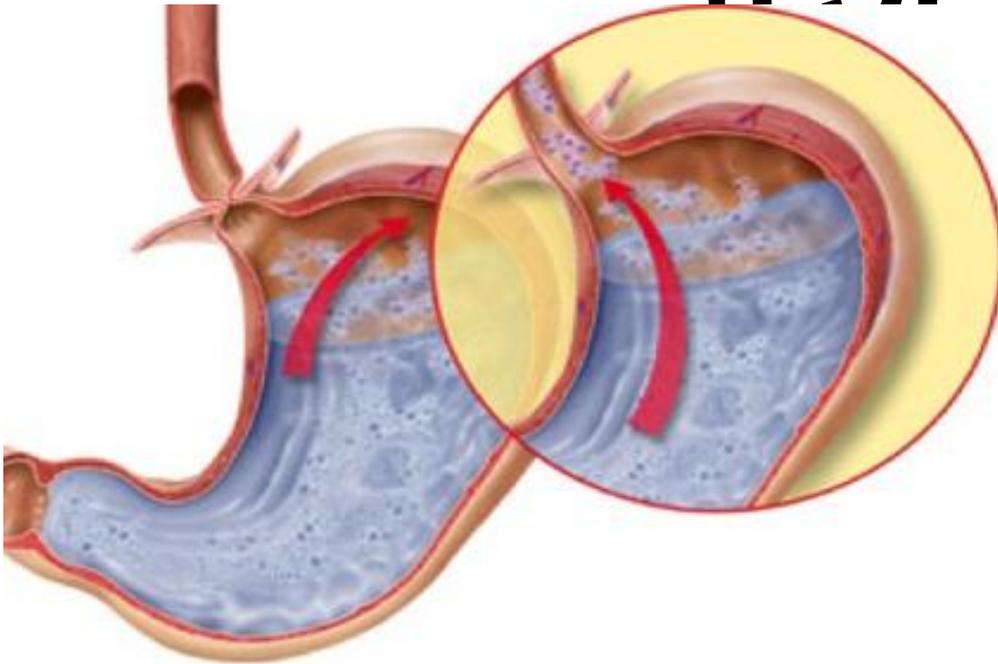


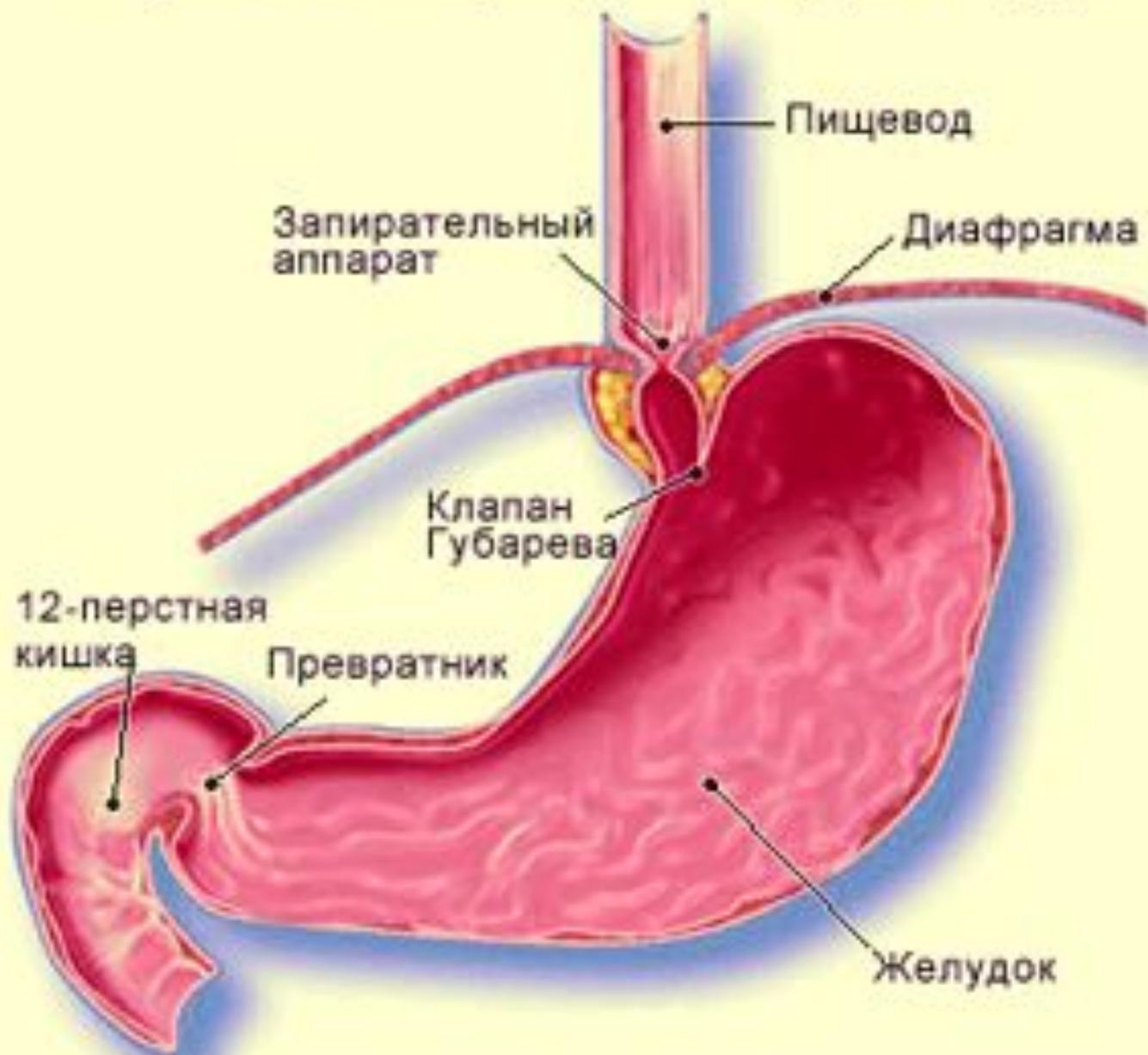
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
среднего профессионального образования  
**«Медицинский колледж № 7  
Департамента здравоохранения города Москвы»  
филиал Зеленоградский**

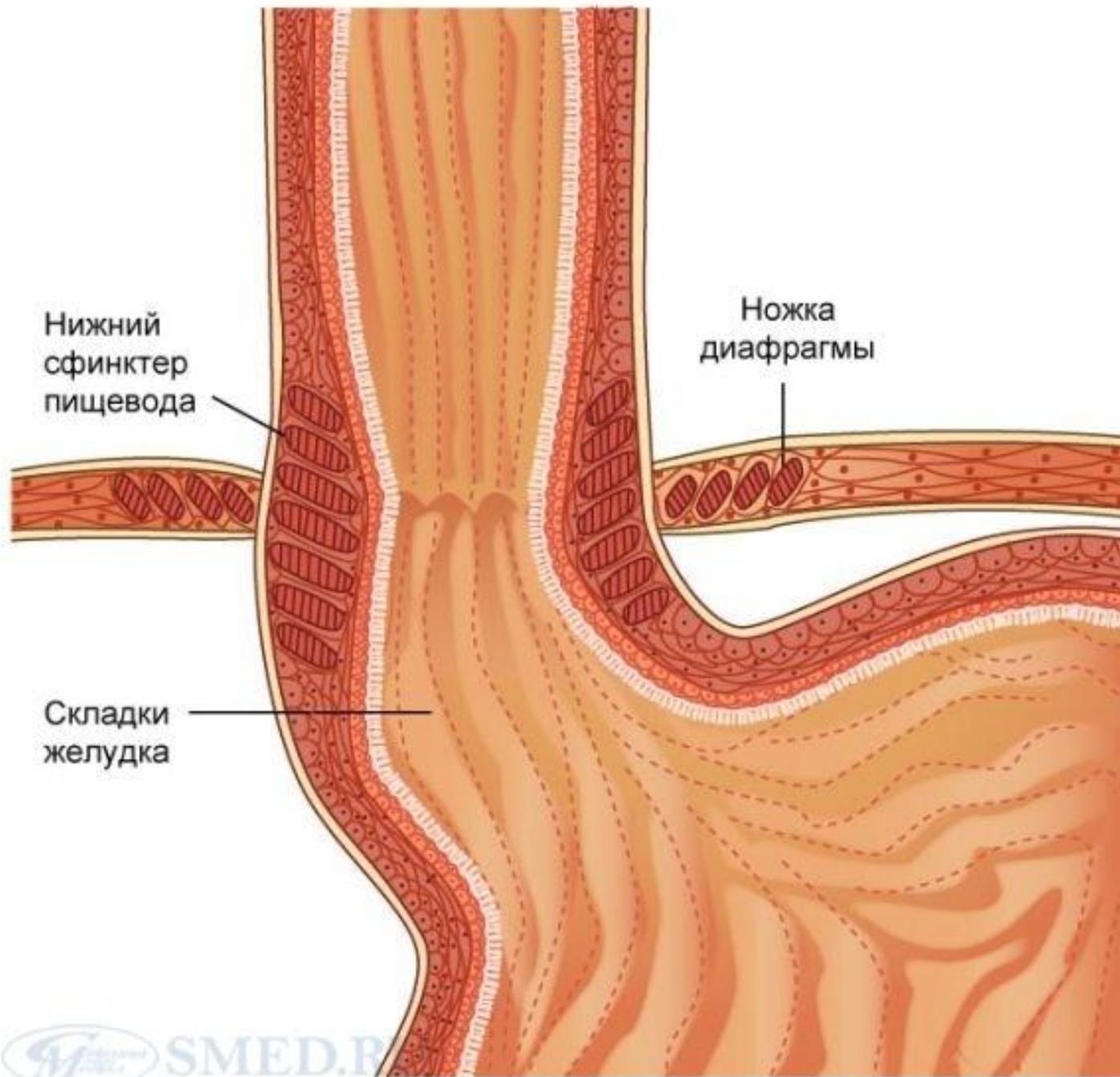
# **гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)**



Преподаватель терапии Игнатюк Л.Ю.

## Нормальный переход пищевода в желудок

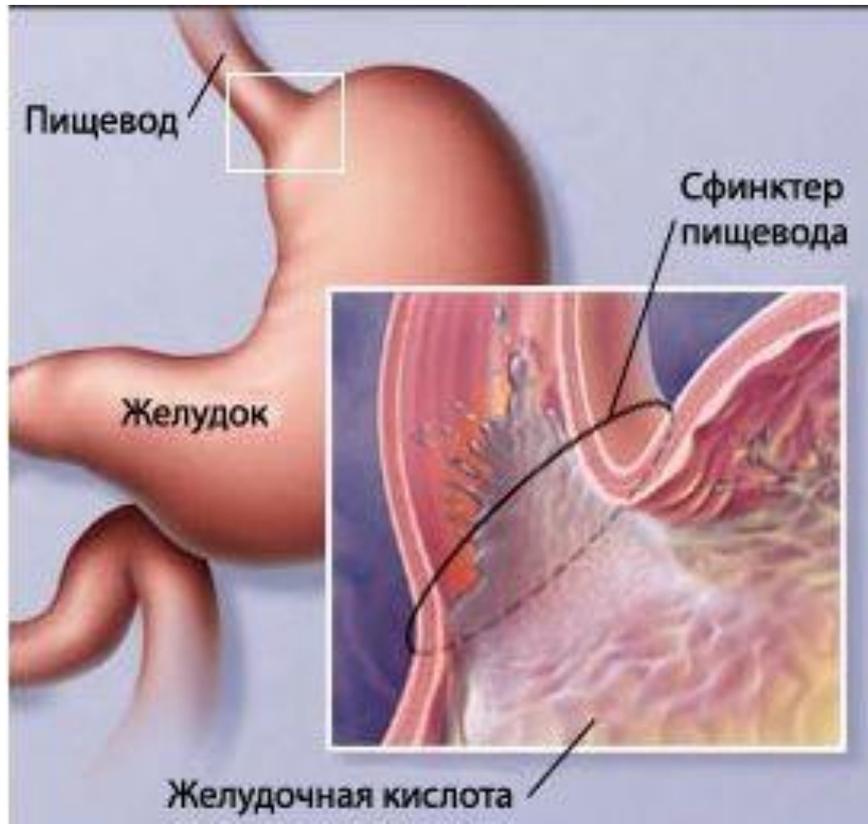




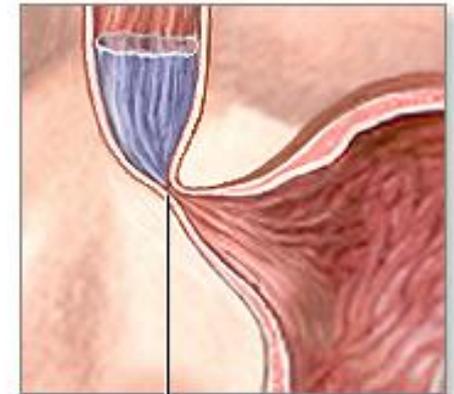
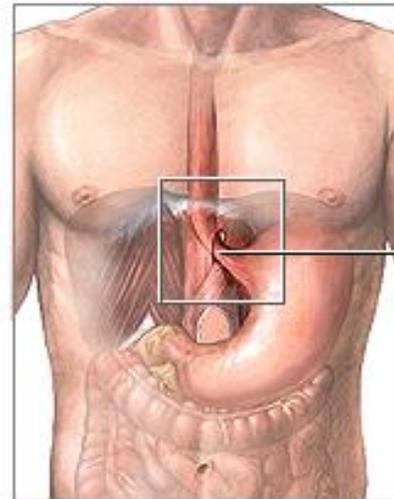
# Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)

ГЭРБ – одно из самых распространенных хронических заболеваний органов пищеварения.

Возникает вследствие рефлюкса – регулярно повторяющегося заброса в пищевод содержимого желудка или двенадцатиперстной кишки, в результате чего происходит повреждение слизистой оболочки пищевода, а также вышележащих органов (гортани, глотки, трахеи, бронхов).



Нижний  
пищеводный  
сфинктер не может  
расслабиться

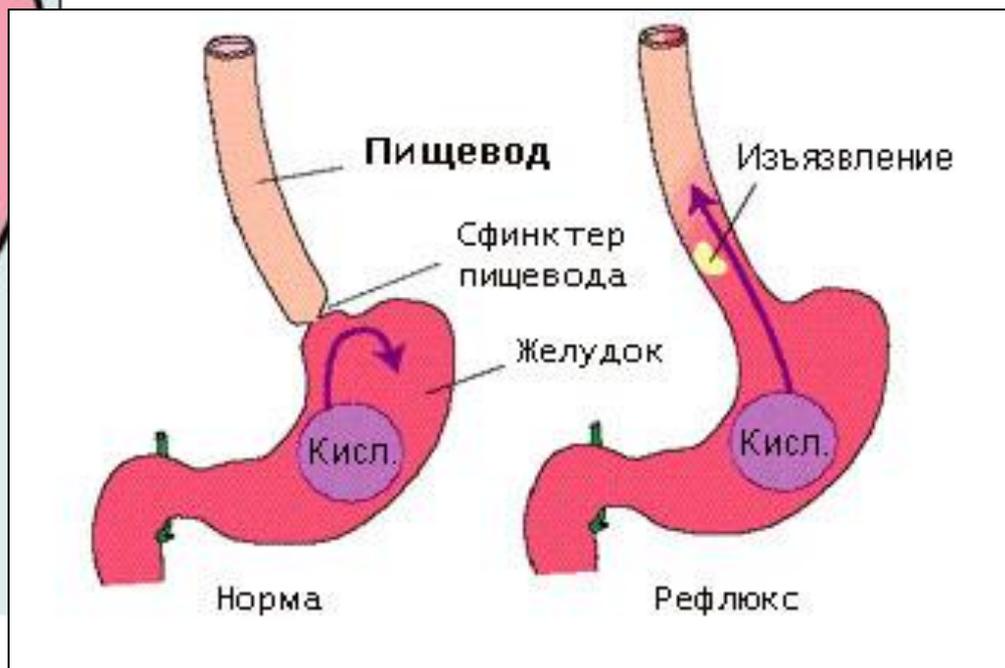


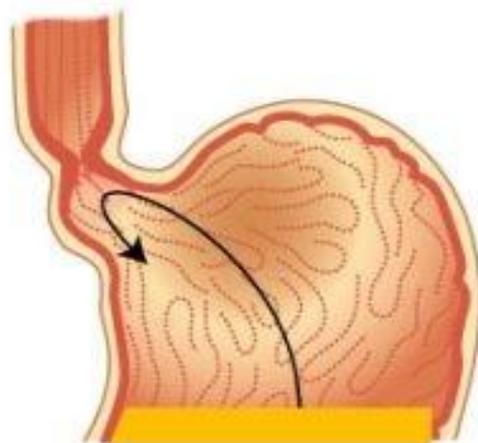
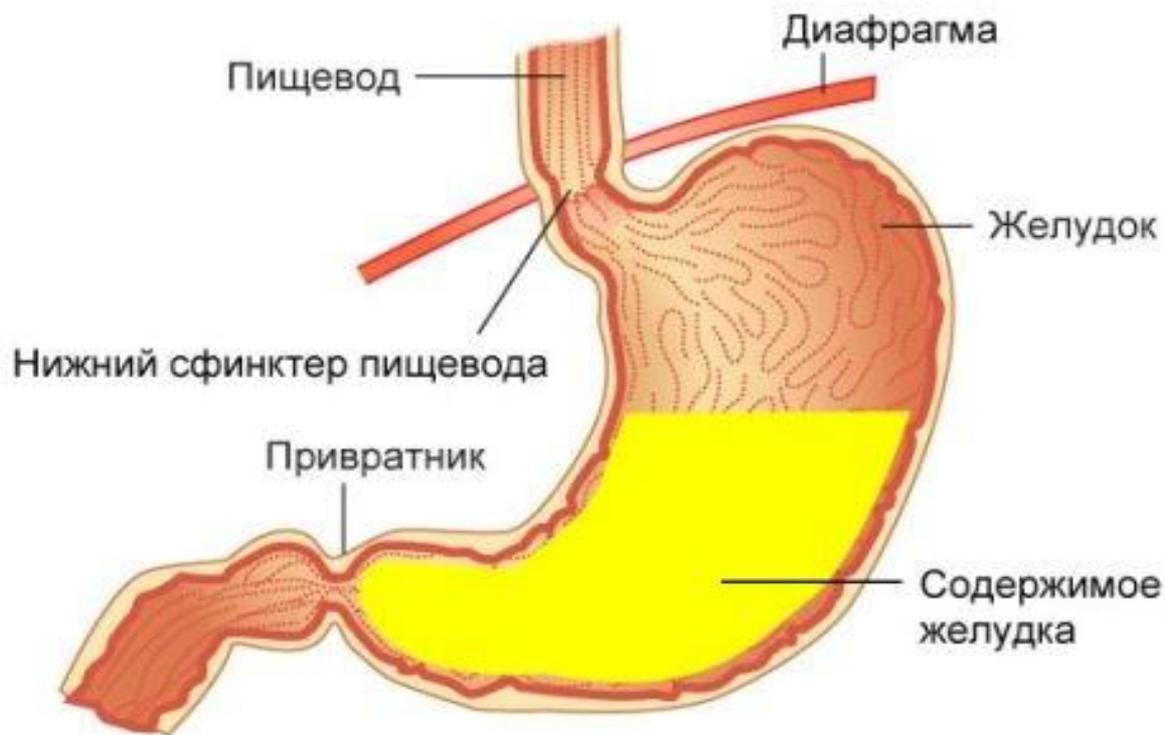
Нижний пищеводный  
сфинктер отвечает за  
закрытие и открытие  
нижней части пищевода, и  
имеет важное значение для  
поддержания давления на  
содержимое желудка.

Попадая в пищевод, содержимое желудка (пища, соляная кислота, пищеварительные ферменты) раздражает слизистую оболочку пищевода, приводя к развитию воспаления.

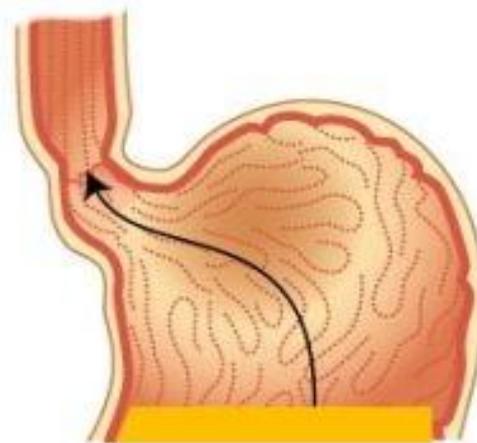


Рис. 1. Причины рефлюкса у детей





Нижний пищеводный сфинктер закрыт



Нижний пищеводный сфинктер открыт (гастроэзофагеальный рефлюкс)

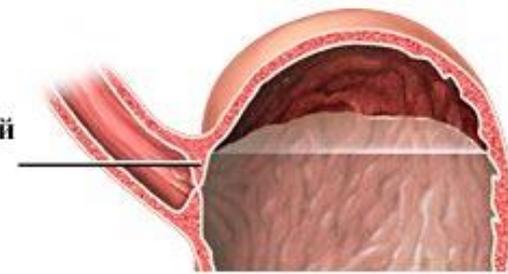
# Причины возникновения рефлюкса:

## 1. Снижения тонуса нижнего сфинктера пищевода.

### Причины:

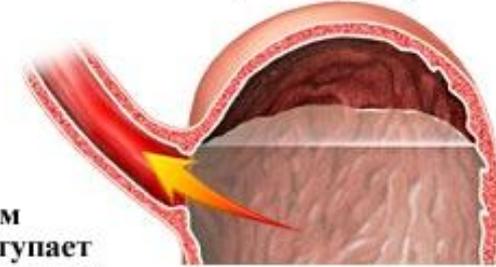
- употребление напитков, содержащих кофеин (кофе, крепкий чай, кока-кола);
- прием лекарственных препаратов, (антагонисты ионов кальция - верапамил, спазмолитики - папаверин, нитраты, анальгетики, теофиллин и др.);
- курение (токсическое действие никотина на мышечный тонус);
- употребление алкоголя (повреждение слизистой оболочки пищевода);
- беременность (гипотензия нижнего пищеводного сфинктера обусловлена влиянием гормональных факторов).

Нижний пищеводный сфинктер

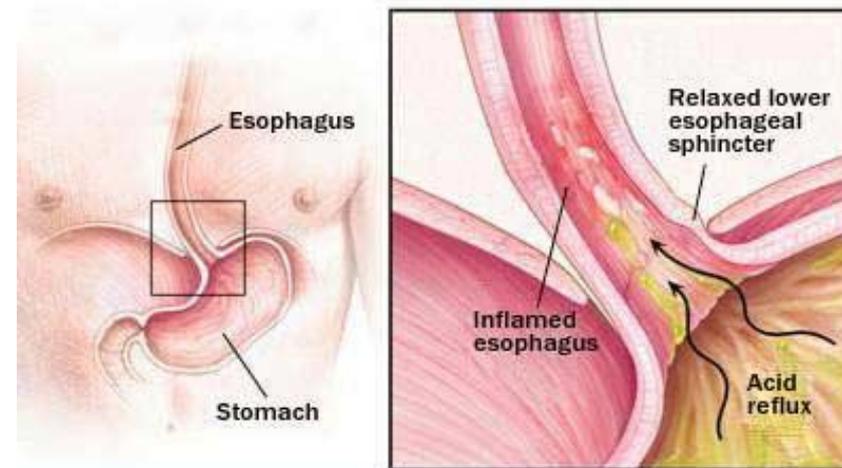


Сфинктер закрыт

Если сфинктер не закрывается должным образом, кислота поступает назад в пищевод и вызывает изжогу



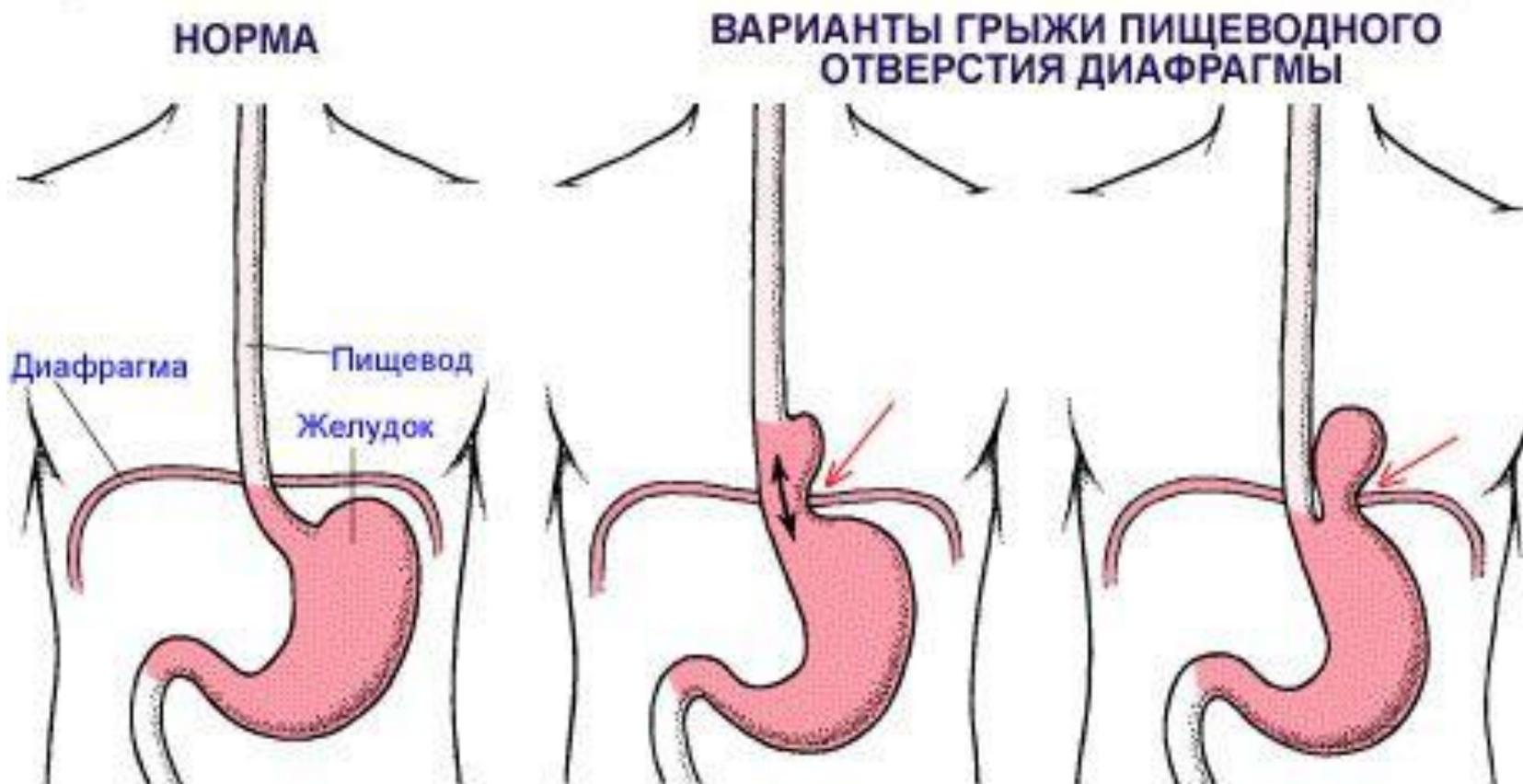
Сфинктер открыт



## Причины возникновения рефлюкса:

**2. Повышение внутрибрюшного давления** (при ожирении, асците, вздутии кишечника (метеоризм), беременности).

**3. Диафрагмальная грыжа.** При этом создаются условия для рефлюкса - происходит снижение давления на нижнюю часть пищевода в грудной клетке. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы наблюдается приблизительно у 1/2 людей старше 50 лет.

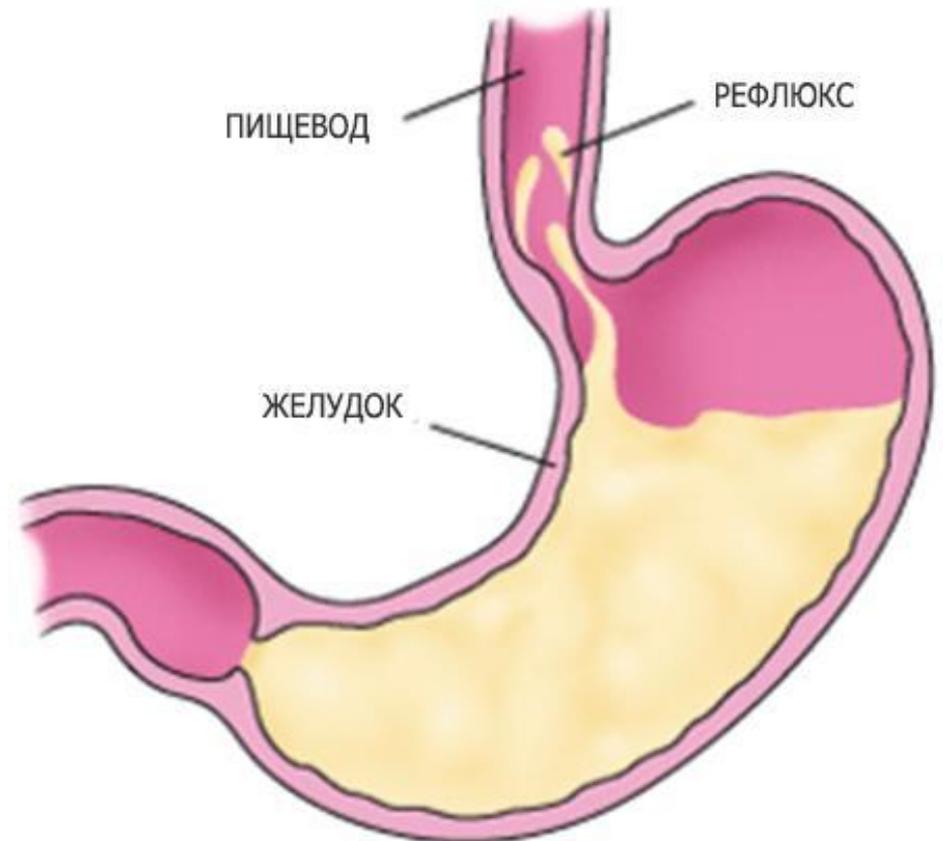


## Причины возникновения рефлюкса:

4. Торопливое и обильное употребление пищи (заглатывается большое количество воздуха, что приводит к повышению внутрижелудочного давления, и забросу содержимого желудка в пищевод.

5. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

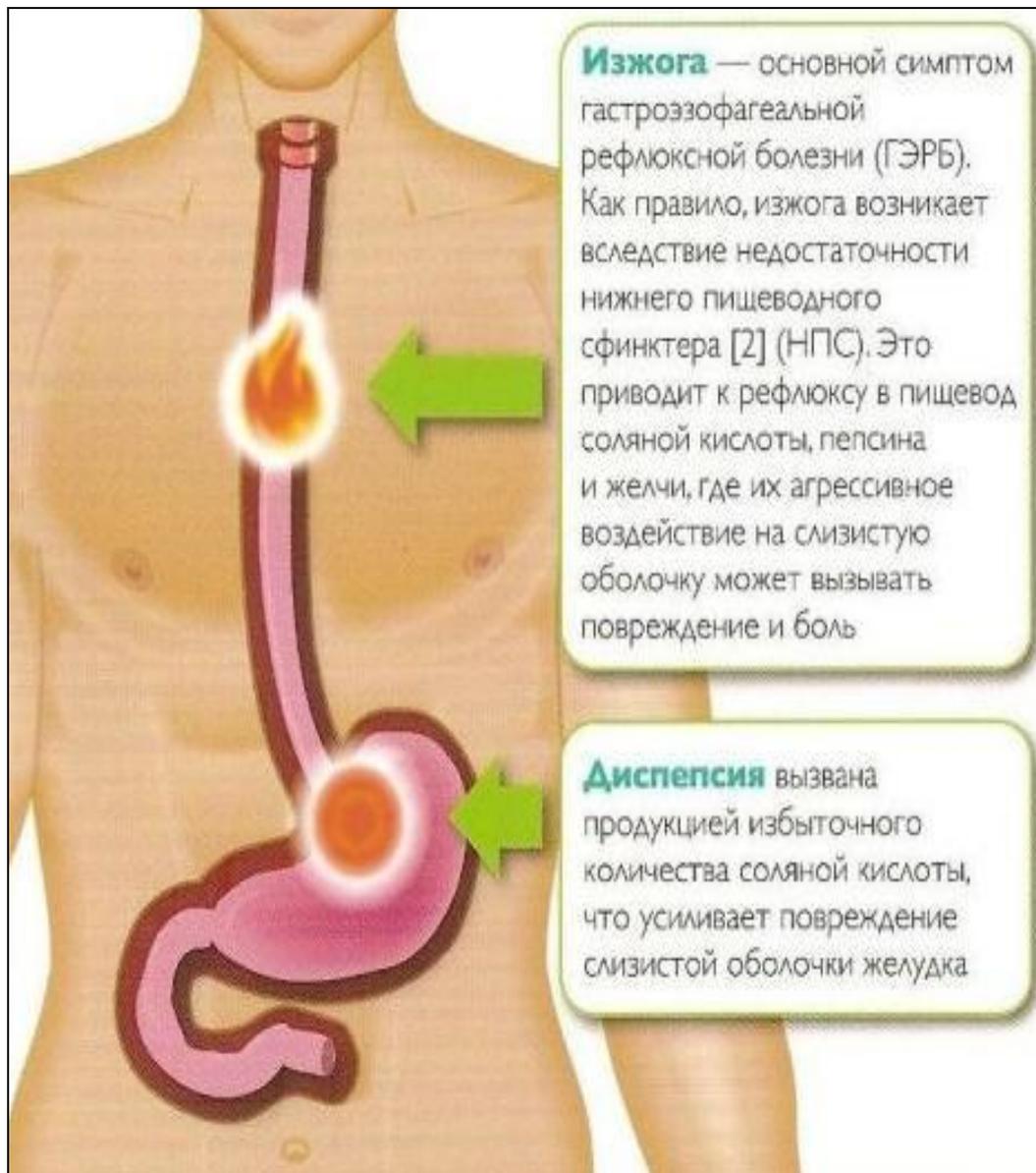
6. Избыточное употребление продуктов, богатых животными жирами, продуктов, содержащих мяту перечную, жареные блюда, острые приправы, газированные минеральные воды (эти продукты ведут к длительной задержке пищевых масс в желудке, повышению внутрижелудочного давления).



# Клиника ГЭРБ

**Типичные  
эзофагеальные  
(пищеводные)  
симптомы: изжога,  
отрыжка кислотом.**

**Изжога** - ощущение жжения за грудиной, поднимающееся из подложечной области вверх, может отдавать в шею, плечи, обычно появляется через 1-1,5 часа после приема пищи или в ночное время (усиливается после употребления газированных напитков, при выполнении физической нагрузки). Часто сочетается с отрыжкой.



**Отрыжка** обусловлена поступлением желудочного содержимого через нижний пищеводный сфинктер в пищевод и далее в полость рта, проявляется ощущением кислого привкуса во рту.

Как и изжога, отрыжка также беспокоит больше в положении лежа, при наклонах туловища вперед.

Часто наблюдается отрыжка съеденной пищей.



**Одинофагия** – боль при глотании и во время прохождения пищи по пищеводу.

**Дисфагия** – ощущение затруднения или препятствия при прохождении пищи. Возникают при развитии осложнений ГЭРБ - стриктурах (сужениях), опухолях пищевода.

Реже пищеводная икота и рвота.

**Икота** обусловлена раздражением диафрагмального нерва и частым сокращением диафрагмы.

**Рвота** наблюдается при сочетании ГЭРБ с ЯБ двенадцатиперстной кишки.



## Внепищеводные симптомы.

Боли за грудиной (напоминающие коронарогенные (стенокардия, инфаркт миокарда), приступы сердцебиения, аритмии.

Содержимое желудка может затекать в гортань в ночное время, в результате появляется сухой частый кашель, першение в глотке, осиплость голоса.

При забросе желудочного содержимого в трахею и бронхи происходит поражение органов дыхания – развивается хронический обструктивный бронхит, аспирационная пневмония, БА.



# ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ

## Пищеводные проявления

## Внепищеводные проявления

### Клинические проявления

### Синдромы повреждения структуры пищевода

### С установленной взаимосвязью

### Проявления, связь которых с гастроэзофагальным рефлюксом предполагается

1. Типичные проявления гастроэзофагального рефлюкса;
2. Некоронарогенные боли за грудиной.

1. Рефлюкс-эзофагит;
2. Пептическая стриктура пищевода;
3. Пищевод Барретта;
4. Аденокарцинома пищевода

1. Рефлюкс-ассоциированный кашель;
2. Рефлюкс-ассоциированный ларингит;
3. Рефлюкс-ассоциированная бронхиальная астма;
4. Рефлюкс-ассоциированные эрозии эмали зубов

1. Фарингит;
2. Синусит;
3. Идиопатический фиброз легких;
4. Рецидивирующий отит.

Рис. 1. Монреальская классификация проявлений ГЭРБ [1]

**Таблица 2. Основные факторы, способствующие развитию патологического ГЭР**

Главный механизм ГЭР	Конкретные факторы
Несостоятельность нижнего пищеводного сфинктера	Гормональные факторы (релаксирующее влияние прогестерона у беременных)
	Лекарственные средства: антихолинергические препараты, агонисты $\beta$ -адренорецепторов, теофиллин, бензодиазепины, блокаторы кальциевых каналов, опиоиды.
	Компоненты пищи, вредные привычки: жиры, кофеин, шоколад, мята, алкоголь, никотин
	Недостаточная протяженность сфинктерной зоны и внутрибрюшного отрезка сфинктера, расположение сфинктерной зоны выше диафрагмы
	Разрушение «диафрагмального жома»
Преходящие эпизоды расслабления нижнего пищеводного сфинктера (>10 с)	Недостаточно хорошо изучено (триггер – растяжение тела желудка после приема пищи?)
Недостаточность пищеводного клиренса («очищения»)	Нарушение перистальтики пищевода
	Нарушение саливации
Патологические изменения со стороны желудка, усиливающие выраженность физиологического рефлюкса	Механическая обструкция – возрастание внутрижелудочного давления, растяжение желудка
	Нарушение нервной регуляции и расслабления тела желудка во время приема пищи (ваготомия, диабетическая нейропатия; идиопатический гастропарез после вирусных инфекций)
	Чрезмерное расширение желудка при переедании, аэрофагии

Нарушение питания

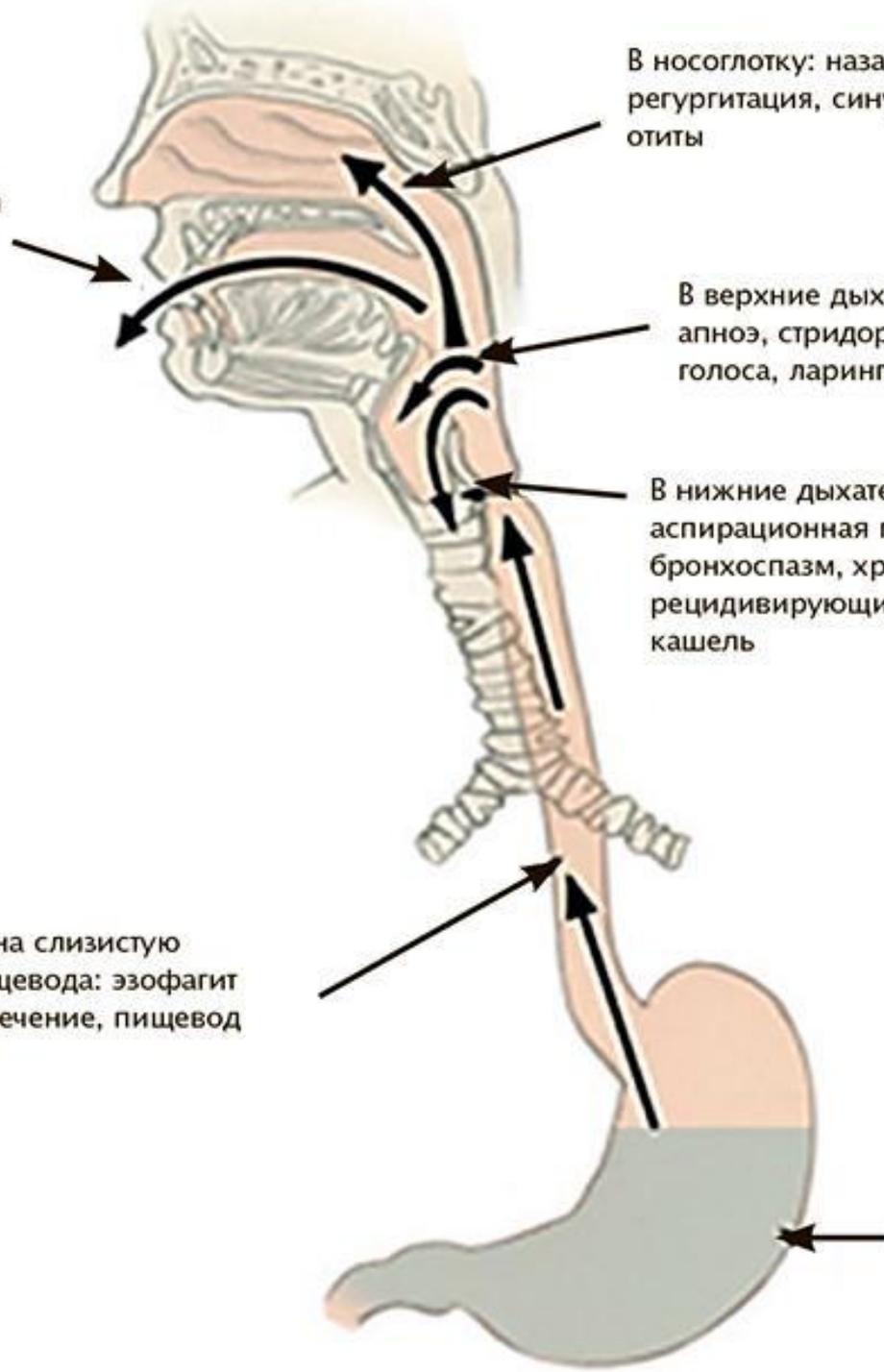
В носоглотку: назальная регургитация, синуситы, отиты

В верхние дыхательные пути: апноэ, стридор, охриплость голоса, ларингит, кашель

В нижние дыхательные пути: аспирационная пневмония, бронхоспазм, хронические или рецидивирующие бронхиты, кашель

Воздействие на слизистую оболочку пищевода: эзофагит (боль, кровотечение, пищевод Барретта).

Содержимое желудка



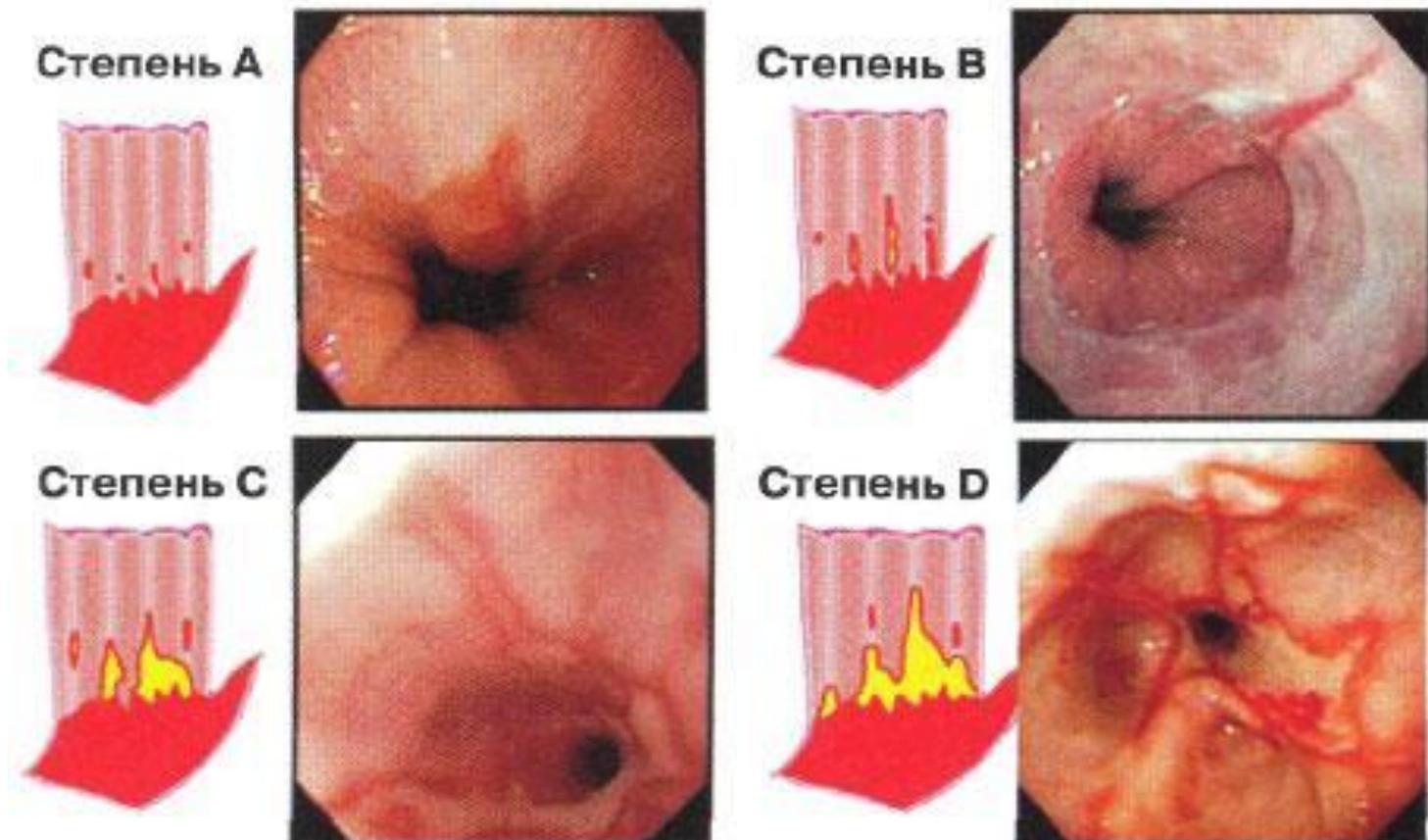
**Симптомы ГЭРБ появляются и усиливаются после приема пищи, физических нагрузок, в горизонтальном положении; уменьшаются в вертикальном положении, после приема щелочных минеральных вод.**



## Диагностика ГЭРБ.

1. Тест с ингибитором протоновой помпы. Врач назначает ингибитор протоновой помпы (омепразол, пантопразол, рабепразол, эзомепразол) в стандартных дозировках. Эффективность 14 дневного курса подтверждает диагноз ГЭРБ.

2. ФЭГДС (фиброэзофагогастродуоденоскопия). Проводится с целью выявления эзофагита, диагностирования раковых и предраковых заболеваний пищевода.





**РЭ I ст. тяжести.** Эндоскопически картина преимущественно катарального эзофагита, а единичные эрозии захватывают менее 10% поверхности слизистой оболочки дистального отдела пищевода.

**РЭ II ст. тяжести.** Эрозии становятся сливными и захватывают уже до 50% поверхности слизистой оболочки дистального участка пищевода.

**РЭ III ст. тяжести.** Отмечаются циркулярно расположенные сливные эрозии, занимающие практически всю поверхность слизистой оболочки пищевода.

**РЭ IV ст. тяжести.** Образование пептических язв и стриктур пищевода, а также развитие тонкокишечной метаплазии слизистой оболочки пищевода (синдром Баррета).

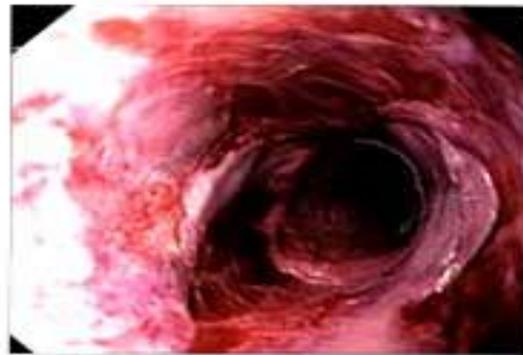


Установлен диагноз — Nigra (нормальный пищевод).  
Исключены эндоскопические признаки ГЭРБ или. Исключен диагноз рефлюкс-эзофагит.



Установлен диагноз — эндоскопические признаки неосложненной ГЭРБ I стадии: (REF; U1 7mm) рефлюкс-эзофагит степени B, единичная эрозия пищевода длиной 7 мм

Установлен диагноз — эндоскопические признаки неосложненной ГЭРБ II стадии: (REF; U1) рефлюкс-эзофагит степени C, межклеточные эрозии пищевода, распространяющиеся на межклеточные пространства, занимающие в сумме менее 75% окружности пищевода



диагноз — эндоскопические признаки неосложненной ГЭРБ III стадии: (REF; U1) Рефлюкс-эзофагит степени D; межклеточные эрозии пищевода, распространяющиеся на межклеточные пространства и занимающая в сумме более 75% окружности пищевода

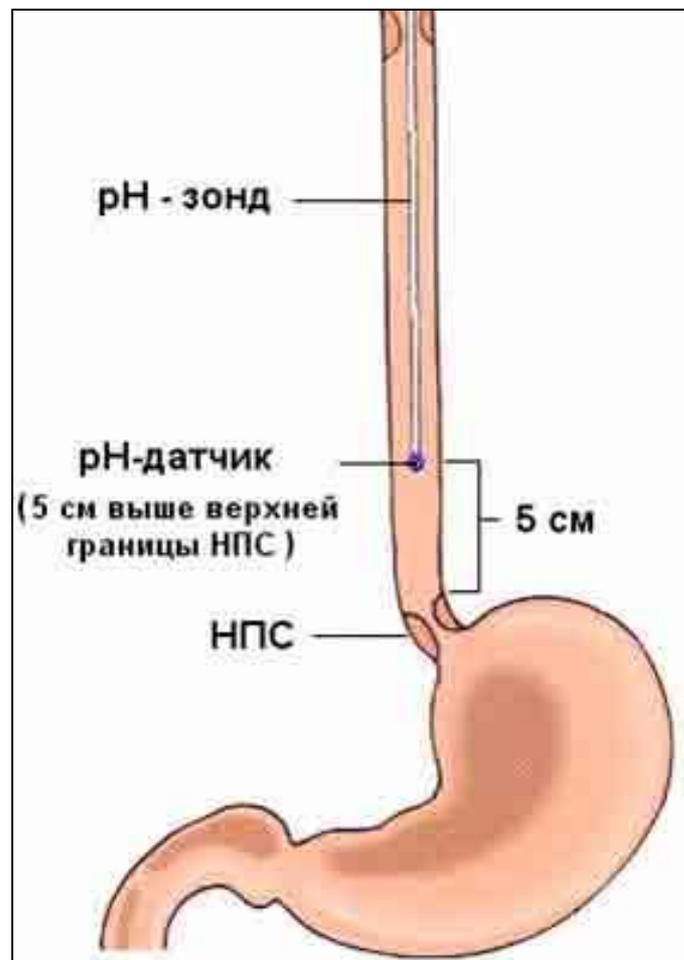
Установлен диагноз — эндоскопические признаки осложненной ГЭРБ IV стадии: (RED; U2, M?, Sc2: 12mm, I2: 11mm) рефлюкс-эзофагит степени D; поверхностные язвы пищевода; подозрение на кишечниковидную метаплазию, короткая рубцовая структура пищевода проходимая для эндоскопа, менее 75% окружности пищевода



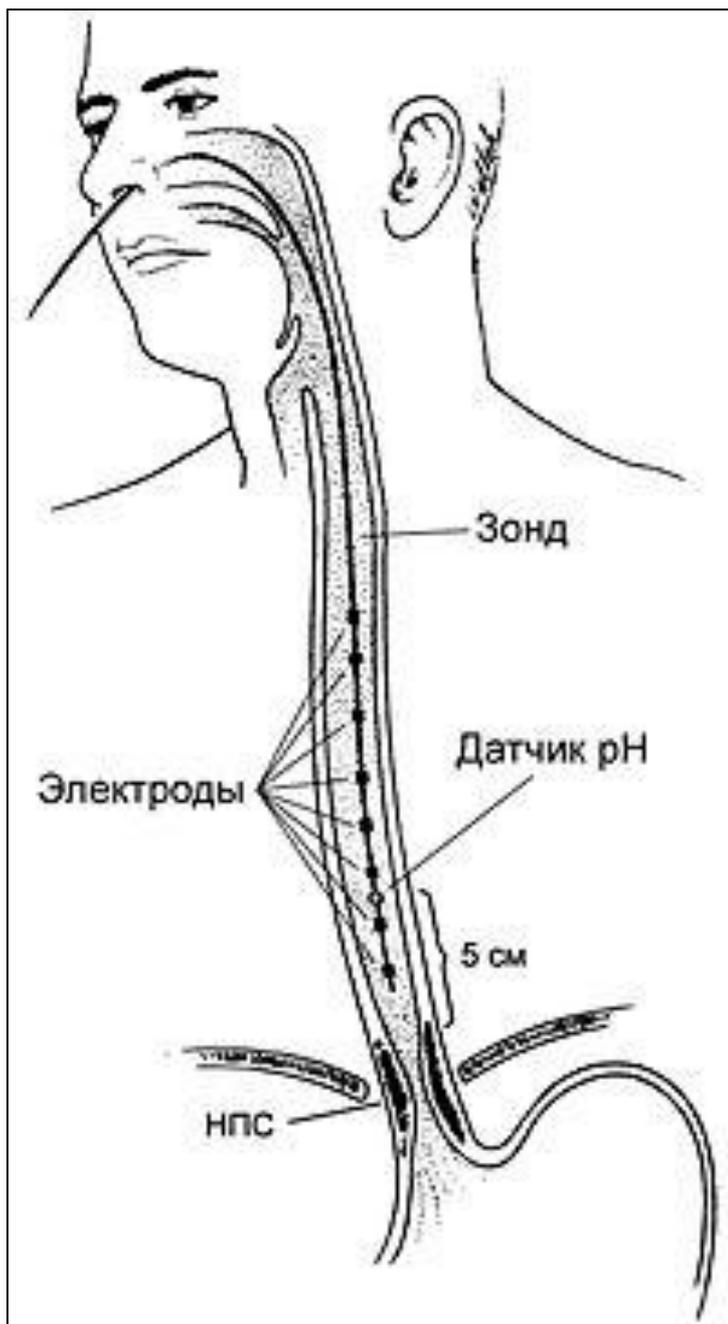
**3. Хромоскопия пищевода** (при длительном течении заболевания, с частыми рецидивами, для выявления участков кишечной метаплазии (предраковое состояние), с дальнейшей биопсией этих участков).

**4. 24 часовый внутрипищеводный рН мониторинг** (определяет количество и длительность рефлюксов в сутки и продолжительность времени, в течении которого уровень рН опускается ниже 4. Это основной метод подтверждения ГЭРБ).

**5. ЭКГ и холтеровское мониторирование** – для выявления аритмии, заболеваний сердечно-сосудистой системы.



**Установка рН-электрода для регистрации гастроэзофагеальных рефлюксов.**

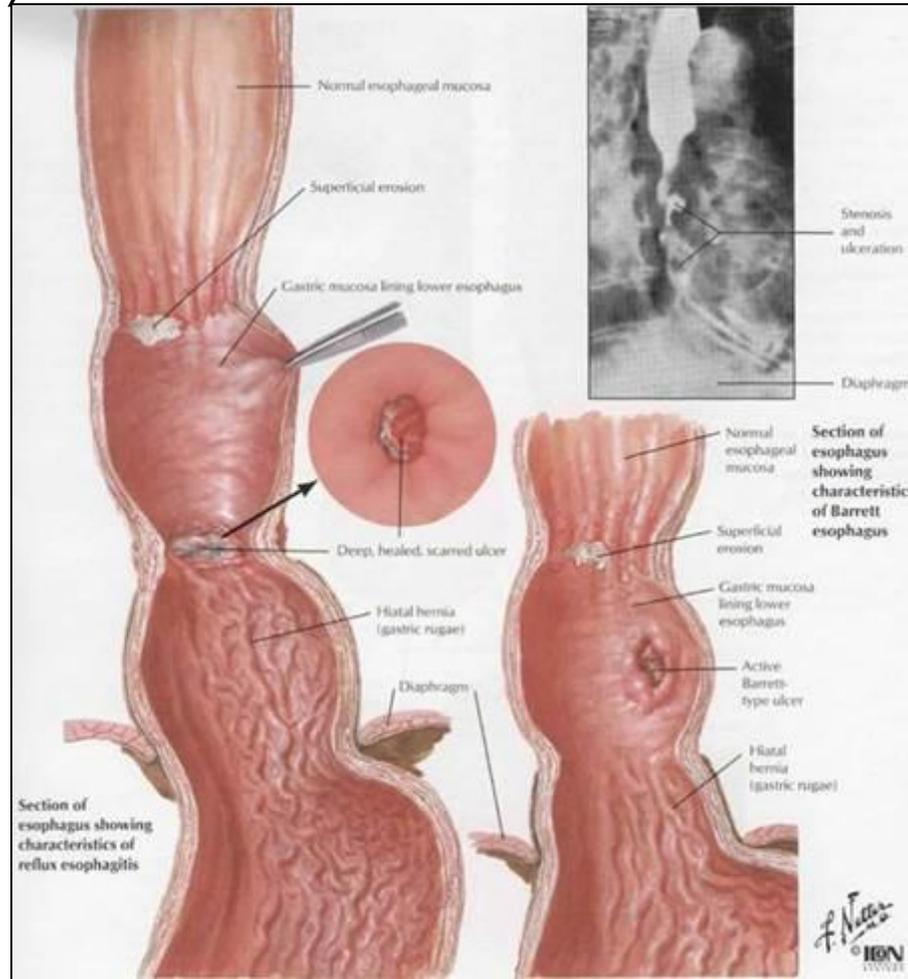
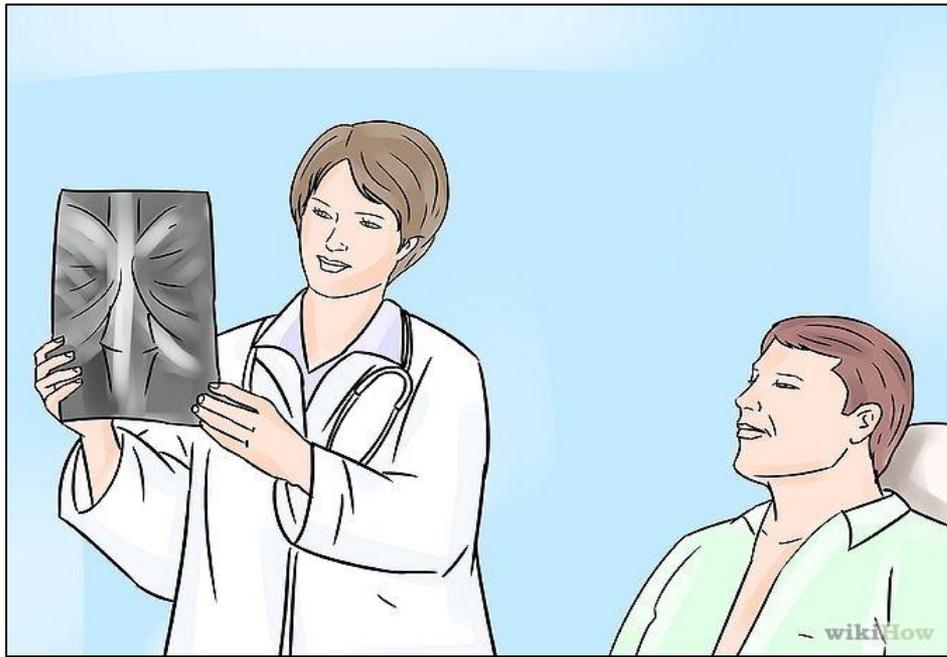


**Внутрипищеводный рН мониторинг**

**6. УЗИ органов брюшной полости и сердца – для выявления патологии органов пищеварения, исключения заболеваний сердечно-сосудистой системы.**

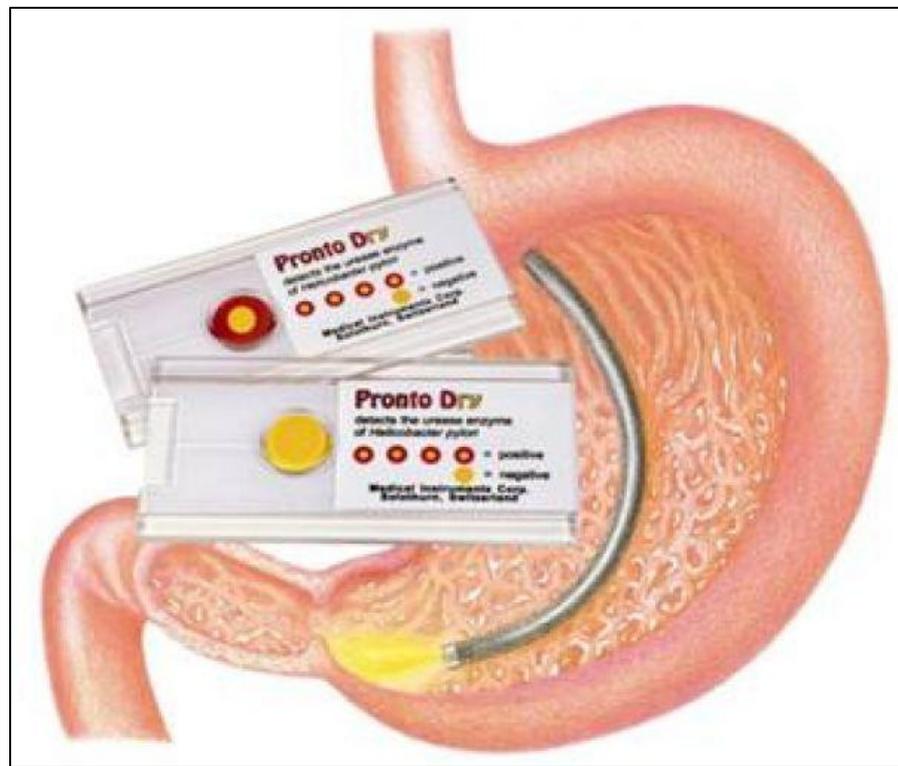
**7. Рентгенологическое исследование пищевода, желудка, органов грудной клетки (для выявления патологических изменений пищевода (сужений, язв), грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, патологии органов дыхания (пневмонии, бронхиты).**

**8. Лабораторные исследования (общий анализ крови, сахар крови, анализ кала на скрытую кровь, печеные пробы).**

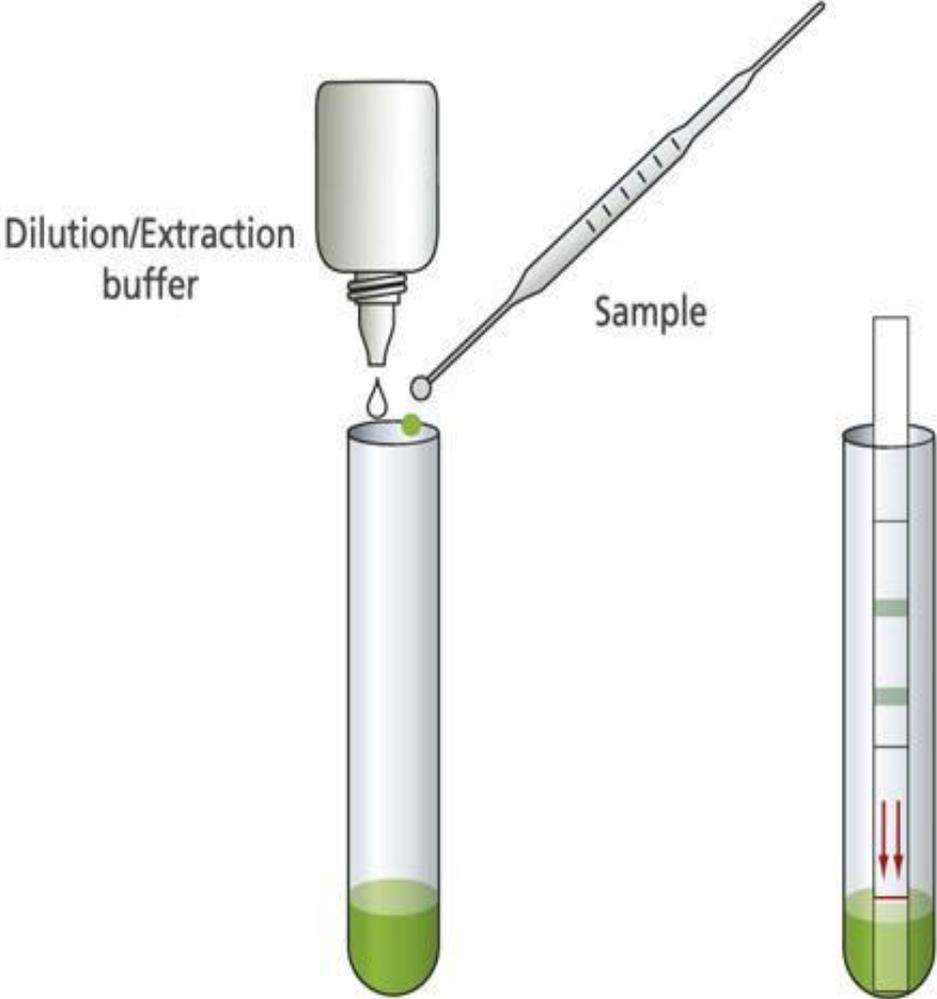


## 9. Тест на *Helicobacter pylori*. При его выявлении назначают эрадикационную терапию.

Консультация специалистов, при наличии показаний: кардиолог; пульмонолог; оториноларинголог; хирург (при неэффективности медикаментозной терапии, больших диафрагмальных грыжах, при развитии осложнений).

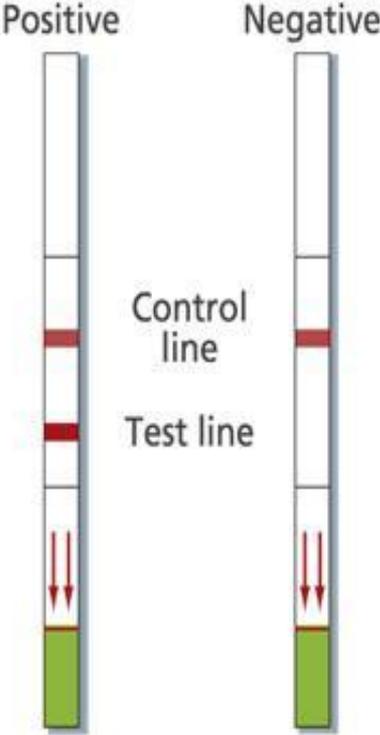


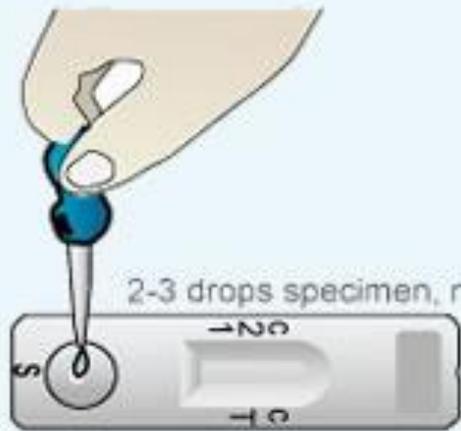
# Pylori-Strip



10 minutes

## Result



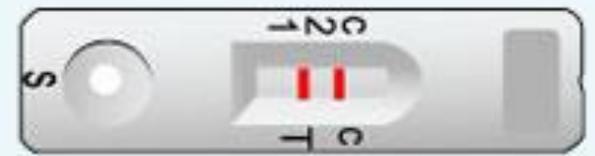


2-3 drops specimen, no need diluent

Serum/ Plasma

10min,

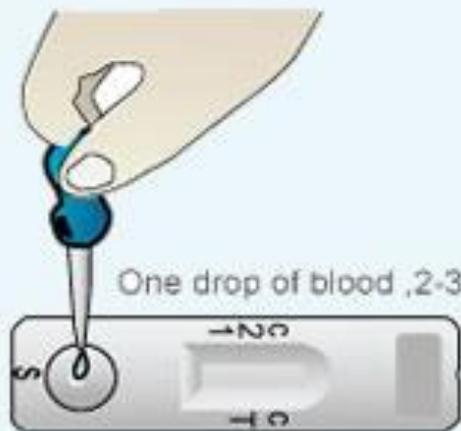
Cassette



Positive



Negative



One drop of blood ,2-3 drops of diluent

Whole Blood

10min,

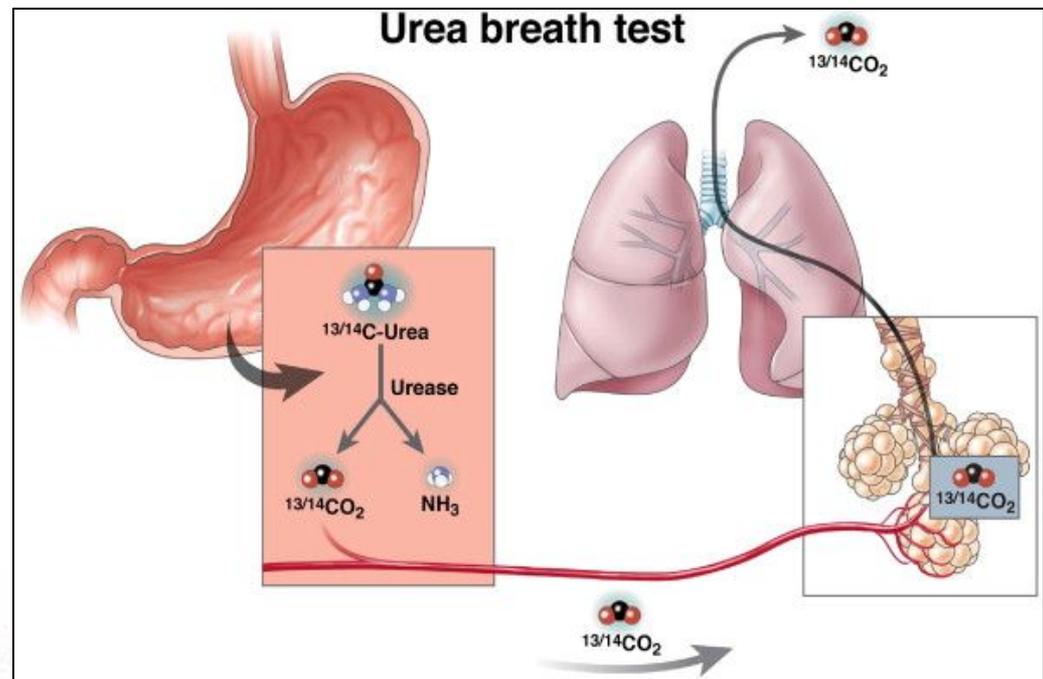
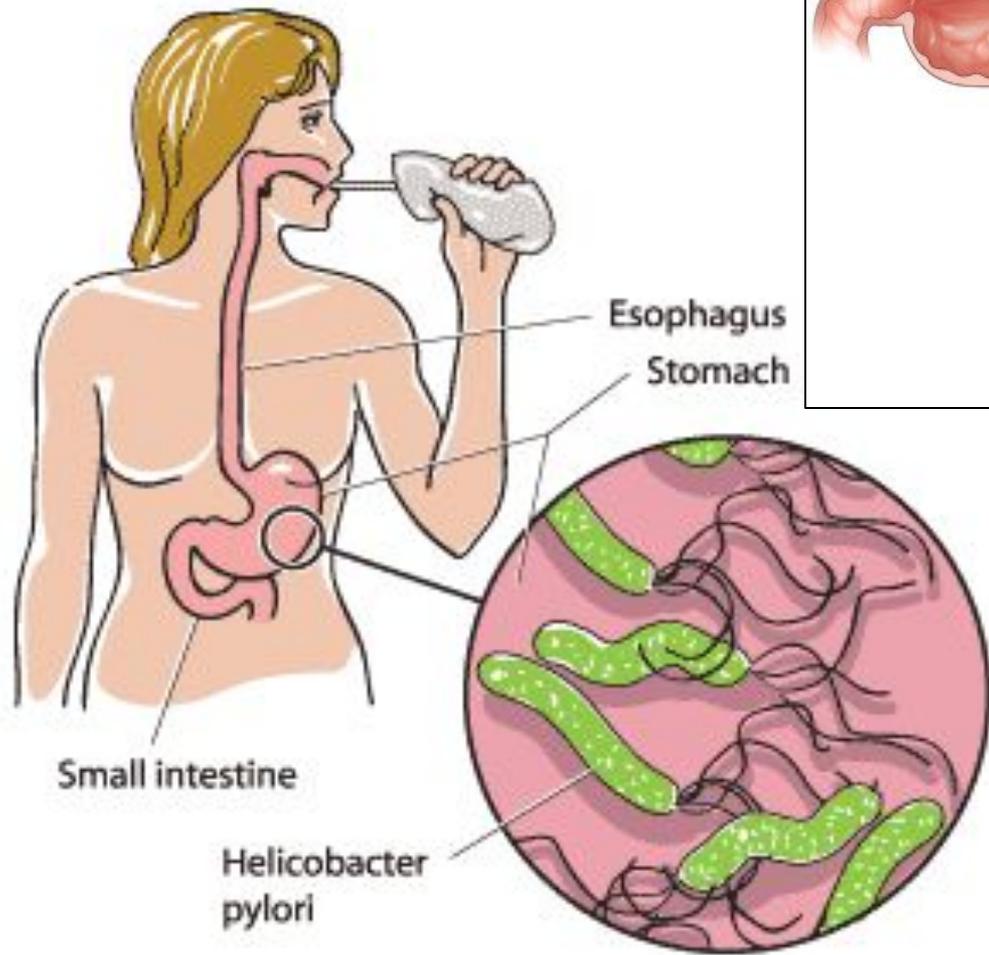
Cassette



Positive



Negative



# Принципы лечения и уход при ГЭРБ:

## Изменение образа жизни:

1. Отказ от курения и употребления алкоголя.
2. При избыточной массе тела – ее нормализация, с помощью подбора диеты, образа жизни, возраста.
3. Исключение горизонтального положения во время сна. Спать нужно с приподнятым головным концом (не менее чем на 15см). Это уменьшает число забросов содержимого желудка в пищевод за счет силы тяжести.
4. По возможности ограничить ношение бандажей, тугих поясов, повышающих внутрибрюшное давление.





**Сон в наклонном положении предотвращает скопление кислоты в пищеводе в ночное время**



Уменьшить потребление алкоголя, газированных напитков, кофе, шоколада, жирной пищи.



После приема пищи не ложиться и не нагибаться в течение 1-2 часов.



Избегать ношения тугих поясов, брюк и юбок на размер меньше, чем нужно.

## Как предотвратить обострения ГЭРБ:

Нормализовать массу тела (при ее избытке).



Отказаться от курения (особенно натощак).



Стараться спать на высоком изголовье.



Стараться есть регулярно и небольшими порциями.



5. Принимать пищу 4-6 раз в день, небольшими порциями, в теплом виде, за 2-3 часа до сна. После еды избегать горизонтального положения тела, наклонов туловища, физических нагрузок, в течение 2- 3 часов.

6. Исключить употребление продуктов и напитков, способствующих повышению кислотообразовательной функции желудка и снижающих тонус нижнего пищеводного сфинктера:

- кофе, чай, кока-кола, шоколад, газированные напитки, острые соусы, цитрусовые, помидоры;

- жирная, кислая, острая пища, пряности;

- алкоголь, пиво, кислые фруктовые соки;

- капуста, горох, бобовые, черный хлеб (способствуют повышенному газообразованию и повышают внутрибрюшное давление).

7. Включать в рацион питания нежирные сорта мяса, каши, овощи, растительные масла (содержат витамины А и Е, которые способствуют улучшению обновления слизистой оболочки пищевода), яйца.



8. По возможности исключить некоторые лекарственные препараты, приводящие к снижению тонуса пищеводного сфинктера (нитраты, антагонисты кальция, бета – блокаторы, теофиллин, пероральные контрацептивы) или вызывающие повреждение слизистой оболочки пищевода и желудка (нестероидные противовоспалительные препараты, ГКС).



9. Необходимо избегать физических упражнений и работ, связанных с наклонами корпуса и поднятием тяжести более 10 кг.

При посещении тренажерного зала исключить упражнения, которые повышают напряжение мышц брюшного пресса и внутрибрюшное давление.



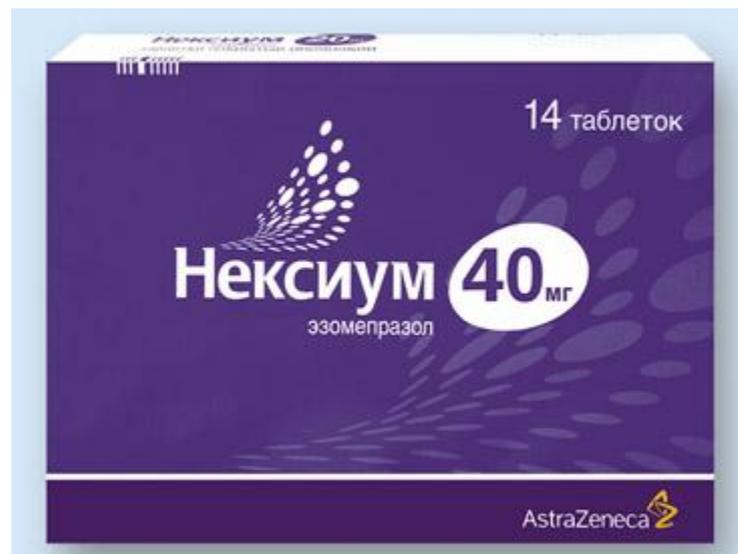
**Основными принципами лечения ГЭРБ является быстрое купирование симптомов заболевания, предотвращение развития рецидивов и осложнений.**

**Общепринятая стратегия лечения** – это лечение антисекреторными препаратами (ингибиторы (блокаторы) протоновой помпы (омепразол, пантопразол, рабепразол, эзомепразол), блокаторы  $H_2$ -гистаминовых рецепторов (фамотидин).

Для кратковременного купирования симптомов (изжоги, отрыжки), но не для длительного лечения применяются антациды.

Гавискон форте (1-2 чайные ложки через 30-40 минут после еды и перед сном), фосфалюгель (по 1-2 пакета 2-3 раза после еды и на ночь) и другие.





**Ингибиторы (блокаторы) протоновой помпы (омепразол, пантопразол, рабепразол, эзомепразол).**

## Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов (фамотидин).

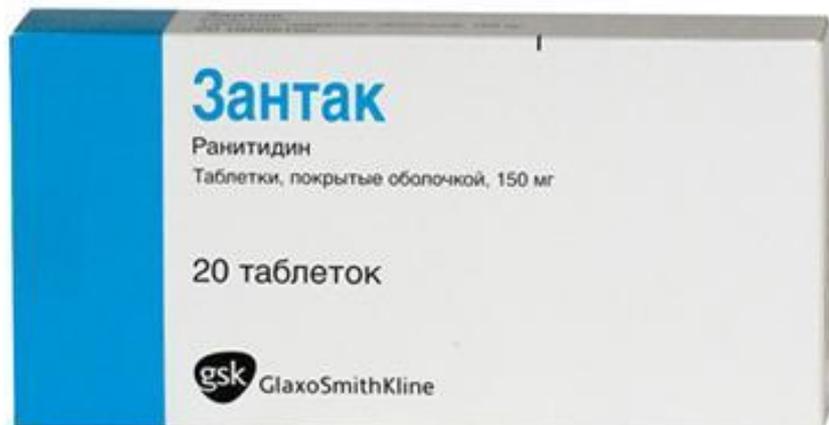




Рис. Диагностика и лечение ГЭРБ



# Осложнения ГЭРБ

- Пептические язвы пищевода.
- Стриктуры пищевода.
- Кровотечение из язв пищевода.
- Синдром Барретта — предрак, риск развития аденокарциномы у пациентов возрастает в 30-125 раз.
- Аденокарцинома пищевода (рак).

**Пищевод Барретта** - патологическое состояние, при котором происходит цилиндроклеточная кишечная метаплазия многослойного плоского эпителия пищевода, т. е. он замещается специализированным тонкокишечным (с наличием бокаловидных клеток) цилиндрическим эпителием — потенциально предраковое состояние. Распространенность заболевания — у 1 из 10 больных эзофагитом.



## Осложнения ГЭРБ

Осложнения ГЭРБ имеют тяжёлый инвалидизирующий характер



ГЭРБ

Пищевод Барретта  
( дисплазия пищевода )

Пищевод Барретта  
( метаплазия пищевода )

Аденокарцинома



Мы

победим

гэроб!!

вместе ツ

# **Халазия (недостаточность) кардии**

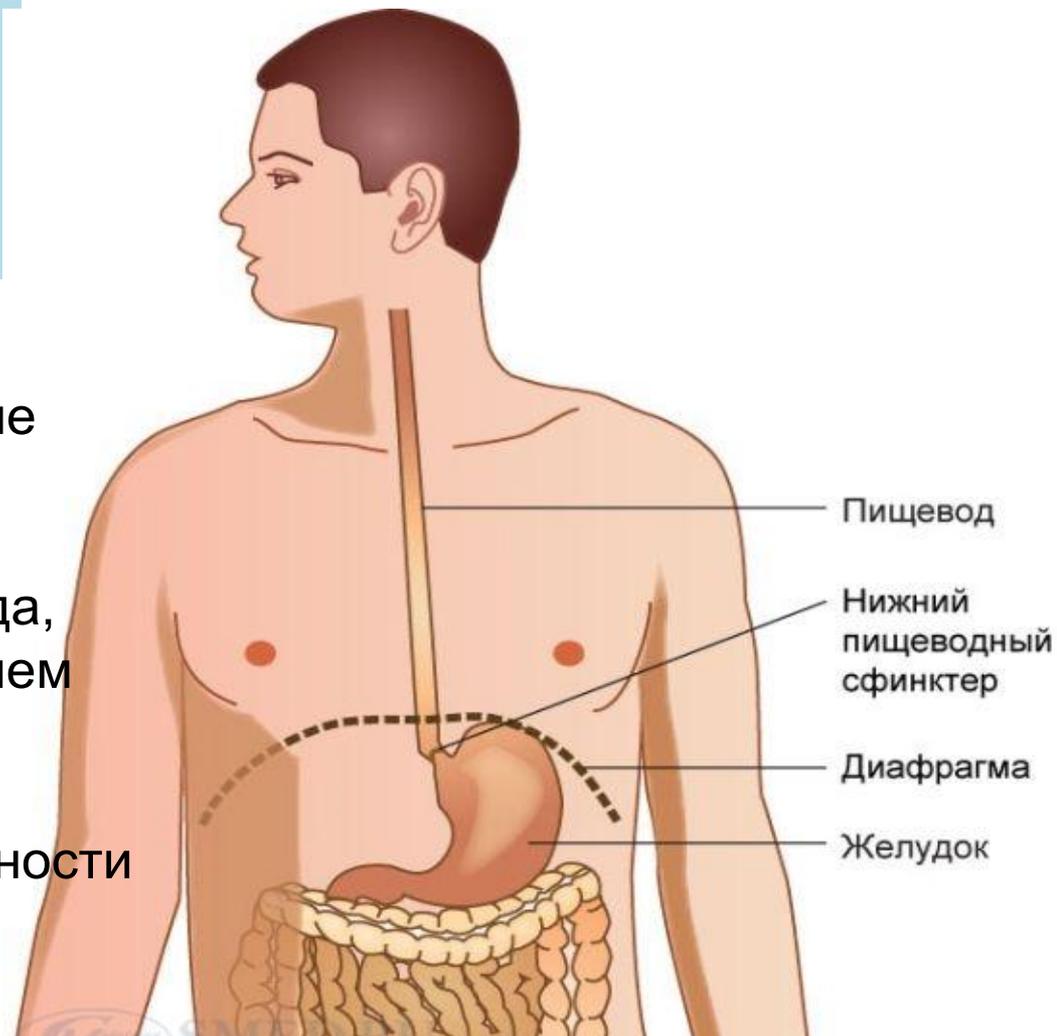
**ПМ 02. Участие в лечебно-диагностическом и  
реабилитационном процессах**

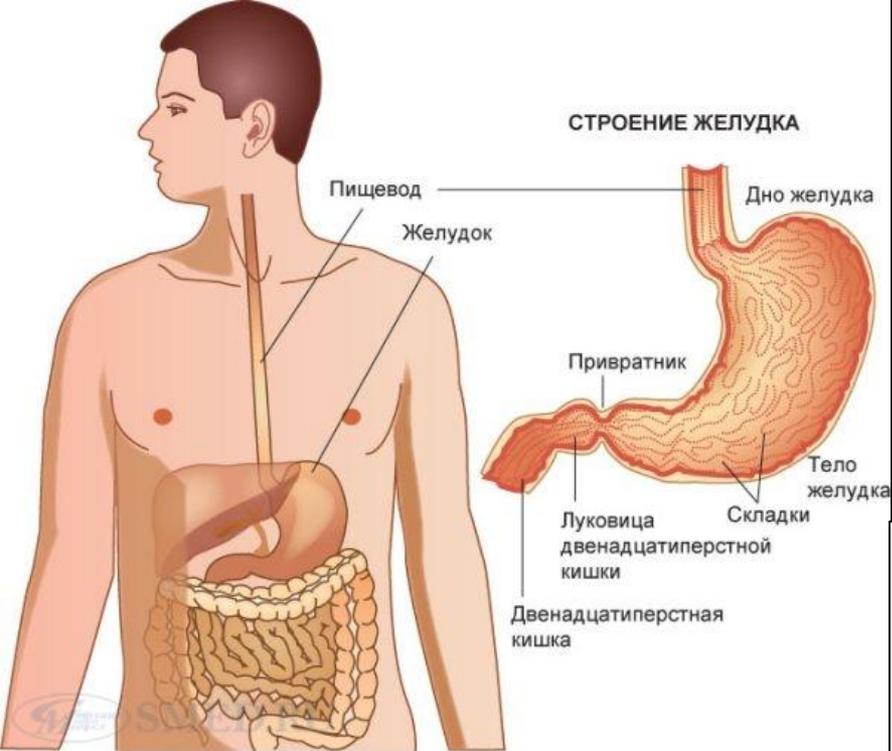
**Преподаватель терапии Игнатюк Л.Ю.**

**Халазия (недостаточность) кардии** - заболевание связанное с нарушением замыкательной функции нижнего пищеводного сфинктера, что приводит к возникновению желудочно-пищеводного рефлюкса и развитию пептического рефлюкс-эзофагита.

Наиболее часто (в 50 % случаев) недостаточность нижнего пищеводного сфинктера бывает при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы.

**Ахалазия кардии** (кардия - отверстие в кардиальном отделе желудка, которое сообщается с пищеводом) нарушение двигательной функции пищевода, которая проявляется повышением давления на нижний сфинктер пищевода, отсутствием или снижением двигательной активности (перистальтики) средней трети пищевода.





Механизм возникновения ахалазии кардии связан с нарушением процесса прохождения нервных импульсов к мышцам стенки пищевода (начиная со средней трети пищевода).

Повышение давления на нижний сфинктер пищевода способствует сужению и вторичному расширению пищевода. В нем накапливается непереваренная пища.

