белок образующий слизь, защищает стенки желудка от желудочного сока.
- **Гастрин, ренин, липазы, амилазы** – ферментируют расщепление белков, жиров и углеводов.
- **Вода – 99%.**

# Пищеварительные функции желудка

**1. Накопление, механическая, ферментативная и бактерицидная обработка пищи.**

**2. Антианемическая функция** - превращение железа в легко усвояемые формы под действием внутреннего фактора Кастла.

**3. Всасывание в желудке:**

- Некоторые аминокислоты
- Глюкоза
- Растворенные в воде минеральные вещества (медь, фториды, йодиды, молибден и др.)
- Алкоголь

# Нарушения моторной функции желудка

**1. Усиление тонуса и сокращений желудка**

**2. Ослабление тонуса и сокращений желудка**

**Основные симптомы:** спастические боли и чувство дискомфорта в эпигастральной области, гастроэзофагеальный рефлюкс и изжога, отрыжка, тошнота и рвота.

**Этиология:** нарушения нервной и гуморальной регуляции моторики желудка, воспалительные процессы и повреждения стенок желудка.

# Моторная функция желудка

- **Тонические сокращения** – приспособливают желудок к объему поступившей пищи.
- **Перистальтические сокращения** - перемешивают пищу и участвуют в ее эвакуации.
- **Рвотный рефлекс** – обусловлен перистальтическими движениями мускулатуры желудка, но в обратном направлении, например, при приеме недоброкачественной пищи.
- **Голодные сокращения** – наблюдаются в пустом желудке, участвуют в формировании чувства голода.

**При нарушениях моторных функций соответствующие виды сокращений будут усиливаться или ослабляться, провоцируя или усугубляя нарушения пищеварительных функций!**

# Регуляция моторики желудка

## 1. Нервная регуляция моторики желудка

- **Раздражения блуждающих нервов (вегетативные центры гипоталамуса, продолговатый мозг, интрамуральные ганглии)** и выделение ацетилхолина усиливают моторику желудка, снижают тонус пилорического сфинктера, способствуют эвакуации пищи.
- **Усиление симпатических влияний** (вегетативные центры гипоталамуса, брюшное аортальное сплетение, интрамуральные сплетения) выделение адреналина и норадреналина тормозит моторику желудка, усиливает сокращение сфинктеров, способствует задержке эвакуации пищи.

## 2. Гуморальная регуляция

- **Гастрин, мотилин, серотонин, инсулин** – усиливают моторику
- **Секретин и глюкагон и др.** – снижают моторику.

# Гастрит

- **Гастрит** – воспаление слизистой желудка.

## **Этиологические факторы:**

- Нарушения нервной и гуморальной регуляции и повышение чувствительности желудка к действиям повреждающих факторов.
- Действие инфекционных агентов (*Helicobacter pylori* и др.)
- Аллергические и аутоиммунные реакции

**Факторы риска:** раздражения слизистой оболочки холодной, горячей, острой, грубой и трудно перевариваемой пищей, злоупотребления алкоголем и табакокурением.



# Острый гастрит: формы и исходы

**Катаральный** – отек и гиперемия слизистой оболочки, усиление продукции муцина (слизи)

**Фибринозный** – слизистая оболочка утолщена, очаги некроза покрыты фибринозной пленкой серого или желто-коричневого цвета.

**Гнойный (флегмонозный)** – стенка желудка утолщена, складки грубые, с кровоизлияниями и фибринозными отложениями.

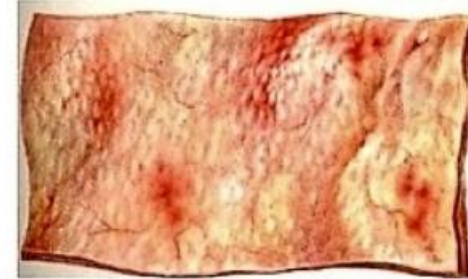
**Некротический (эрозивный)** – выраженные деструктивные изменения, образование эрозий и острых язв.

**Исходы:** полное выздоровление (при катаральном гастрите), развитие хронического гастрита, атрофия слизистой, цирроз желудка (при флегмонозном и некротическом гастрите).

# Формы гастрита



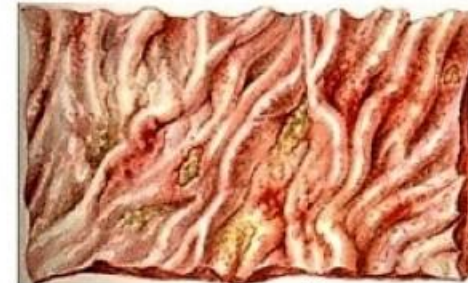
Слизистая оболочка желудка при различных формах гастрита



атрофический



полипозный



коррозивный



флегмонозный

# Хронический гастрит

**Хронический гастрит** – длительные дистрофические нарушения, атрофия слизистой и желез, склероз стенки желудка. Формы:

**Поверхностный** – дистрофические изменения поверхностного эпителия и желез, без атрофии.

**Атрофический** – выраженная атрофия слизистой оболочки и желез.

**Гипертрофический** – гиперплазия сохранившихся желез, резкое утолщение слизистой оболочки и огрубление складок.

**Атрофически-гиперпластический** – атрофия слизистой и желез сочетается с гиперплазией недифференцированных клеток камбиальной зоны.

**Исходы:** выздоровление, развитие язвы желудка, рак желудка (при тяжелой дисплазии эпителия).

# Гастриты с повышенной и пониженной кислотностью

## Повышенная кислотность

- 1. Привкус металла во рту.
- 2. Перманентные диареи.
- 3. Тошнота, изжога по утрам, после пробуждения.
- 4. Сильные боли в области пупка, возникающие пульсирующими приступами в промежутках между приёмами пищи.

## Пониженная кислотность

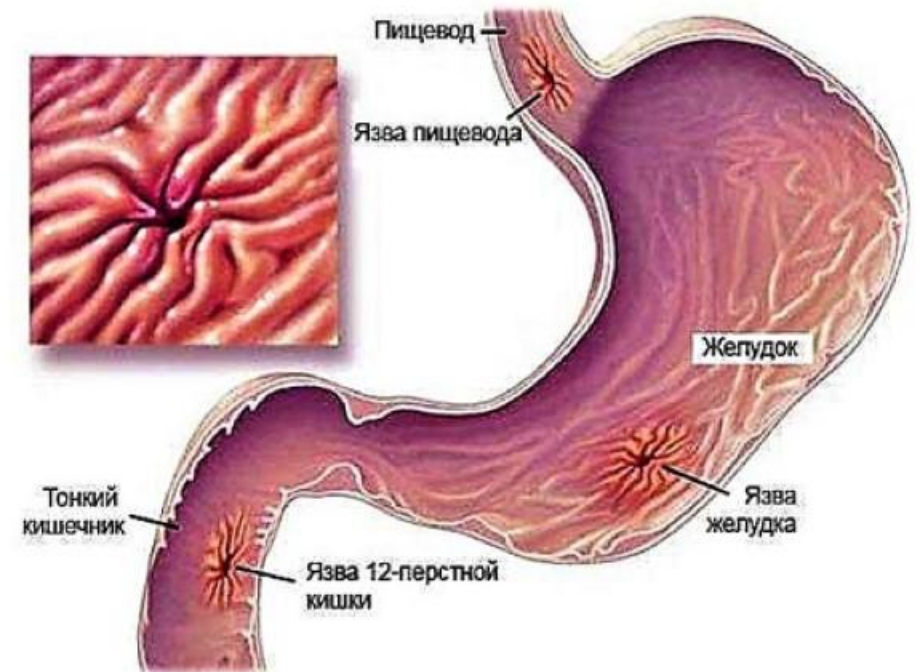
- 1. Насыщение от мизерных порций пищи.
- 2. Чувство тяжести в желудке даже после незначительного перекуса.
- 3. Нерегулярные походы в туалет
- 4. Тухлый запах из ротовой полости.
- 5. Вздутие живота.

# Язвенная болезнь

**Язвенная болезнь** – хроническое заболевание, характеризуется длительно существующей, периодически заживающей язвой желудка или двенадцатиперстной кишки.

## Этиологические факторы:

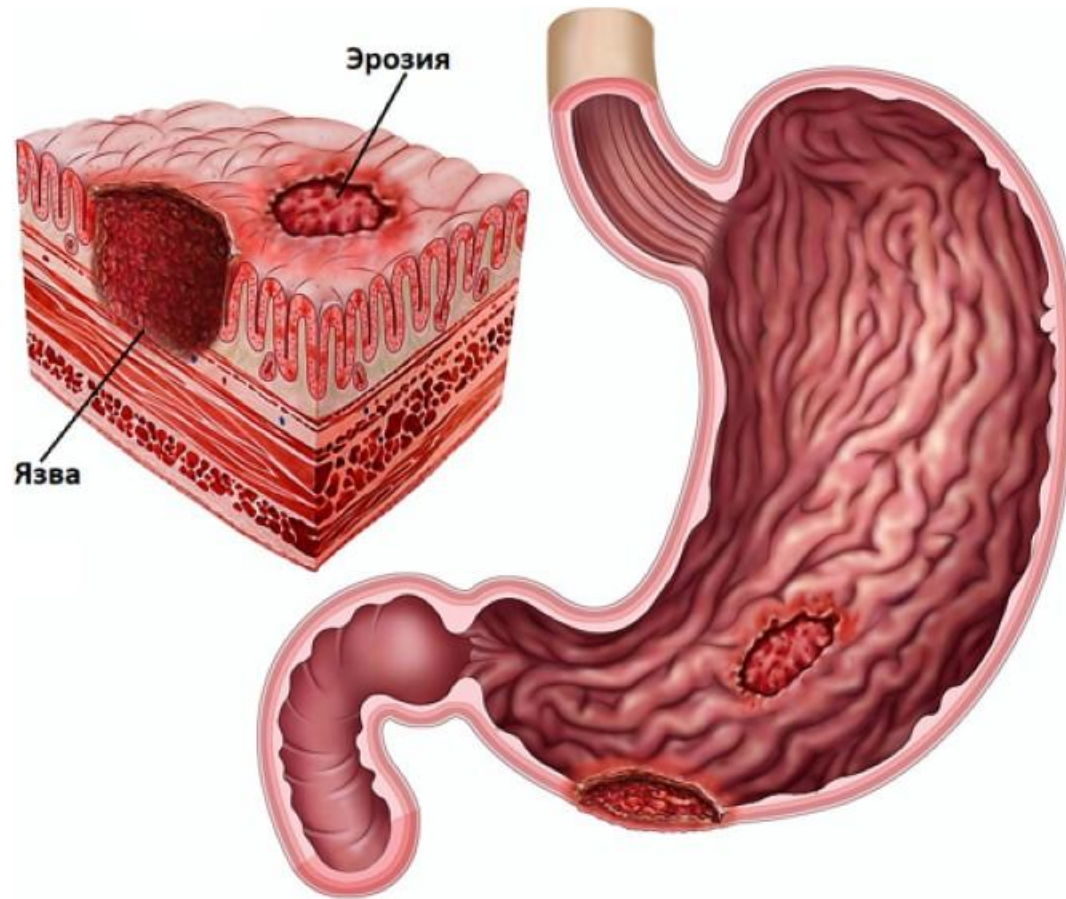
- *Helicobacter pylori* – ведущий фактор
- Стресс – основной фактор
- Нарушения питания – алиментарный фактор
- Генетические факторы
- Раздражающие влияния: алкоголь и курение, лекарственные препараты, отравления.



# Патогенез язвенной болезни и стадии формирования язвы

1. **Нарушения трофики слизистой и некроз вследствие** нарушений нейрогуморальной регуляции пищеварения и спазмов сосудов.
2. **Эрозия** – небольшой дефект слизистой оболочки, не достигающий до мышечной оболочки.
3. **Острая язва** – под действием желудочного сока разрушаются подлежащие слои, дефект затрагивает подслизистый слой и может распространяться на мышечную оболочку стенки желудка.
4. **Хроническая язва (пептическая язва)** – на дне язвы гангренозоизмененный слой замещается соединительной тканью. Язва округлой формы, края плотные, утолщенные, валикообразно приподняты. Во время ремиссии язва заживает с образованием звездчатого рубца. В период обострения происходит некроз слизистой.

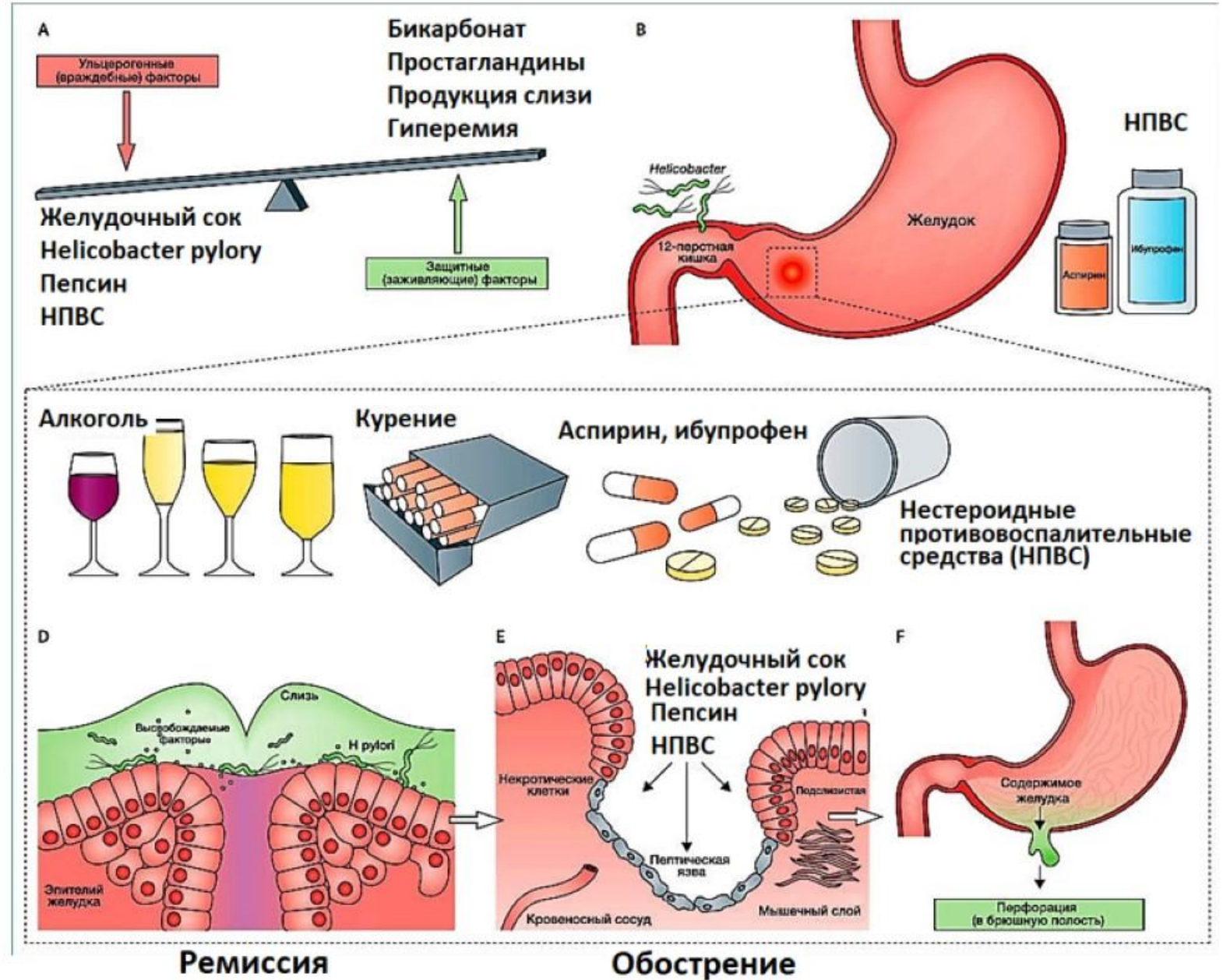
# Локализация язв



# Патогенез язвенной болезни

**Пептическая язва** - округлой формы, края плотные, утолщенные, валикообразно приподняты.

Во время ремиссии язва заживает с образованием звездчатого рубца. В период обострения происходит некроз слизистой.





# Осложнения язвенной болезни

- Кровотечения из некротизированных сосудов – рвота «кофейной гущей», дегтеобразный стул (мелена), геморрагическая анемия, коллапс.
- Прободение (перфорация) стенки желудка и развитие перитонита
- Пенетрация – проникновение в соседние органы (например, развитие некроза желудочной железы).
- Стеноз и деформация желудка – сужение входного и выходного отверстия желудка, нарушение моторных функций и эвакуации содержимого.
- Развитие рака желудка.

# Опухоли желудка

**1. Доброкачественные новообразования и опухоли :** полипы (гиперпластические, фиброматозные, аденоматозные), фибромы, липомы, ангиомы, лейомиомы, невриномы.

**Могут оказывать местное деструктурирующее действие за счет сдавления прилегающих тканей, развития стеноза.**

**2. Злокачественные опухоли:** аденокарциномы (90% случаев), лейомиосаркомы, фибросаркомы и др.

- Чаще поражается кардиальный отдел.
- Симптомы на ранних стадиях могут отсутствовать, позже такие же как при гастритах и язвах.

**Диагностика:** эндоскопия, цитологические исследования, тест на онкомаркеры, КТ, МРТ.

# Рак желудка

**Предраковые заболевания:** хронический атрофический гастрит, хроническая язва желудка, дисплазия и гиперплазия слизистой, доброкачественные новообразования (полипы).

**Классификация по типу роста:** экзофитный, эндофитный и смешанный.

**Классификация по форме:** бляшковидный, полипозный, грибовидный, блюдцеобразный (изъязвленный)

**Метастазирование:** лимфогенное, гематогенное, контактное (в печень, поджелудочную железу, брюшину)

**Осложнения:** кровотечения, прободение, стеноз, прорастание в соседние опухоли.

# Болезни кишечника

1. Расстройства секреторных функций кишечника (мальдигестия)
2. Расстройства моторики
3. Расстройства всасывания (мальабсорбция)
4. Дисбактериозы

**Симптомы:** усиление перистальтики и диарея, замедление перистальтики и запоры, вздутие живота, метеоризм, белый налет на языке, тошнота и рвота, схваткообразные боли, остатки непереваренной пищи, слизь и кровь в стуле, повышение температуры, обезвоживание.

# Энтерит

**Энтерит - воспаление тонкой кишки.**

- **Острый:** катаральный, фибринозный, гнойный, язвенно-некротический
- **Хронический:** с атрофией слизистой и без атрофии слизистой

## **Симптомы острого энтерита**

Начинается внезапно с кишечных признаков: диспепсические явления (изжога, вздутие живота, метеоризм, тошнота), многократная рвота, диарея (до 20 раз в сутки), пенистый стул со слизью и кровью, зловонный, обезвоживание, схваткообразные боли, болезненность при пальпации околопупочной области.

**При признаках сильной интоксикации – вызывать скорую, риск обезвоживания!**

# Формы острого энтерита

**Диффузный** – поражен отдел или вся поверхность тонкой кишки.

**Катаральный энтерит** – гиперемия и отек слизистой оболочки и подслизистой основы.

**Фибринозный энтерит** – очаги некроза слизистой покрыты серовато-желтой неотделяющейся пленкой (дифтеритическое воспаление)

**Гнойный энтерит** – пропитывание стенки тонкой кишки гноем (флегмонозное воспаление) и формирование абсцессов в зоне лимфоидных фолликулов.

**Некротический энтерит** – деструктивные изменения слизистой, формирование эрозий и язв.

# Этиологические формы энтерита

- **Инфекционный** – бактериальные, вирусные и грибковые инфекции(холера, сальмонеллез, брюшной тиф, ротавирус и др.),
- **Паразитарный** - простейшие (лямблии и др.); гельминты (острицы, аскариды).
- **Токсический** - отравления солями тяжелых металлов, мышьяком, лекарственными препаратами, несъедобными ягодами и грибами и т.д.)
- **Алиментарный** - погрешности в диете, злоупотребления, дефицитарные нарушения.
- **Аллергический и аутоиммунный** - болезнь Крона, целиакия.
- **Радиационный и послеоперационный**

# Диагностика функций тонкой кишки

- **Копрологические исследования** – оценивается присутствие мышечных волокон, крахмала, жира, бактерий, и т.д.
- **Абсорбционные тесты** – определение в крови, моче слюне углеводов и других веществ, принятых перед анализом (глюкоза, Д-ксилоза, меченные липиды, белки, желатин и др.).
- **Общий и биохимических анализ крови**
- **Рентгенографические методы** с контрастным веществом.
- **Капсульная эндоскопия**



# Осложнения энтеритов

- Гиповитаминозы
- Железодефицитная анемия
- Остеопороз (из-за недостаточности всасывания кальция)
- Снижение массы тела и дистрофии.
- Обезвоживание
- Перфорация стенок кишечника
- Перитонит
- Сепсис

# Мальдигестия и мальабсорбция

- **Мальдигестия** – расстройство секреторной функции ЖКТ, снижение содержания ферментов поджелудочной железы и кишечника.
- **Мальабсорбция** – нарушение всасывания в кишечнике.

**Этиология:** недостаточность поджелудочной железы, панкреатит, гастродуоденит, энтерит, дисбактериоз, дефицит желчных кислот, дистрофии слизистой оболочки кишечника, аллергические и аутоиммунные реакции, врожденная и приобретенная ферментативная недостаточность.

**Симптомы:** диспепсические проявления, увеличение объема каловых масс, стеаторея, вздутие живота, метеоризм, непереносимость определенных продуктов (например, при лактазной недостаточности), гиповитаминозы, остеопоз, истощение и др.

# Целиакия

- **Целиакия (глютеновая энтеропатия)** – врожденное или приобретенное заболевание, связанное с дефицитом ферментов, расщепляющих пептид глютен (содержится в пшенице, ржи, овсе, ячмене), развитием мальабсорбции и аутоиммунных реакций. Характерны атрофические изменения ворсинок слизистой оболочки тонкого кишечника. Требует пожизненного соблюдения безглютеновой диеты.

**Симптомы:** диарея, стеаторея, похудание, полигиповитаминозы, истощение и др.



# Колит

**Колит – воспаление толстой кишки.**

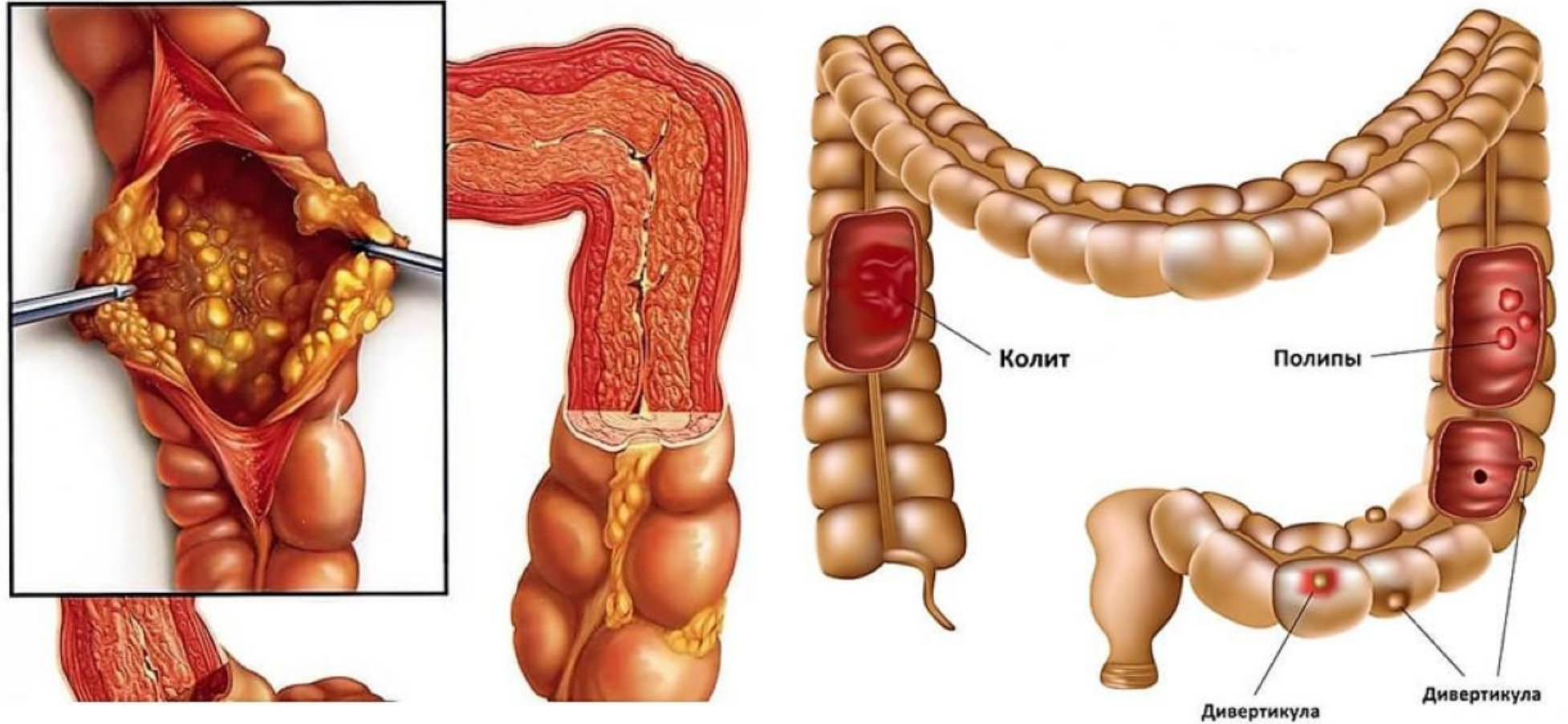
**Острый колит** – инфекционного (дизентерия), токсического, аллергического или ишемического или механического происхождения.

- **Формы:** катаральный, фибринозный, гнойный, геморрагический, некротический, язвенный, гангренозный.

**Хронический колит** – может развиваться как исход недолеченного острого колита или как результат дисбактериоза, аллергических реакций.

- **Формы:** без атрофии слизистой, с атрофией слизистой, язвенный колит, гранулематозный колит.
- **Диагностика:** колоноскопия, капсульная эндоскопия, биопсия, копрологические исследования и др.

# КОЛИТ



Какие признаки характерны для острого и хронического воспаления?

# Опухоли кишечника

- **Доброкачественные опухоли:** аденомы (полипы, ворсинчатая опухоль), фибромы, лейомиомы, липомы, лимфангиомы, гемангиомы, шванномы (невриномы).
- **Злокачественные опухоли:** карциномы, лимфомы, лейомиосаркомы, ангиосаркомы.

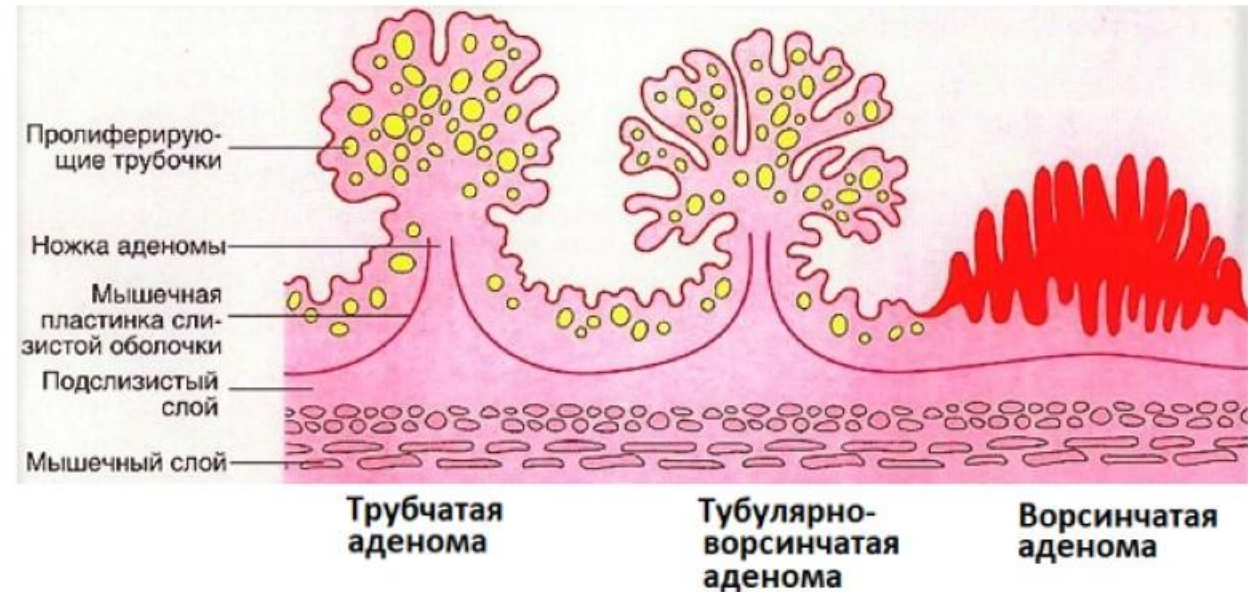
**Колоректальный рак** – группа злокачественных новообразований эпителиального происхождения, расположенных в области толстой кишки и анального канала. Составляет около 10 % всех эпителиальных опухолей. Вероятность возникновения колоректального рака напрямую коррелирует с продолжительностью воспалительного процесса и наличием доброкачественных новообразований.

# Формы роста опухолей и осложнения

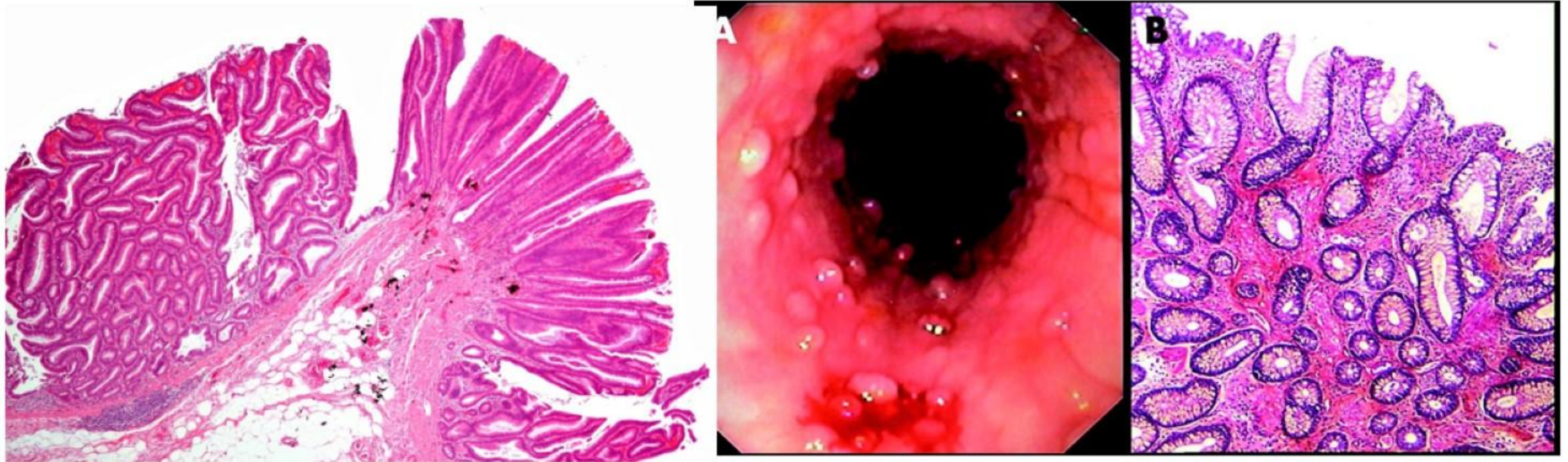
## Формы роста опухолей:

- **Экзофитный** - полипозный и грибовидный
- **Эндофитный** – язвенный
- **Диффузный** – кольцевидный

**Осложнения:** острая кишечная непроходимость (при экзофитном росте), кровотечение, перфорация и развитие перитонита.



# Ворсинчатая опухоль



**Ворсинчатая опухоль** – это разновидность аденомы, имеет пористую структуру и продуцирует большое количество слизи, до 2-3 л в сутки. Прогноз при своевременном лечении – благоприятный.

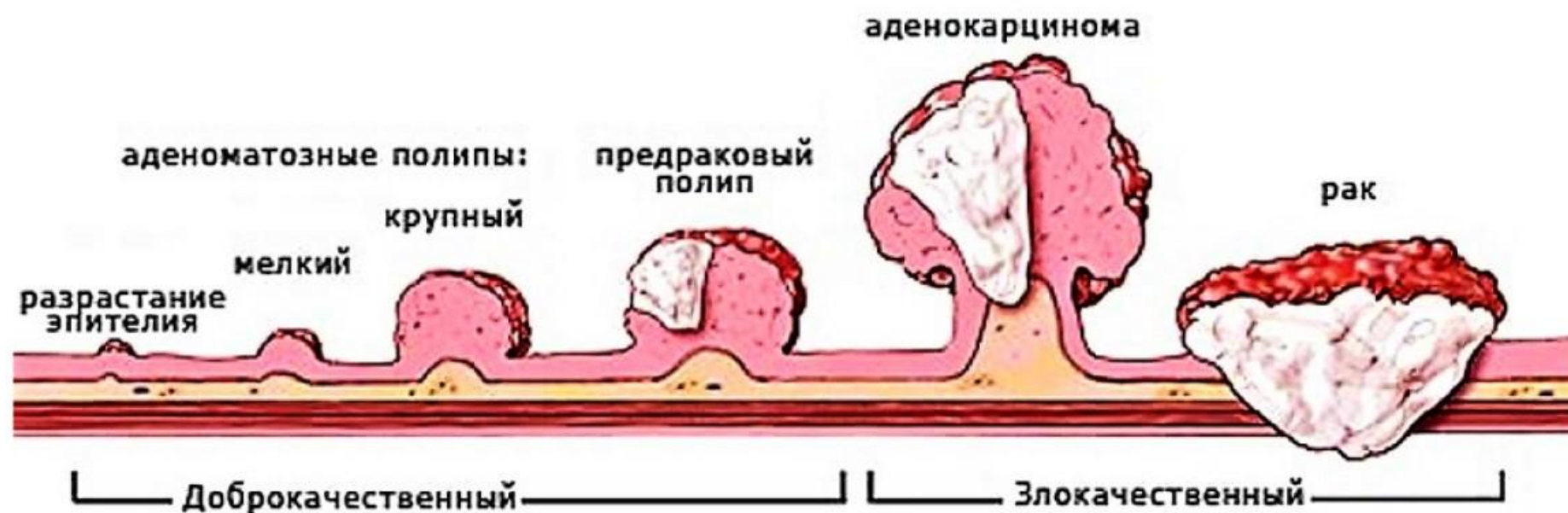


# Этиология и патогенез рака

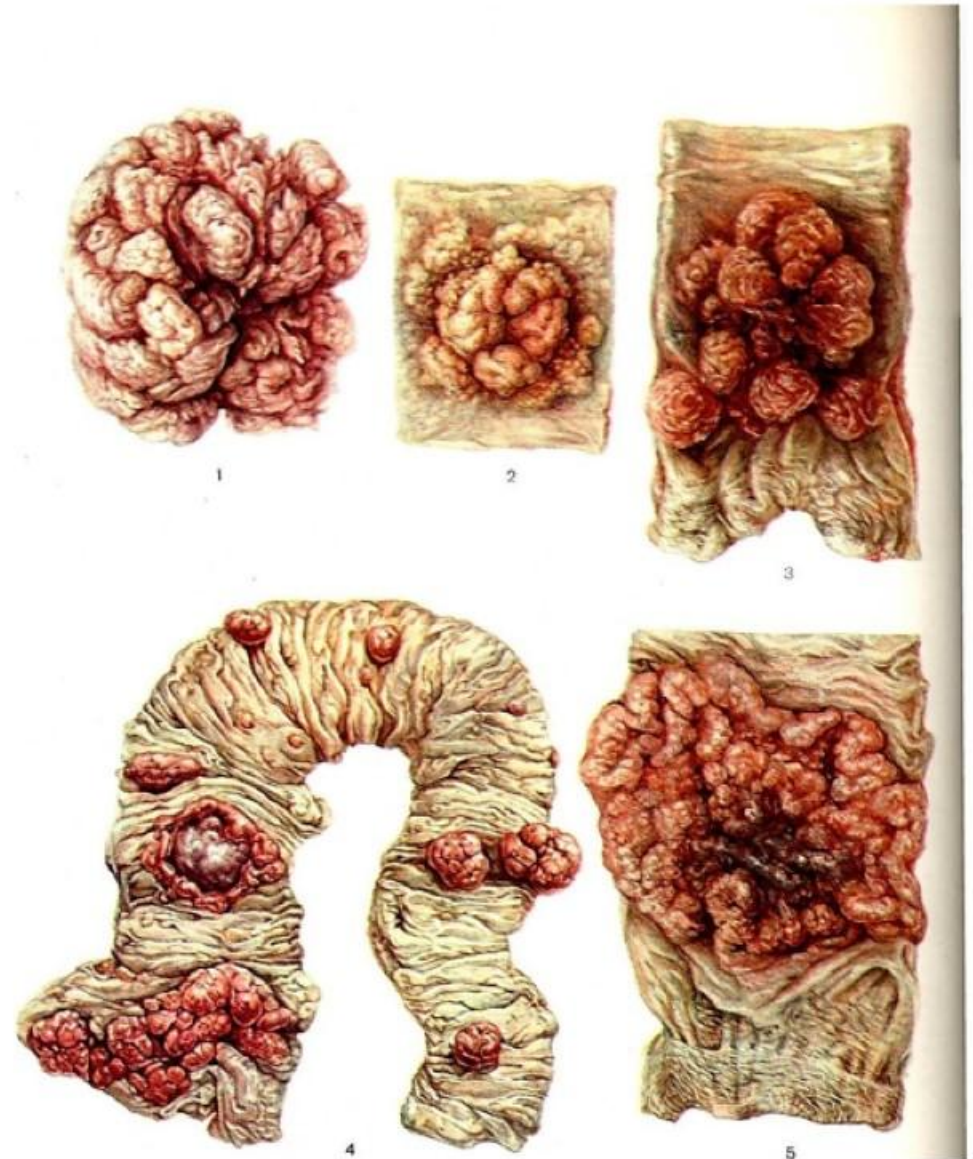
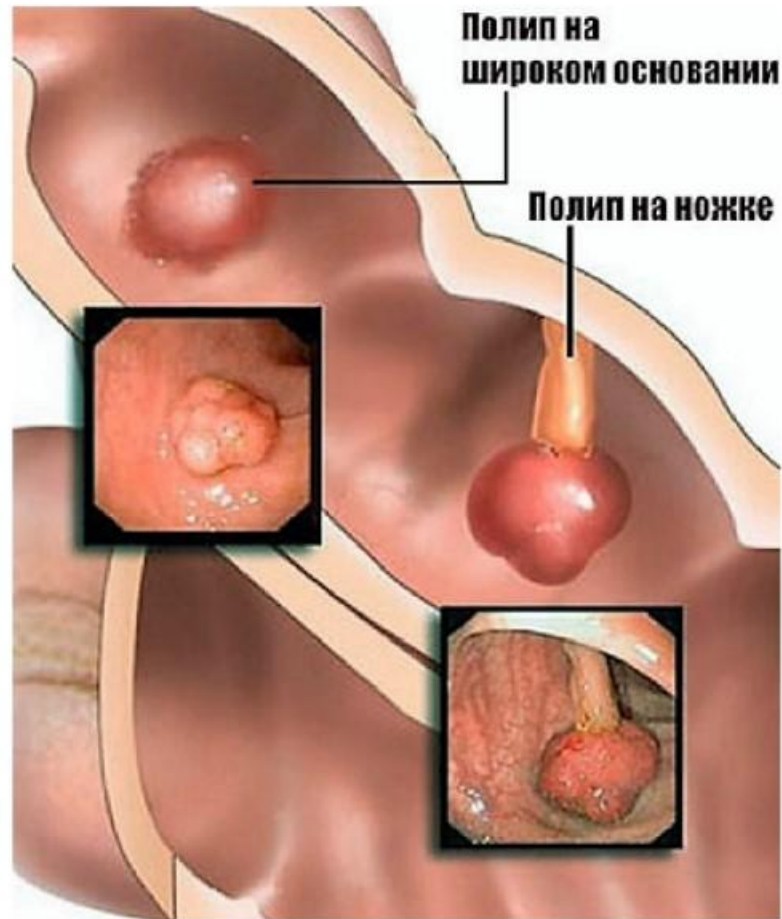
**Этиологические факторы:** вирусные инфекции, хроническое воспаление.

**Патогенез:** нарушение генетического аппарата клеток, клеточные дисплазии, доброкачественные новообразования, злокачественные образования.

**Факторы риска:** иммунодефицитные состояния, наследственность, вредные привычки, несбалансированное питание.

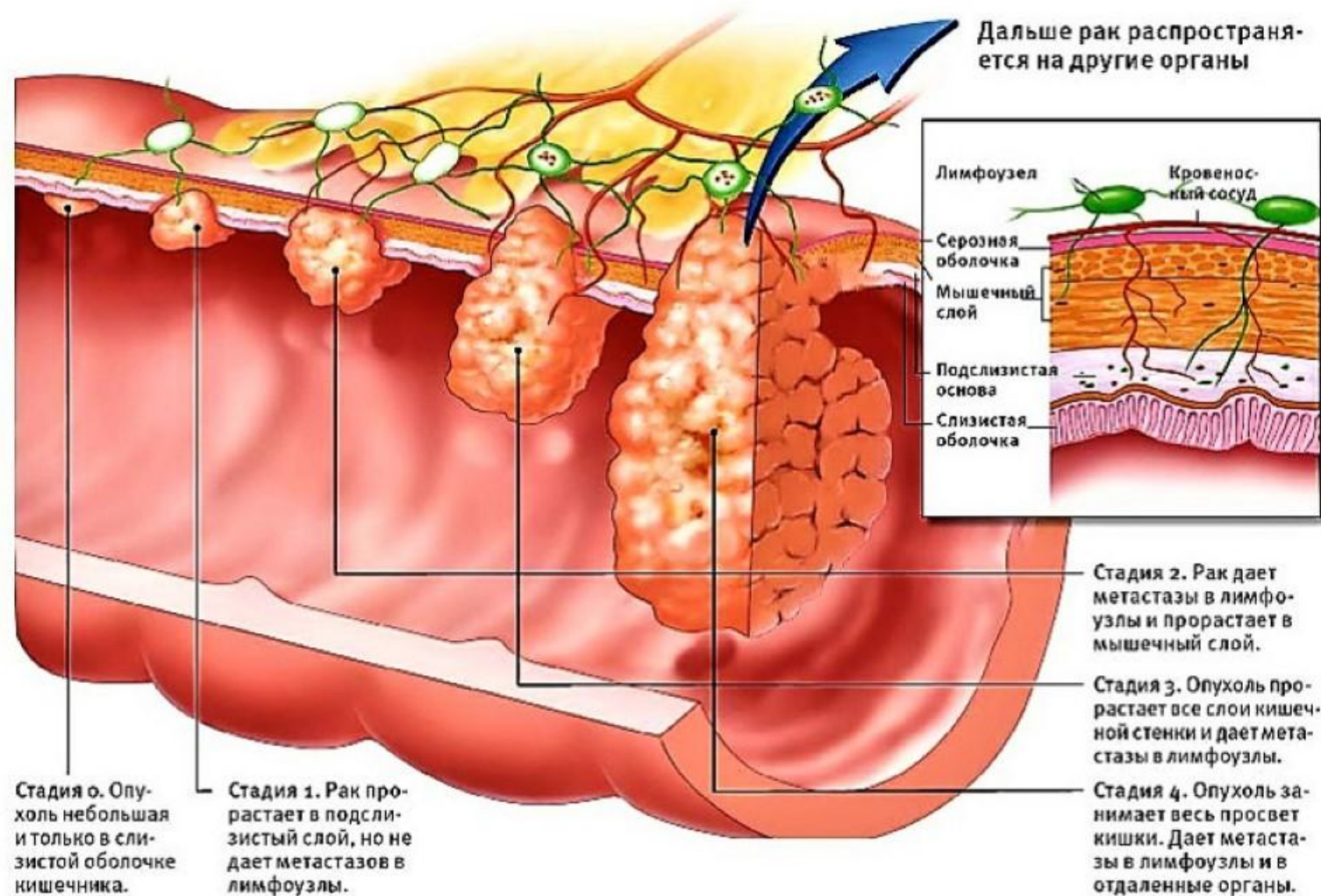


# Аденоматозные полипы и колоректальный рак



# Основные отличия злокачественных опухолей от доброкачественных:

- **Нарушения клеточной дифференцировки**
- **Инвазивный рост**
- **Метастазирование**



# Апендицит

**Аппендицит** – воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

**Этиология:** нарушение кровообращения и размножение микроорганизмов присутствующих в кишечнике (кишечная палочка, стафилококки, энтерококки, стрептококки, анаэробами. Инфекционные и паразитарные заболевания (иерсиниоз, брюшной тиф, амебиаз, туберкулез кишечника).

**Патогенез:** Застой кишечного содержимого в червеобразном отростке вследствие его перегиба, наличия в просвете инородных тел, каловых камней, гиперплазии лимфоидной ткани. Механическая блокада приводит к повышению внутрипросветного давления, расстройству кровообращения в стенке аппендикса, снижению локального иммунитета, активизации гноеродных бактерий и их внедрением в слизистую оболочку.

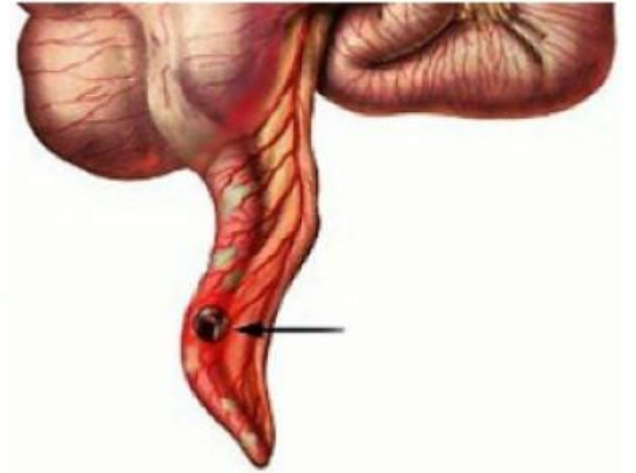
# Формы аппендицита

**Острый аппендицит** – простой (катаральный) или деструктивный (эмпиема, флегмонозный, гангренозный).

**Хронический аппендицит** (редко) – характерна атрофия слизистой и склеротические процессы, вплоть до полной облитерации (заращение соединительной тканью).

## Осложнения аппендицита:

- Перфорация и развитие перитонита
- Самоампутация отростка и развитие перитонита
- Распространение гнойного процесса на окружающие ткани: гнойный тромбофлебит сосудов брыжейки, тромбобактериальная эмболия, абсцессы печени.



# Симптомы аппендицита

**Острый аппендицит.** Характерно внезапное начало болевого приступа. Сначала боль имеет разлитой характер или преимущественно локализуется в эпигастрии и околопупочной области, через несколько часов боль концентрируется в правой подвздошной области. Болевой синдром выражен постоянно, усиливается при покашливании или смехе; уменьшается в положении лежа на правом боку. Наличие симптомов «острого живота».

**Хронический аппендицит:** характерные признаки расстройства пищеварения: тошнота, рвота, задержка стула и газов, понос, субфебрилитет, тахикардия.

**У беременных и при нетипичном расположении аппендикса может ощущаться в правом подреберье, в области поясницы, таза, над лобком.**

# Перитонит

- **Перитонит** – локальное или диффузное воспаление брюшины, сопровождается выраженными местными и общими симптомами «острого живота», развитием полиорганной недостаточности. **Требует немедленного оперативного вмешательства, летальность 20-30%.**

## Этиология:

1. **Бактериальная инфекция** - наиболее часто, развивается как осложнение воспалительно-деструктивных заболеваний органов брюшной полости. Возможны лимфогенный, гематогенный, травмогенный и операционный пути инфицирования.
2. **Токсико-химическое раздражение неинфекционной природы (абактериальный или асептический перитонит)** - желчью, кровью, желудочным соком, панкреатическим соком, мочой, хилезной жидкостью. Как правило, осложняется вторичным присоединением инфекции.

# Стадии перитонита

- 1. Реактивная – не более 24 часов**, характерны сильная боль в животе, заставляющая больного принимать вынужденное положение (на боку с подогнутыми к животу ногами) , рвота, тошнота, гипертермия, повышение давления, учащение пульса. При пальпации выявляются **симптомы «острого живота» и раздражения брюшины** (Щеткина-Блюмберга, Воскресенского и др.).
- 2. Эндотоксическая – 2-3 дня**, развивается **парез кишечника**: при аускультации отсутствуют характерные кишечные шумы, развивается кишечная непроходимость, в рвотных массах появляются примеси желчи и кишечное содержимое (фекальная рвота). Пульс учащенный, давление падает.
- 3. Терминальная - 3-4 день**, критическое обезвоживание, ишемия тканей, ацидоз и увеличение свертываемости крови, полиорганная недостаточность. Периодическое дыхание (Чейна-Стокса, Биота, Куссмауля), спутанность сознания, бред, эйфория, боль может отсутствовать.

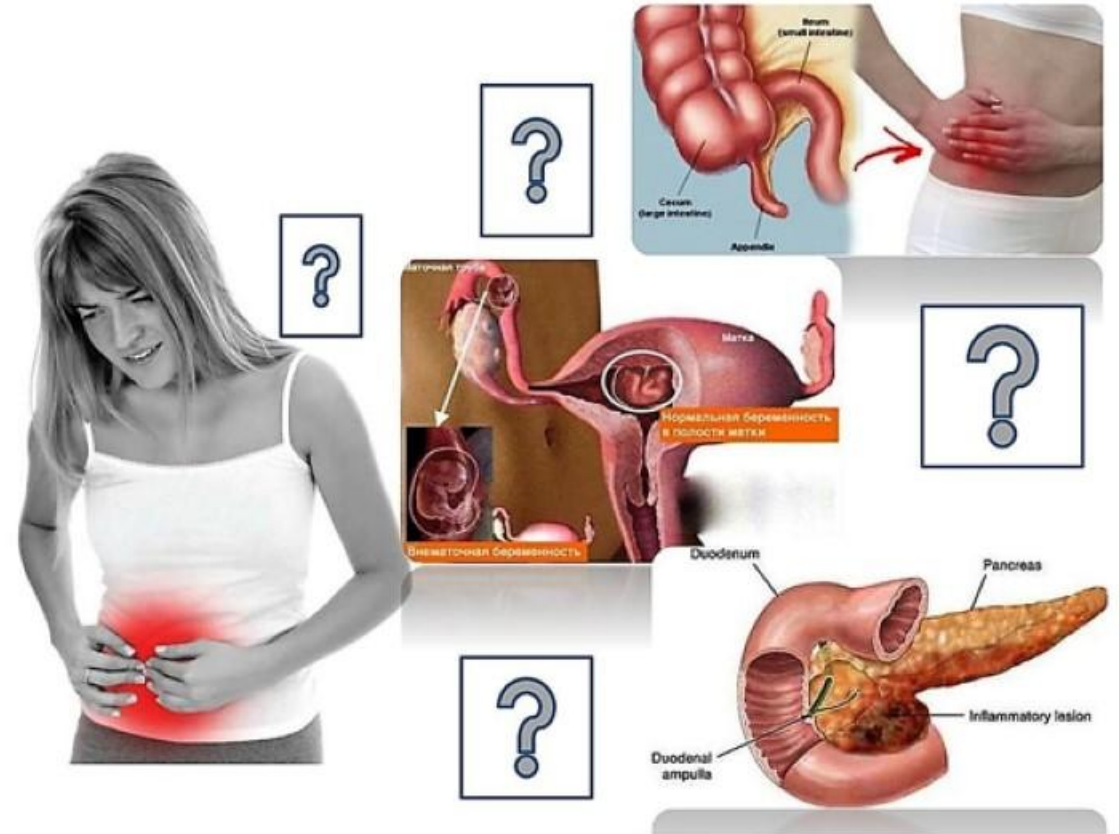


# «Острый живот»

Триада симптомов:

- **Абдоминальный болевой синдром**
- **Напряжение и гиперэстезия (повышенная чувствительность) передней брюшной стенки, симптомы раздражения брюшины**
- **Парез кишечника (нарушение эвакуаторной функции)**

**Причины:** острый воспалительный процесс, кровотечение, ишемические и некротические нарушения.



# Симптомы раздражения брюшины

- **Симптом Щеткина-Блюмберга** – при пальпации врач медленно надавливает на переднюю стенку живота, затем быстро убирает руку – боль усиливается.
- **Симптом Воскресенского («симптом рубашки»)** - врач натягивает рубашку над животом пациента и производит скользящее движение кистью сверху вниз последовательно по левой и правой половине живота – боль усиливается.
- **Симптом Меделя** – резкое усиление боли при постукивании одним пальцем по передней стенке живота.
- **Ректальная проба** - обострение болезненности при надавливании пальцем на стенки ампулы прямой кишки.
- **Френикус-симптом** —при пальпации врач надавливает в надключичную область (между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы, зона проекции диафрагмального нерва) - боль усиливается.

# Контрольные вопросы

1. Чем различаются функциональные и органические диспепсии, какова их этиология и патогенез?
2. Каковы основные виды патологий пищеварения в ротовой полости?
3. Что такое гипер- и гипосаливация, каковы их этиология и возможные осложнения?
4. Что такое сиаладенит и эпидемический паротит, каковы их этиология, патогенез, формы, основные симптомы и возможные осложнения?
5. Назовите основные формы острого и хронического тонзиллита, какова их этиология, патогенез, основные симптомы и возможные осложнения?
6. Что такое дисфагия, каковы этиология, патогенез и осложнения?
7. Какие виды патологий характерны для пищевода?
8. Что такое ахалазия кардии пищевода, каковы этиология, патогенез, основные симптомы и возможные осложнения?
9. Чем опасна грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, какова ее этиология?
10. Что такое «пищевод Барретта», каковы его этиология, патогенез и возможные осложнения?

# Контрольные вопросы

11. Что такое гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь, каковы ее этиология, патогенез, симптомы и осложнения?
12. Что такое эзофагит, каковы его этиология, патогенез и осложнения?
13. Чем опасны стриктуры и дивертикулы пищевода, каковы их этиология и патогенез?
14. Какие виды опухолей характерны для пищевода, какова их этиология и патогенез?
15. Какие виды патологий характерны для желудка?
16. Каковы этиология и патогенез нарушений моторной и секреторной функции желудка?
17. Чем опасен гастрит, каковы его этиология, патогенез, основные формы и симптомы?
18. Чем опасна язвенная болезнь желудка, каковы ее этиология, патогенез и симптомы?
19. Какие виды опухолей характерны для желудка, какова их этиология и патогенез?
20. Какие виды патологий характерны для тонкого и толстого кишечника?

# Контрольные вопросы

21. Что такое мальдигестия и мальабсорбция, каковы их причины, основные симптомы и осложнения? Приведите примеры заболеваний.
22. Каковы этиологические факторы нарушения моторики кишечника?
23. Чем опасен энтерит, каковы его этиология, патогенез, симптомы и осложнения?
24. Что такое целиакия, каковы ее этиология, патогенез, симптомы и осложнения?
25. Чем опасен колит, каковы его этиология, патогенез, основные формы и симптомы?
26. Какие виды опухолей характерны для кишечника, каковы их этиология, патогенез, симптомы и осложнения?
27. Чем опасен аппендицит, каковы его этиология, патогенез, основные формы и симптомы?
28. Чем опасен перитонит, каковы его этиология, основные формы, симптомы и стадии?
29. Какие симптомы входят в синдром «острого живота»? Назовите основные симптомы раздражения брюшины.
30. Какие методы используют для диагностики патологий органов ЖКТ?

# Домашнее задание

- **Учебник:** Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. стр. С. 181 – 195.