



**Кафедра детских  
болезней с курсом ПО**

**Тема: Заболевания  
желудочно-кишечного тракта  
у детей**

**лекция №9 для студентов 4 курса,  
обучающихся по специальности 31.05.01 -  
Лечебное дело**

**доцент, к. м. н., Степанова Людмила Викторовна  
Красноярск, 2020**

# План лекции

- **Актуальность**

- **Болезни пищевода и желудка и ДПК**

- *ГЭРБ*

- *гастриты*

- *язвенная болезнь*

- **Болезни кишечника**

- **воспалительные болезни**

- *функциональные болезни*

- **Выводы**



# Задачи

1. Изложить современные нозологические формы болезней ЖКТ у детей

2. Разобрать критерии их клинической диагностики органов ЖКТ у детей

3. Освоить основные принципы лечения заболеваний ЖКТ у детей





- **Болезни органов пищеварения у детей приобрели социальное значение.**
- **В структуре патологии пищеварительной системы болезни желудка и ДПК составляют 50-60%.**
- **Начинаясь в дошкольном возрасте, болезни верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ) с наибольшей частотой регистрируются у школьников и подростков.**
- **Более чем у 85% детей отмечается сочетанные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки с другими отделами пищеварительной системы. Это затрудняет диагностику и дифференциальный диагноз, а также усложняет лечение и ведет к увеличению заболеваемости взрослого населения, снижению трудоспособности.**

# План лекции

- Актуальность

- **Болезни пищевода и желудка и ДПК**

- *ГЭРБ*

- *гастриты*

- *язвенная болезнь*

- **Болезни кишечника**

- *воспалительные болезни*

- *функциональные болезни*

- **Выводы**



# Особенности желудочной секреции у детей



❖ Структурное развитие желудка заканчивается к 15 неделям гестации.

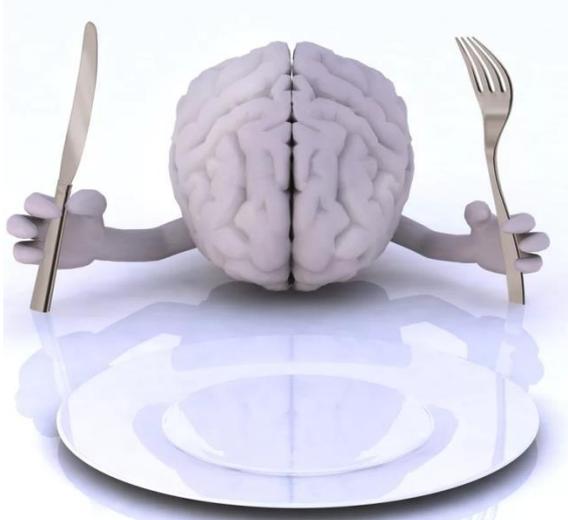


❖ Новорожденные с 24 недель гестации способны поддерживать внутрижелуд. рН ниже 4 с первых дней жизни.



❖ Масса париетальных клеток зависит от массы ребенка и растет параллельно с ним

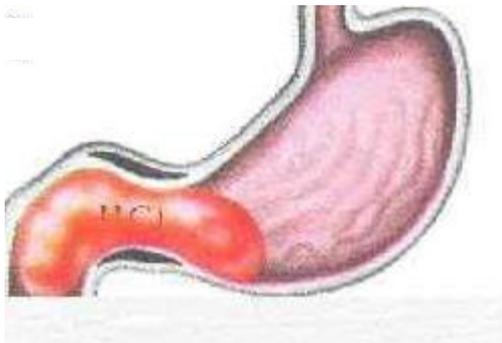
# Фазы желудочной секреции



**Мозговая (кефалическая) – выработка желудочного сока под действием условных рефлексов (чувство голода, вид пищи).**

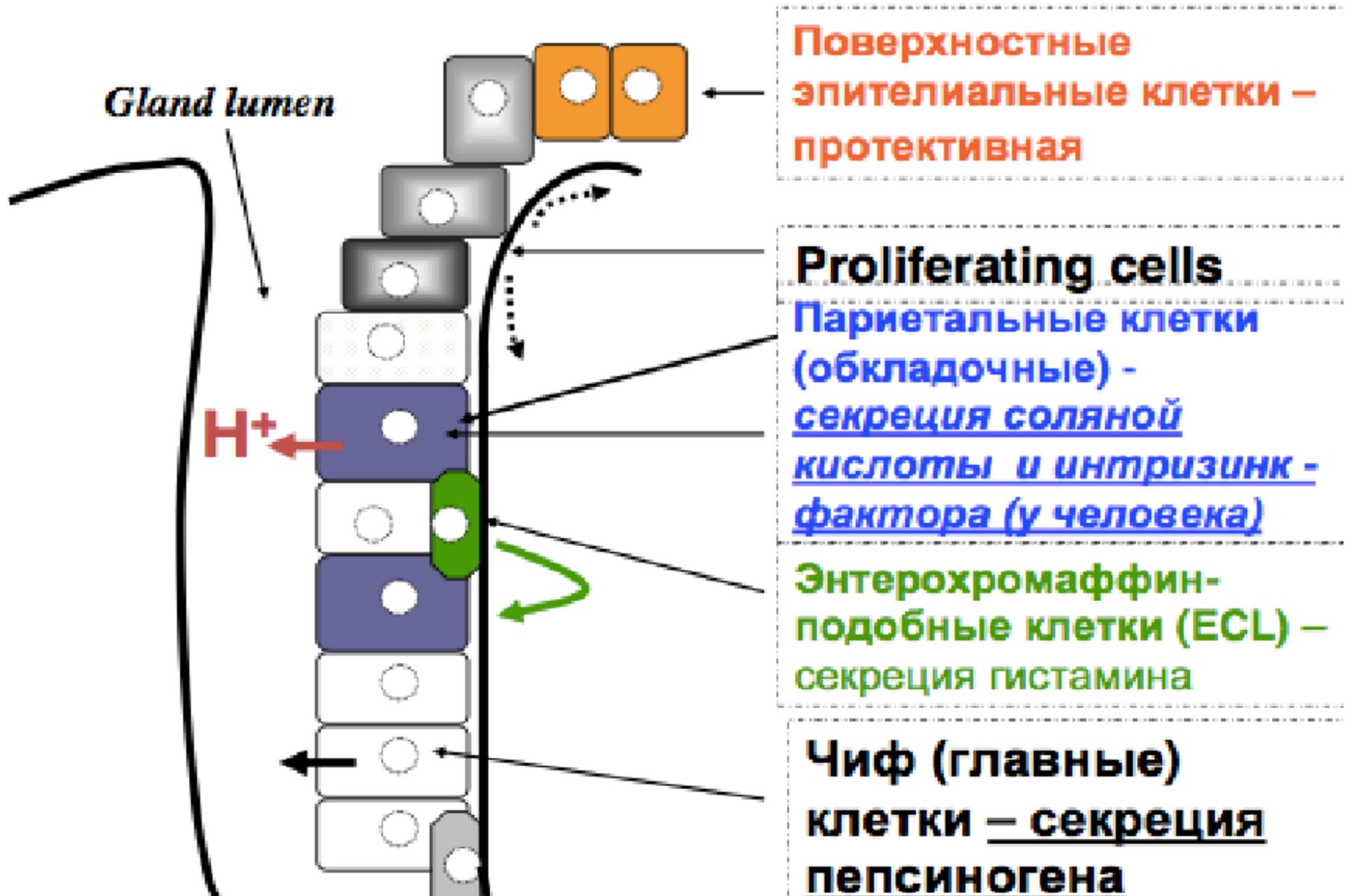


**Желудочная – пища поступает в желудок.**



**Кишечная – порция пищи, не успевшая пропитаться кислотой.**

# Клеточная структура железы желудка



# Уровни кислотности в отделах ЖКТ

Отдел ЖКТ	Уровень pH
Полость рта	6,0-8,0
Пищевод	6,0-7,0
Желудок (тело)	1,5-2,0
Желудок (антрум)	1,3-5,0-7,4
Луковица ДПК	5,6-7,9

**Нейтральный уровень pH = 7**

**Кислый уровень pH < 7**

**Щелочной уровень pH > 7**

# Кислотозависимые заболевания ЖКТ у детей

**ГЭРБ**

**Гастриты**

**Язвенная болезнь  
желудка и ДПК**



# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- **ГЭРБ**
- *гастриты*
- *язвенная болезнь*
- **Болезни кишечника**
- **воспалительные болезни**
- *функциональные болезни*
- **Выводы**

# Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)

Практические рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации

ГЭРБ

Глобальные перспективы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

Обновление Октябрь 2015



Авторы обзора

Richard Hunt	Великобритания/Канада
David Armstrong	Канада
Peter Katerlis	Австралия
Mary Abene	Гана
Abate Bane	Эфиопия
Shobna Bhatia	Индия
Min-Hu Chen	Китай
Myung Gyu Choi	Корея
Angelia Cristina Melo	Бразилия
Kwong Ming Fock	Сингапур
Alex Ford	Великобритания
Michio Hongo	Япония
Aamir Khan	Пакистан
Leonid Lazebnik	Россия
Gregor Linsberg	Швейцария
Maribel Lizarrabal	Венесуэла
Thein Myint	Мьянма
Joaquim Prado Moraes-Filho	Бразилия
Graciela Salas	Аргентина
Jaw Town Lin	Тайвань
Raj Vaidya	Индия
Abdelmoumen Abdo	Харгум
Anton LeMair	Нидерланды

© World Gastroenterology Organisation 2015

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ ОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

www.gastro.ru

Клинические рекомендации / Clinical guidelines

### Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

В.Т. Ивашкин<sup>1</sup>, И.В. Маев<sup>2</sup>, А.С. Трухманов<sup>3</sup>, Е.К. Баранская<sup>4</sup>, О.В. Дронова<sup>5</sup>,  
О.В. Запратыantz<sup>6</sup>, Р.Г. Сайфутдинов<sup>7</sup>, А.А. Шенгунин<sup>8</sup>, Т.Л. Лапина<sup>9</sup>,  
С.С. Парогов<sup>10</sup>, Ю.А. Кучеравый<sup>11</sup>, О.А. Строронова<sup>12</sup>, Д.Н. Андреев<sup>13</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» им. А.М. Горького Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Горьковский государственный медицинский университет» Москва, Россия, г. Горький, Российская Федерация

<sup>4</sup>Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Москва, Россия, г. Казань, Российская Федерация

<sup>5</sup>Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>6</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>7</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>8</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>9</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>10</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>11</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>12</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

<sup>13</sup>Национальный исследовательский радиологический центр – филиал ФГБУ «Национальный исследовательский радиологический центр» Москва, Россия, г. Москва, Российская Федерация

#### Diagnostics and treatment of gastroesophageal reflux disease: clinical guidelines of the Russian gastroenterological association

V.T. Iвашкин<sup>1</sup>, I.V. Maev<sup>2</sup>, A.S. Trukhmanov<sup>3</sup>, Yu.K. Baranskaya<sup>4</sup>, O.V. Dronova<sup>5</sup>, O.V. Zapratyantz<sup>6</sup>,  
R.G. Saifutdinov<sup>7</sup>, A.A. Shengunin<sup>8</sup>, T.L. Lapina<sup>9</sup>, S.S. Parogov<sup>10</sup>, Yu.A. Kucherauy<sup>11</sup>, O.A. Storonova<sup>12</sup>, D.N. Andreyev<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, the Russian Federation

<sup>2</sup>Federal state government/financed educational institution of higher education «Yefimovskoe Moscow State University of Medicine and Dentistry», Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, the Russian Federation

<sup>3</sup>Federal state government/financed educational institution of higher education «Gorьkovskoye State Medical University», Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Gorky, the Russian Federation

<sup>4</sup>Federal state government/financed educational institution of higher education «Kazan state medical university», Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Kazan, the Russian Federation

<sup>5</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>6</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>7</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>8</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>9</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>10</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>11</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>12</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

<sup>13</sup>Curtius Moscow oncological research institute, branch Federal government/financed institution «National Medical Research Radiological Center», Ministry of healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

**Цель публикации.** Представить, проанализировав и обобщив с новейшими данными о методах адекватной диагностики, тактики лечения и особенностях рациональной фармакотерапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), основанные на принципах доказательной медицины.

**Основные положения.** По распространенности ГЭРБ занимает первое место среди гастро-

**Aim of publication.** To present the latest data on adequate diagnostic methods, treatment approaches and features of rational pharmacotherapy of gastroesophageal reflux disease (GERD) based on the principles of evidence-based medicine to general practitioners.

**Summary.** The prevalence of GERD occupies the first place of other gastroenterological diseases. The heartburn that is a leading GERD symptom is present at

Трухманов Александр Сергеевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры гастроэнтерологии гастроэнтерологического отделения ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова». Контактная информация: trukh@mail.ru; 119991, Москва, ул. Вавилова, д.1, стр.1  
Трухманов Александр С. – MD, PhD, professor of Chair of Internal Diseases, gastroenterology, medical faculty, Sechenov University. Contact information: trukh@mail.ru; 119991, Moscow, Popskoye street, 1, bld 1.

Получена: 01.03.2017 / Received: 01.03.2017

Рис. Журн. гастроэнтерол. гепатол. колорект. 2017; 27(4): 75

2015 г.

Главный внештатный специалист педиатр Минздрава России  
Академик РАН  
А.А. Баранов



Клинические рекомендации

### Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей

МКС 10. К 21

Год утверждения (частота пересмотра): 2016 (пересмотр каждые 3 года)

ID:

URL:

Профессиональные ассоциации:

- Союз педиатров России

Утверждены  
Союзом педиатров России

Согласованы  
Научным советом Министерства  
Здравоохранения Российской Федерации  
\_\_\_\_\_ 201\_ г.

# Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)

это состояние, развивающееся в случаях, когда заброс содержимого желудка в пищевод вызывает причиняющие беспокойство симптомы и/или приводит к развитию осложнений (Vakil N.et al., 2006).

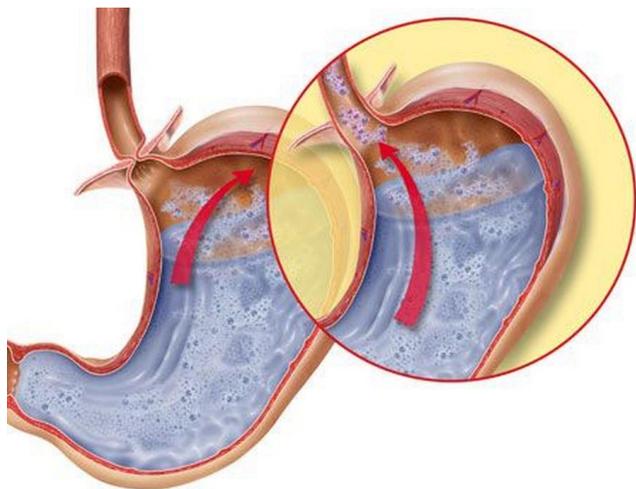


# Патогенез

**Защита:** аниРЗК,  
резистентность,  
клиренс,  
своевременная  
эвакуация

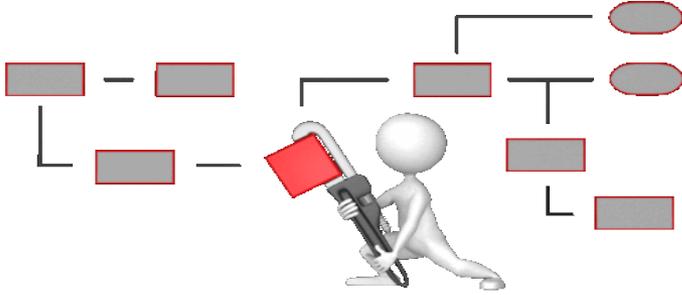
**Агрессия:**

**СК, ЛС,  
питание**





- ✓ Избыток массы тела, ожирение.
- ✓ Переедание.
- ✓ Высокое потребление жиров и низкое – белков.
- ✓ Частое потребление раздражающих продуктов (соки цитрусовые, томаты, кофе, чай, шоколад, мята, лук, чеснок, алкоголь и др).
- ✓ Газированные напитки.
- ✓ Тесная одежда.
- ✓ Гиподинамия.
- ✓ Курение.
- ✓ ЛС (блокаторы кальциевых каналов, антихолинергические препараты, НПВС и др).



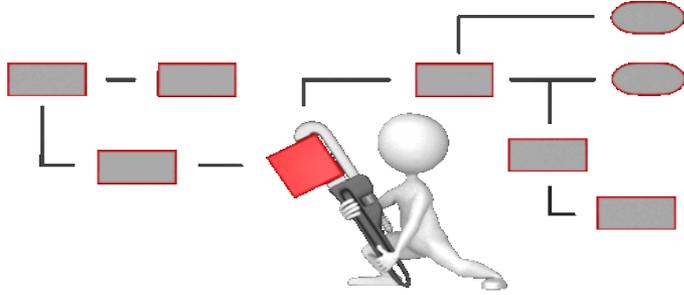
# Классификация

## МКБ -10

**К 21 - Гастроэзофагеальный рефлюкс:**

**К 21.0 - Гастроэзофагеальный рефлюкс  
с эзофагитом**

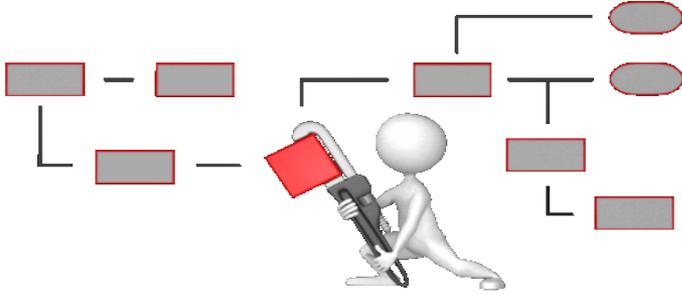
**К 21.9 - Гастроэзофагеальный рефлюкс  
без эзофагита**



## Классификация

**В 2006 г Всемирный Конгресс гастроэнтерологов (Монреаль, 2006):**

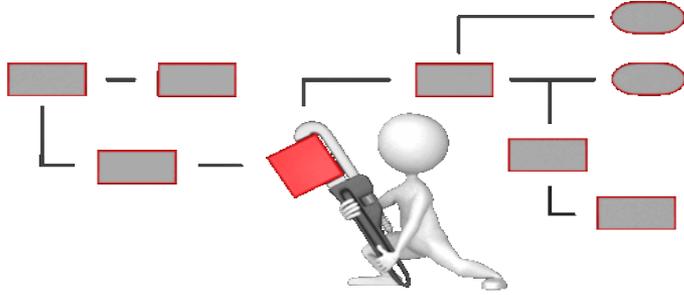
- **не эрозивная (НЭРБ) - 60%,**
- **эрозивная (ЭРБ), составляющую - 35%,**
- **пищевод Барретта - 5%.**



# Классификация

**По результатам эндоскопического исследования (Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., 2006)**

- **ГЭР без эзофагита,**
- **ГЭР с эзофагитом (I-IV степени),**
- **Степень моторных нарушений в зоне пищеводно-желудочного перехода (А, В, С).**



# Классификация

## Морфологические изменения

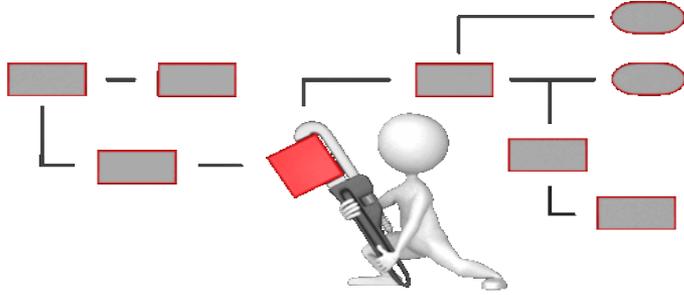
**0 ст.** - отсутствие воспаления слизистой оболочки пищевода.

**I ст.** - умеренно выраженная очаговая эритема и/или рыхлость слизистой абдоминального отдела пищевода.

**II ст.** - то же + тотальная гиперемия абдоминального отдела пищевода с очаговым фибринозным налетом и возможным появлением одиночных поверхностных эрозий, чаще линейной формы, располагающихся на вершинах складок слизистой. I

**III ст.** - то же + распространение воспаления на грудной отдел пищевода. Множественные (иногда сливающиеся) эрозии, расположенные не циркулярно. Возможна повышенная контактная ранимость слизистой.

**IV ст.** - язва пищевода. Синдром Барретта. Стеноз пищевода.



# Классификация

## Моторные нарушения

**А.** Умеренно выраженные моторные нарушения в области НПС (подъем Z-линии до 1 см), кратковременное провоцированное субтотальное (по одной из стенок) пролабированные на высоту 1-2 см., снижение тонуса НПС.

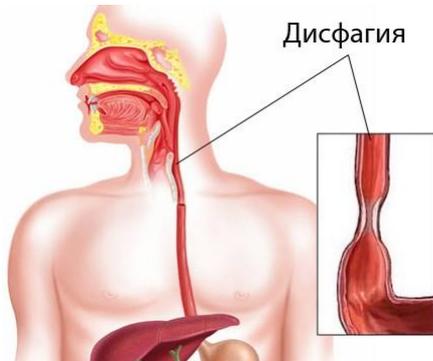
**В.** Отчетливые эндоскопические признаки недостаточности кардии, тотальное или субтотальное провоцированное пролабирование на высоту более 3 см с возможной частичной фиксацией в пищеводе.

**С.** То же + выраженное спонтанное или провоцированное пролабирование выше ножек диафрагмы с возможной частичной фиксацией

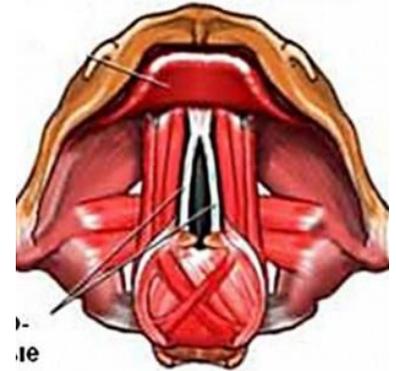
# Пример формулировки диагноза

- ГЭРБ: эндоскопически негативная, неосложненная форма.
- ГЭРБ: эрозивный рефлюкс-эзофагит III стадии.
- ГЭРБ, осложненная форма: пищевод Барретта. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

# Клиника



Ларингит  
(воспаление гортани)



г-  
ге  
ки

# Диагностика:

**Физикальное обследование – нет**

**Лабораторная диагностика - нет**

**Инструментальная диагностика:**

- УЗИ верхних отделов ЖКТ с водно-сифонной пробой.
- Рентген с барием.
- Манометрии пиц
- Внутрипищеводн  (суточный рН-мониторинг).
- Эндоскопическое исследование с биопсией.

# Диф.диагностика



## Заболевания пищевода

- Эзофагит острый, хронический
- Язва пищевода
- Стеноз пищевода
- Дивертикулы пищевода
- Опухоли пищевода
- Склеродермия и сидеропения

## Заболевания нервной и мышечной систем

- Эзофагоспазм
- Атония пищевода
- Ахалазия кардии

## Изменениями в соседних органах

- Опухоли и кисты средостения
- Инородные тела
- Задний медиастинит
- Плевропульмональный фиброз
- Митральный порок
- Аневризма аорты
- Праволежащая аорта
- Аномалии сосудов
- Увеличение щитовидной железы

Лекарственное воздействие и психические заболевания



## Лечение:

- При кормлении держать ребенка под углом 45-60°.
- Приподнимать головной конец кровати на 10-15 см.
- Исключить переедание.
- Диетическая коррекция с использованием смесей, обладающих антирефлюксными свойствами



# Лечение:

- ✓ **Диетические ограничения.**
- ✓ **Спать с приподнятым головным концом кровати на 15 см.**
- ✓ **Снизить вес при ожирении.**
- ✓ **Не есть перед сном, не лежать после еды.**
- ✓ **Избегать тесной одежды, тугих поясов.**
- ✓ **Избегать глубоких наклонов, длительного пребывания в согнутом положении, поднятия руками тяжестей более 8-10 кг на обе руки, физических упражнений связанных с перенапряжением мышц брюшного пресса.**
- ✓ **Избегать приема ряда лекарств.**
- ✓ **Прекратить курение.**



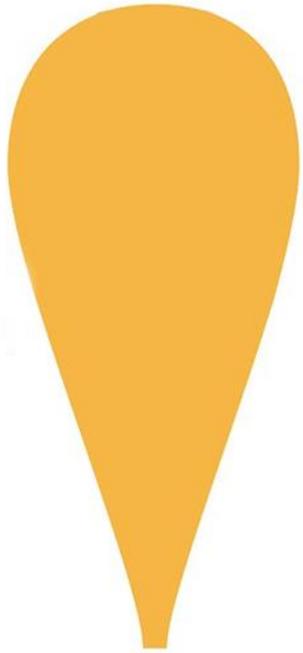
## Лечение:

- ✓ **Ингибиторы протонной помпы (ИПП)** - препаратами первой линии терапии для пробного лечения, курс составляет от 2 до 4 недель.
- ✓ **Прокинетики и корректоры моторики.**
- ✓ **Антациды и антациды в комбинациях** - рекомендовано использовать периодически для купирования симптомов изжоги.

# Разрешенные в России ИПП

1. Омепразол (Омепразол, Лосек, Омез, Ортанол, Ультоп)
2. Пантопризол (Контролок, Нольпаза, Панум, Санпраз)
3. Лансопризол (Ланзап, Ланзоптол, Ланцид, Эпикур)
4. Рабепризол (Париет, Нофлюкс, Зульбекс)
5. Эзомепризол (Нексиум, Эманера, Нео-зекст)
6. Декслансопризол (Дексилант)





- **H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторы имеют меньшую эффективность, неблагоприятный фармакотерапевтический профиль, а также высокий риск развития тахифилаксии,**
- **у детей в качестве антисекреторной терапии использовать не рекомендуется**



	Алюминия фосфат	Алюминия гидроксид + магния гидроксид	Алюминия гидроксид + магния гидроксид	На альгинат+На гидрокарбонат+ Кальция гидрокарбонат
Возможность применения у детей		1 мес.	4 мес.	12 лет
Кратность приема в сутки	2-3	6	3-4	4
Применение при беременности				
Влияние на P-Ca обмен				

# Отличительные особенности антацидов



**До 6 мес.:** по 5 мл (1/4 пакета) после каждого из 6 кормлений

**С 6 мес. до 6 лет:** по 10 мл (1/2 пакета) после каждого из 4 кормлений

**С 6 лет:** 1-2 пакета 2-3 раза в день

	Кратность приема в день
<b>ФОСФАЛЮГЕЛЬ</b>	2-3
Гастал	4-6
Ренни	Каждые 2 часа
Маалокс	3-4
Альмагель	3-4

	Возрастные ограничения
<b>ФОСФАЛЮГЕЛЬ</b>	с рождения
Гастал	с 6 лет
Ренни	с 12 лет
Маалокс	с 12 лет
Альмагель	с 10 лет
Гевискон	с 12 лет

# Прокинетики

- Метоклопрамид (п +, д - )
- **Домперидон** (п +, д - )
- Цисаприд (п +, д + )
- Эритромицин (п +, д - )
- Итоприд (п +, д ? )
- Прукалоприд (п -, д + )
- **Тримебутин** (п +, д + )  
при ГЭРБ и СРК, ФД и СН



Федеральные  
рекомендации



Федеральные  
рекомендации

# Прокинетики/спазмолитики

Прокинетики	Спазмолитики
<b>Метоклопрамид (Церукал)</b> (п +, д - )	<b>Тримебутин (Тримедат)</b> 6 мг/кг/сутки
<b>Домперидон (Мотилиум, Мотилак, Мотониум)</b> (п +, д - )	<b>Папаверин</b>
<b>Итоприд (Ганатон, Итопра, Итомед)</b> (п +, д - )	<b>Дротаверин (Но-шпа)</b>
<b>Прукалоприд (Резолор, Вегапрат)</b> (п -, д + )	<b>Мебеверин (Дюспатолин)</b>
<b>Тримебутин (Тримедат, Необутин)</b> (п +, д + )	<b>Гимекромон (Одестон)</b>
	<b>Гиосцина бутилбромид (Бускопан)</b>



## Схемы лечения

**ГЭР без эзофагита, эндоскопически  
негативный вариант ГЭРБ, ГЭР с  
рефлюкс-эзофагитом I ст.**

- а) антациды и антациды в комбинациях,**
- б) прокинетики и корректоры моторики.**



## Схемы лечения

**ГЭР с рефлюкс-эзофагитом II – IV ст.**

- а) антисекреторные препараты: ИПП,**
- б) антациды и антациды в комбинациях,**
- в) прокинетики и корректоры моторики.**

# Хирургическое лечение



## Показания:

- ✓ выраженная симптоматика ГЭРБ, снижающая КЖ, несмотря на терапию,
- ✓ сохраняющийся рефлюкс-эзофагита III-IV ст. на фоне терапии,
- ✓ осложнения ГЭРБ (кровотечения, стриктуры, пищевод Барретта).



# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- ГЭРБ
- *гастриты*
- язвенная болезнь
- **Болезни кишечника**
- воспалительные болезни
- функциональные болезни
- Выводы

# Определение гастрита у детей



**Гастрит** - морфологическое понятие, используемое для обозначения различных по происхождению, течению и клиническим проявлениям воспалительных и дистрофических изменений СОЖ.

- **Острый гастрит**
- **Хронический гастрит**

# Определение и классификация гастритов у детей

**Острый гастрит** - острое воспаление СОЖ, вызванное непродолжительным действием относительно сильных раздражителей, например алиментарных, химических или бактериологических.

**Главный критерий остроты:** *присутствие в инфильтрате нейтрофильных лейкоцитов (гранулоцитов), очаговая геморрагическая инфильтрация, отек слизистой, формирование эрозий.*

# **Морфологическая классификация гастрита**

**Поверхностный (катаральный)**

**Коррозивный**

**Флегмонозный**

**Аллергический**

**Эрозивный (гастрит с эрозиями)**

# Поверхностный гастрит

**Макроскопически:** утолщение СОЖ, отечность, гиперемия, вязкая слизь.

## **Микроскопически:**

- Инфильтрация лейкоцитов поверхностных структур СОЖ, воспалительная гиперемия, дистрофические изменения эпителия.
- Гиперсекреция слизи

## **Коррозивный гастрит (токсико-химический)**

– при попадании в желудок концентрированных кислот или щелочей, солей тяжелых металлов

**Флегмонозный гастрит** – с гнойным расплавлением стенки желудка (возникает как осложнение ЯБ, РЖ)

## **Хронический гастрит**

Длительно протекающее заболевание желудка, в основе которого лежат патологические процессы воспалительно-дистрофического и дизрегенераторного характера (атрофия, метаплазия), локализованные главным образом в слизистой оболочке и сопровождающиеся различными нарушениями его функций, главным образом секреторной.

## **Хронический гастродуоденит**

Хроническое воспаление со структурной (очаговой или диффузной) перестройкой слизистой оболочки желудка и ДПК, а также формированием секреторных, моторных и эвакуаторных нарушений



## **К 29 Гастрит и дуоденит**

К 29.0 Острый геморрагический гастрит

К 29.3 Хронический поверхностный гастрит

К 29.4 Хронический атрофический гастрит

К 29.5 Хронический гастрит неуточненный:  
антральный, фундальный

К 29.6 Хронический гастрит  
гипертрофический

К 29.8 Хронический дуоденит

К 29.9 Гастродуоденит, неуточненный

К 31.8 Функциональное расстройство  
желудка (секреторные и моторно-  
эвакуаторные нарушения без видимых  
ФЭГДС изменений)

# Клиническое течение хронического гастрита

**Болевой**

**Диспептический**

**Ранний**

во время еды или  
через 10-20 минут

**Поздний**

На голодный желудок или  
через 1-1,5 ч после еды

**отрыжка**

**тошнота**

**рвота**

**нарушение аппетита**

# Типы гастрита по топографии



## Гастрит

- Антральный
- Фундальный
- Пангастрит

## Дуоденит

- Бульбит
- Постбульбарный
- Пандуоденит

## Гастродуоденит

# Хьюстонская классификация хронического гастрита (1996 г.)

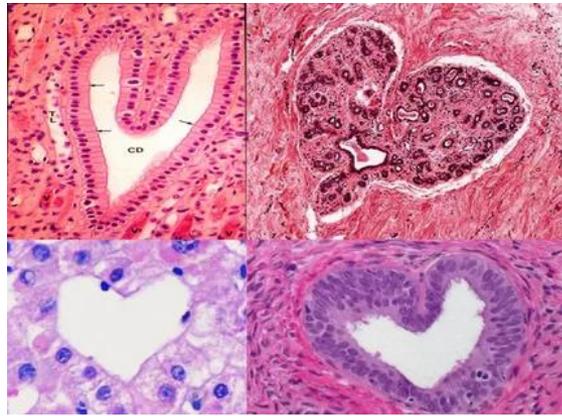
Тип гастрита	Этиологический фактор	Синоним гастрита (прежние классификации)
<b>Неатрофический</b>	<i>H. Pylori</i> , другие причины	Поверхностный Диффузный Антральный Хронический антральный Гиперсекреторный Тип В
<b>Атрофический</b>		
<b>Аутоиммунный</b>	Аутоиммунный процесс	Тип А Диффузный тела желудка Ассоциированный с пернициозной анемией
<b>Мультифокальный</b>	<i>H. Pylori</i> , диетические факторы, другие факторы окружающей среды	Тип В Тип А Метапластический

Dixon M.F., Genta R.M., Yardley J.H. Classification and grading of gastritis. The updated Sydney system. International Workshop on the Histopathology of gastritis, Houston 1994 // Am. J. Surg. Pathol.- 1996.- Vol. 20.- P. 1161-1181.

# Хьюстонская классификация хронического гастрита (1996 г.)

Тип гастрита	Этиологический фактор	Синоним гастрита (прежние классификации)
<b>Особенные формы</b>		
Химический	Химические факторы, желчь, НПВС, другие факторы	Реактивный Рефлюксный НПВС-ассоциированный Тип С
Радиационный	Лучевые поражения	Вариолиформный (эндоскопически) Ассоциированный с целиакией
Лимфоцитарный	Идиопатический, иммунные механизмы, глютен, медикаменты (тиклопидин), <i>H. pylori</i>	Болезнь Крона, саркоидоз, гранулематоз Вегенера (другие васкулиты), инородные тела/вещества, идиопатический
Неинфекционный гранулематозный	Изолированный гранулематоз	Аллергический
Эозинофильный	Пищевая аллергия, другие аллергены	Флегманозные изменения
Другие инфекционные гастриты	Бактерии (отличные от <i>H. Pylori</i> ), вирусы, грибки, паразиты	

# Гистологические типы хронического гастрита



- Диффузный антральный неатрофический гастрит, ассоциированный с НР
- Мультифокальный атрофический гастрит, ассоциированный с НР
- Диффузный атрофический гастрит тела желудка аутоиммунной природы

***В 2002 г. Международная группа по изучению атрофии, в которую вошли авторитетные ученые Rigge M., Correa P., Dixon M. F. и др., предложила выделять два основных типа атрофии: неметапластический и метапластический***

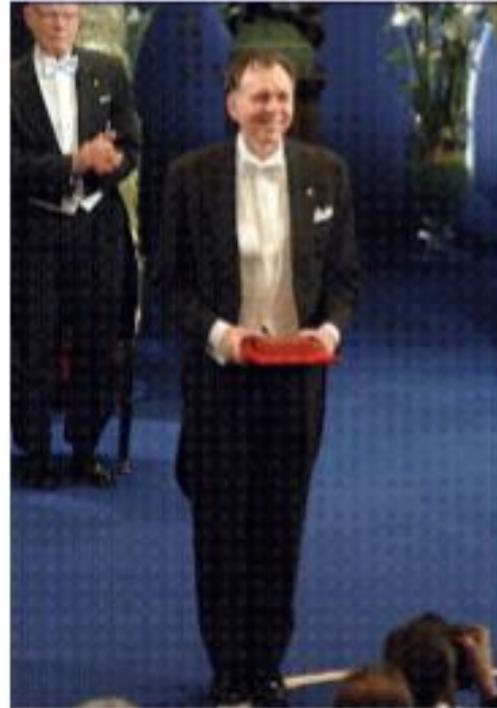
## **Морфологическая классификация атрофического гастрита** (Международная группа по изучению атрофии, 2002)

- Атрофии нет
- Неопределенная атрофия
- Атрофия



**2005 год**

**Лауреаты Нобелевской премии  
в области медицины и физиологии**



**«..за открытие бактерии *Helicobacter pylori* и  
изучение её роли в развитии гастрита и язвенной  
болезни...»**

## ЖГУТИКИ

- колонизация клеток хозяина после проникновения под СО и хемотаксис

## УРЕАЗА

- нейтрализация кислоты в желудке;
- повреждение СОЖ аммиаком

## ЛИПОПОЛИСАХАРИДЫ

- прикрепление к клеткам хозяина;
- воспаление

## БЕЛКИ ПОВЕРХНОСТИ

- прикрепление к клеткам хозяина;

## ЭКЗОТОКСИНЫ

- (образующий вакуоли токсин; VacA)
- повреждение СО

## ЭКЗОФЕРМЕНТЫ

- (протеазы, липазы, муциназы)
- повреждение СО

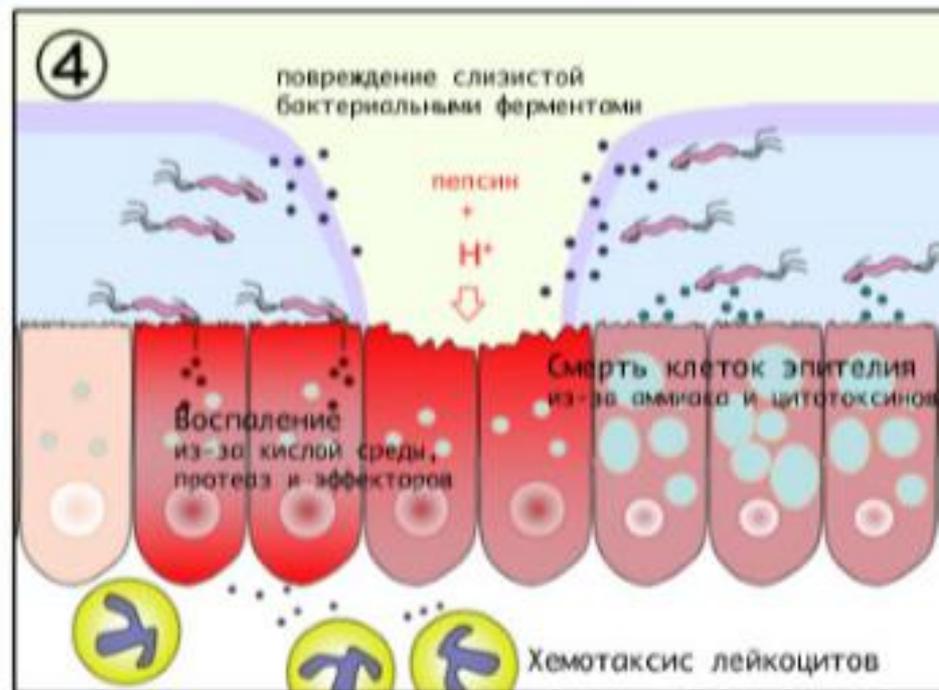
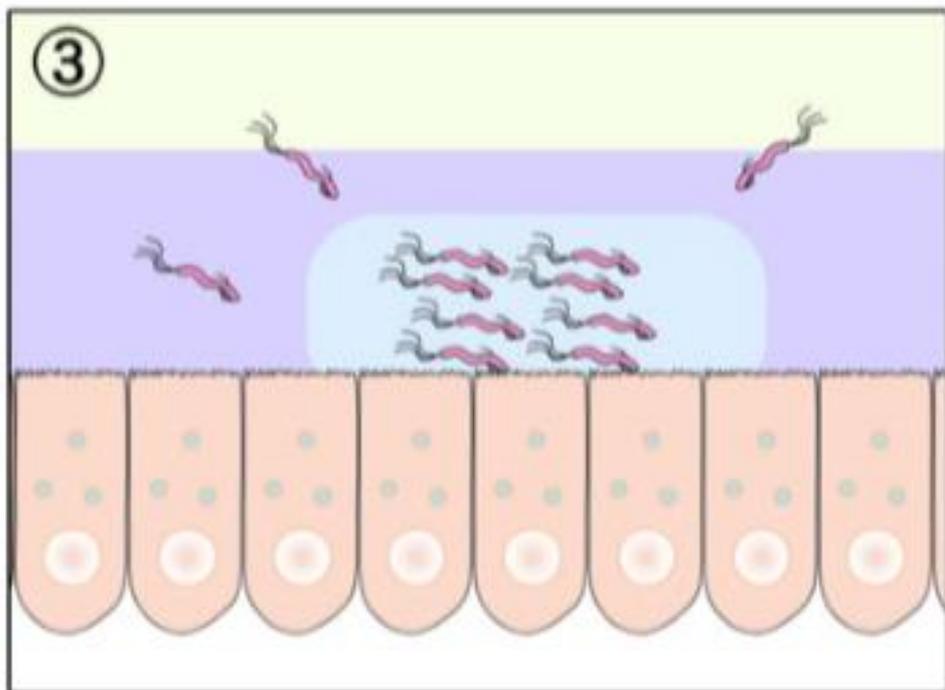
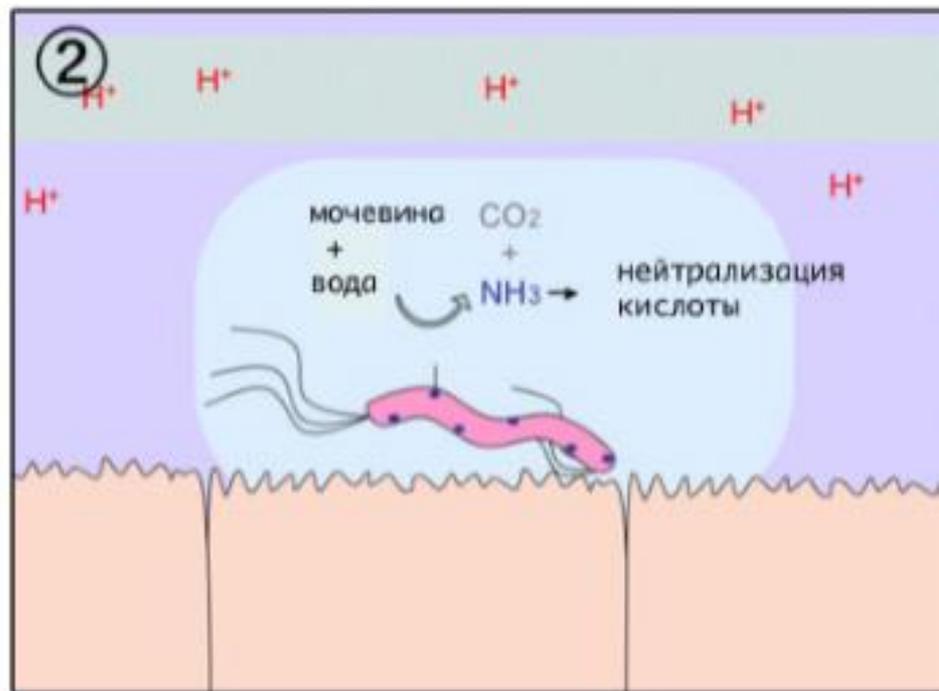
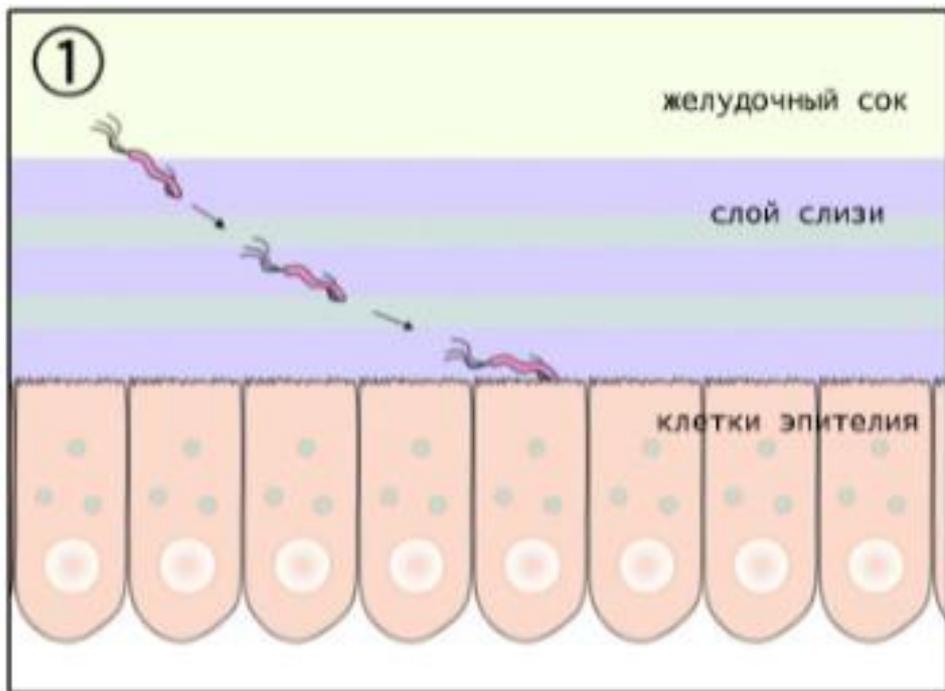
## СИСТЕМА СЕКРЕЦИИ

- жгутикоподобная структура для введения эфферторов в клетки хозяина

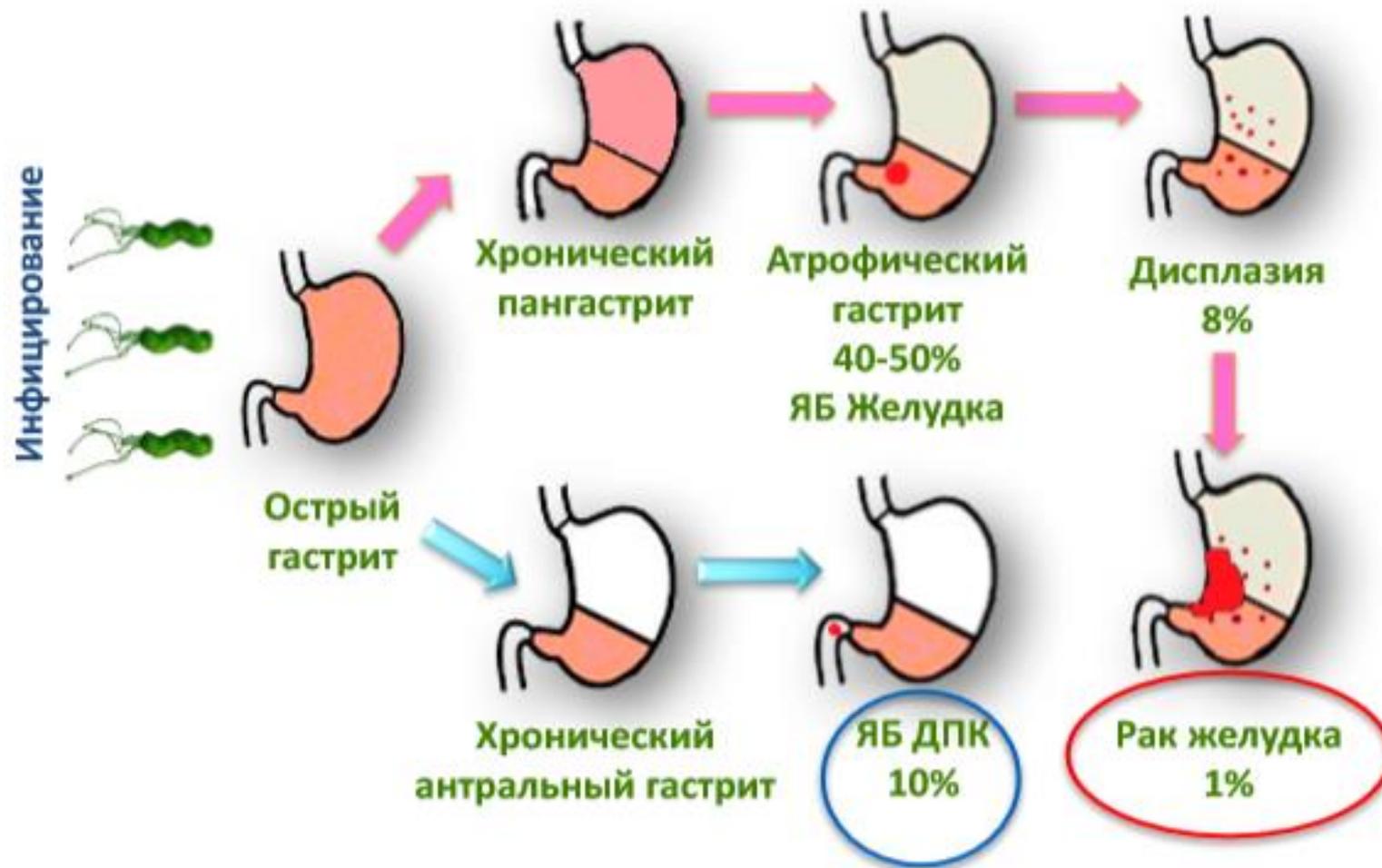
## ЭФФЕКТОРЫ (CagA)

- ремоделирование актина;
- индукция ИЛ-8;
- ингибирование роста клеток хозяина и апоптоза

Рис. 3. Факторы патогенности НР (схема)



# Естественное течение НР-инфекции



Kusters J.G., et al. Clin Microbiol Rev. 2006;19(3):449-490.  
Kuipers E.J. Aliment Pharmacol Ther 1999; 13 (Suppl. 1): 3-11.

# Методы диагностики *H.pylori*

## Инвазивные методы (ЭГДС с биопсией)

**Быстрый уреазный тест** (определение активности уреазы в биоптате СОЖ)

### Морфологический метод

Гистологическое исследование биоптатов СОЖ (антральный отдел и тело желудка)

Цитологическое исследование мазков отпечатков (в пристеночной слизи желудка)

**Бактериологический метод** (выделение чистой культуры и определение чувствительности к антибиотикам)

**Молекулярно-генетические методы ПЦР** (изучение биоптатов СОЖ) – верификация штаммов (генотипирование)

# Методы диагностики *H.pylori*

## Неинвазивные методы

### Биохимические методы

Уреазный дыхательный тест (с  $^{13}\text{C}$ -мочевинной)

Аммонийный дыхательный тест (недостаточно информативен)

### Иммунологические методы

Определение антигенов *H.pylori* в кале

Валидированный серологический тест с IgG

# Принципы диагностики *H.pylori*

***Для первичной диагностики *H.pylori* необходимо использовать минимум 2 метода:***

- Цитологический + биохимический уреазный тест
- Гистологический + дыхательный уреазный тест с  $^{13}\text{C}$ -мочевинной

**N.B! Уреазный тест может давать ложноположительные результаты при заселении верхних отделов ЖКТ Гр (-) бактериями, которые продуцируют уреазу (*Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*)**

# Принципы диагностики *H.pylori*

## **Контроль эффективности терапии:**

Не ранее чем через 4-6 недель после окончания терапии

- ✓ С13-Уреазный дыхательный тест
- ✓ ИФА для определения НР-антигена в стуле(стул-тест)
- ✓ Тесты, основанные на обнаружении антител (IgG, IgA) против *H. pylori* в сыворотке крови, цельной крови, моче и слюне, не являются надежными для использования в клинических условиях. НЕДОСТОВЕРНО

*Рекомендуется подождать не менее 2 недель после прекращения терапии ИПП и 4 недель после прекращения приема антибиотиков, препаратов висмута для проведения инвазивных и неинвазивных исследований для определения *H.pylori**

*Working Group of the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, 2000*

*А.П.Щербаков, П.Л.Щербаков Ведение хеликобактерной инфекции обоснованные рекомендации ESPGHAN и NASPGHAN 2010 года, Лечащий врач №6/11 Педиатрия.*

# Показания для лечения *H.pylori*

1. Язвенная болезнь желудка и ДПК (НР+)
2. Выявление НР-при биопсии в отсутствие ЯБ (гастрит, ФД)
3. Дети, имеющие родственников первой линии родства, больных раком желудка, инфицированных НР
4. Желание пациента (после консультации с врачом)
5. ЖДА неустановленной этиологии (не связана с ЯБ)

# Схемы для лечения *H. pylori* детей

1. ИПП (1-2 мг/кг/сут) + амоксициллин (50 мг/кг/сут) + клатритромицин (20 мг/кг/сут).
2. ИПП (1-2 мг/кг/сут) + амоксициллин (50 мг/кг/сут) + метронидазол (20 мг/кг/сут).
3. Соли висмута (8 мг/кг/сут) + амоксициллин (50 мг/кг/сут) + метронидазол (20 мг/кг/сут).
4. Последовательная терапия:  
ИПП + амоксициллин (5 дней), далее ИПП + клатритромицин+метронидазол (5 дней) – дозы те же.

*Все препараты используются 2 раза в сутки.*

# Продолжительность эрадикационной терапии

**7 дней**

Эффективность – 86%

Частота побочных явлений – 20%

**10 дней**

Эффективность – 90%

Частота побочных явлений – 34%

**14 дней**

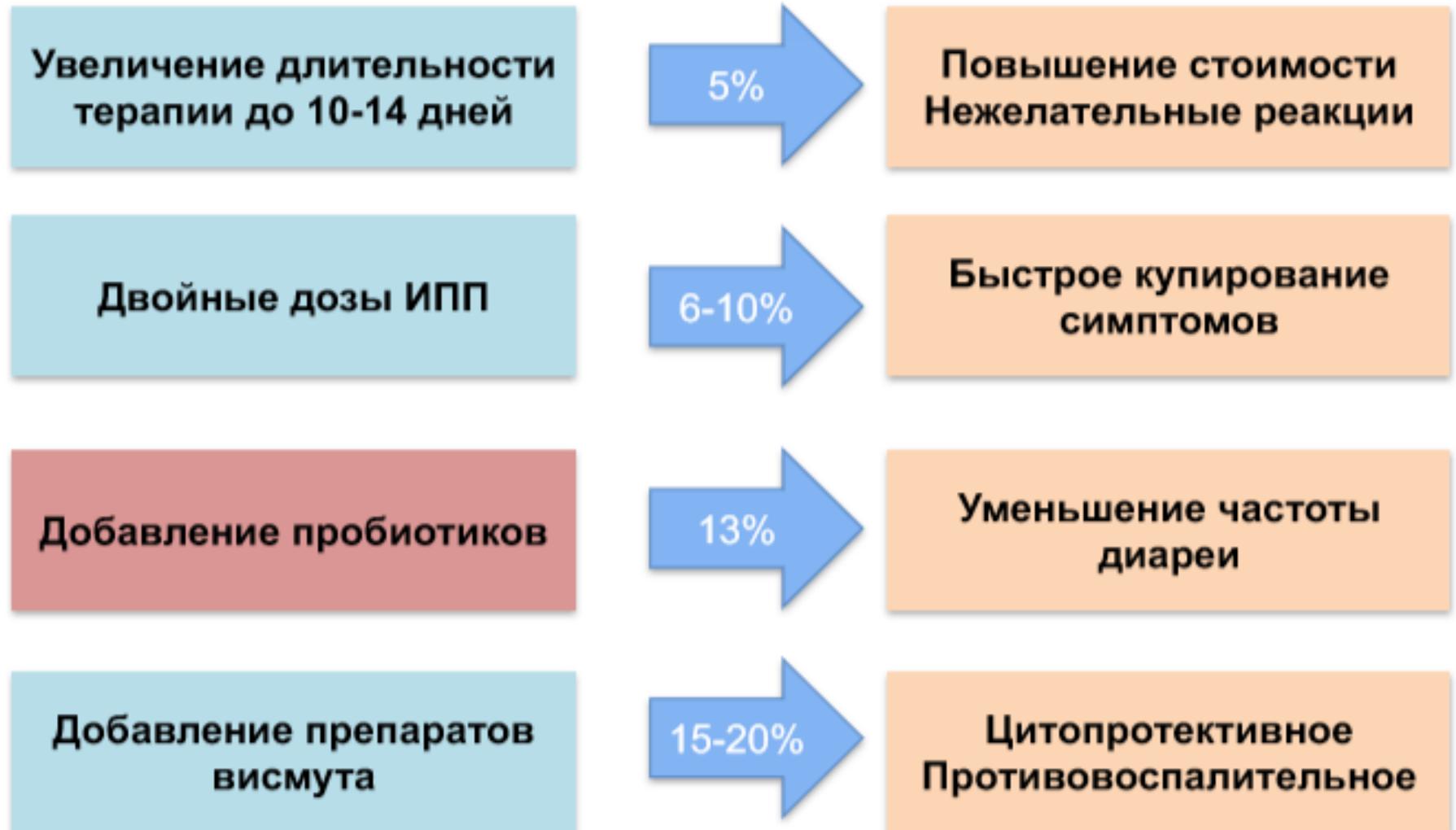
Эффективность – 92%

Частота побочных явлений – 38%

## В случае неэффективности тройной терапии (1-линии)

- Квадротерапия: **ИПП + кларитромицин + амоксициллин + висмут – 10-14 дней.**
- **ИПП + фторхинолон** (левофлоксацин, моксифлоксацин, цiproфлоксацин) **+ амоксициллин – 14 дней.**
- Вместо кларитромицина могут использоваться метронидазол (нифурател, рифаксимин)
- Вместо амоксициллина – тетрациклин (до 2 г/сут)
- Суточную дозу ИПП и препаратов висмута можно удвоить, а кратность приёма антибактериальных препаратов целесообразно увеличить до 4 раз в сутки.

# Способы повышения эффективности эрадикации



Malfertheiner P., et al. Gut 2012;61(5):646-664. Szajewska H., et al. Aliment Pharmacol Ther 2010;32:1069-1079. Sun Q., et al. Helicobacter 2010;15:233-238. Ciccaglione AF, et al. World J Gastroenterol 2012 ;18(32): 4386-4390. Маев И.В., с соавт. Эксперимент и клин гастроэнтерол 2012;8:92-97. Бордин Д.С., с соавт. Эксперимент и клин гастроэнтерол. 20012;5:99-106. Маев И.В., с соавт. РМЖ, Болезни органов пищеварения 2010;18(28):1702-1706. Барышникова Н.В., с соавт. Эксперимент. и клин. гастроэнтерол. 2009;6:116-121.

1. Baechi D., et al. Die Dis Sci 1999;44(12):2419-2428.

# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- ГЭРБ
- гастриты
- **язвенная болезнь**
- **Болезни кишечника**
- воспалительные болезни
- функциональные болезни
- Выводы





Клинические рекомендации

## Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки у детей

МКБ 10: K25 / K26

Год утверждения (частота пересмотра): 2016 (пересмотр каждые 3 года)

ID:  
URL:

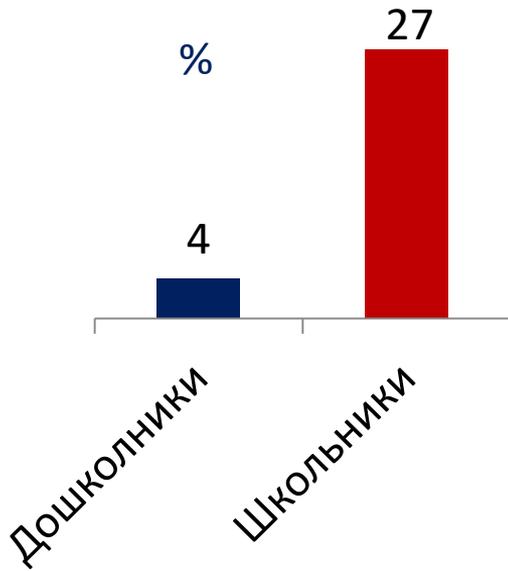
Профессиональные ассоциации:  
• Союз педиатров России

Утверждены  
Союзом педиатров России

Согласованы  
Научным советом Министерства  
Здравоохранения Российской Федерации  
\_\_\_\_\_ 201\_ г.

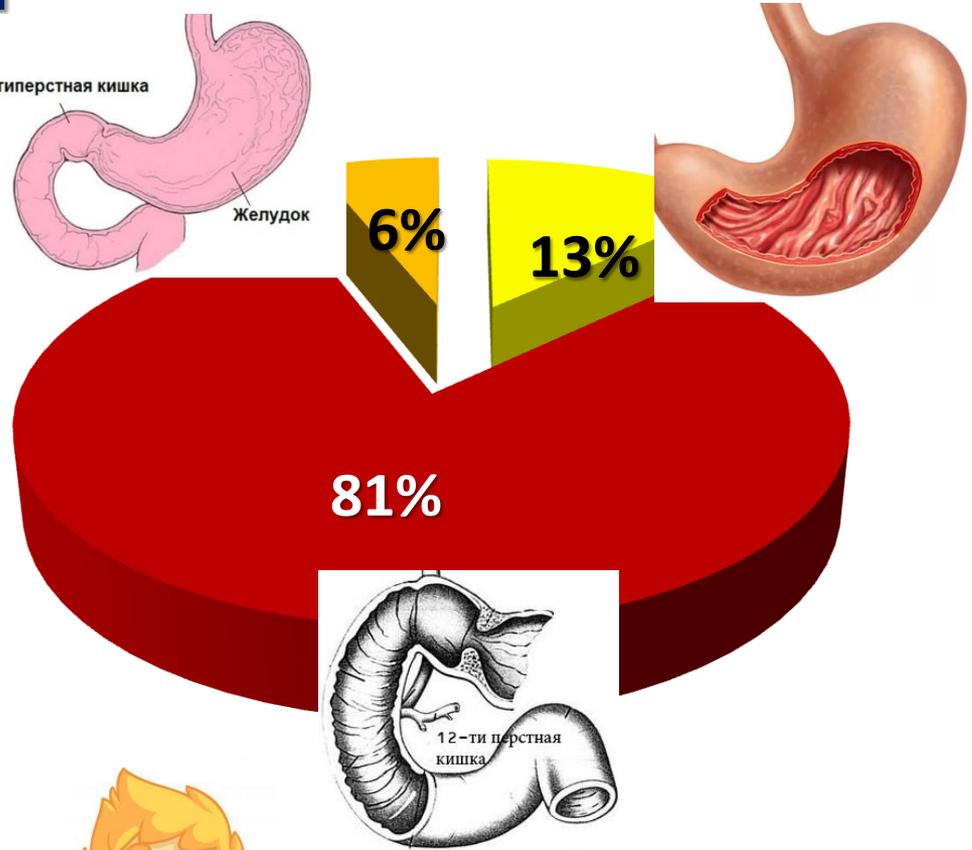
**Язвенная болезнь (ЯБ) – хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с чередованием периодов обострения и ремиссии, ведущим проявлением которого служит образование дефекта (язвы) в стенке желудка и двенадцатиперстной кишки.**

# Распространенность ЯБ



Двенадцатиперстная кишка

Желудок



12-ти перстная кишка



Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки у детей. Клинические рекомендации. 2016

# Патогенез ЯБ

**Факторы  
защиты**

слизистый барьер,  
муцин, сиаловые  
кислоты,  
регенерация,  
кровоснабжение,  
антродуоденальн  
кислотный тормоз

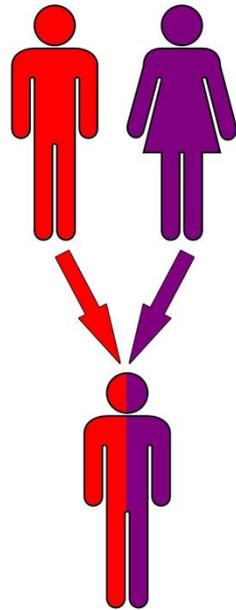
**Факторы  
агрессии**

СК

Возбудимость обк кл

*H. pylori*

нарушение  
кровоснабжения и  
АДКТ



Генетически детерминированная высокая плотность париетальных клеток, их повышенная чувствительность к гастрину, дефицит ингибиторов трипсина, врожденный дефицит антитрипсина и др



**Вредные привычки**



## **Язва желудка (K25):**

**K25.0 - Острая с кровотечением**

**K25.1 - Острая с прободением**

**K25.2 - Острая с кровотечением и прободением**

**K25.3 - Острая без кровотечения или прободения**

**K25.4 - Хроническая или неуточненная с кровотечением**

**K25.5 - Хроническая или неуточненная с прободением**

**K25.6 - Хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением**

**K25.7 - Хроническая без кровотечения или прободения**

**K25.9 - Не уточненная как острая или хроническая без кровотечения или прободения**

## **Язва двенадцатиперстной кишки (K26):**

**K26.0 - Острая с кровотечением**

**K26.1 - Острая с прободением**

**K26.2 - Острая с кровотечением и прободением**

**K26.3 - Острая без кровотечения или прободения**

**K26.4 - Хроническая или неуточненная с кровотечением**

**K26.5 - Хроническая или неуточненная с прободением**

**K26.6 - Хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением**

**K26.7 - Хроническая без кровотечения или прободения**

**K26.9 - Не уточненная как острая или хроническая без кровотечения или прободения**



# Классификация язвенной болезни

(по А.В. Мазурину, 1984 г. с добавлениями В.Ф. Приворотского и Н.Е. Лупповой, 2005 г)

<b>Фазы:</b>	<b>Течение:</b>	<b>Локализация:</b>	<b>Форма:</b>	<b>Инфицирование <i>H.pylori</i></b>
1. Обострение.	1. впервые выявленная,	желудок.	1. Неосложненная.	1. Н.р. -
2. Неполная клиническая ремиссия.	2. редко рецидивирующая (ремиссия более 3х лет),	двенадцатиперстная кишка:	2. Осложненная:	позитивная,
3. Клиническая ремиссия.	3. непрерывно-рецидивирующая (ремиссия менее 1 года)	- луковица - постбульбарные отделы двойная локализация	1) кровотечение 2) пенетрация 3) перфорация 4) стеноз привратника 5) перивисцерит	2. Н.р. - негативная

## **Функциональная характеристика:**

Кислотность желудочного содержимого и моторика могут быть повышены, понижены и нормальными.

## **Клинико-эндоскопические стадии язвенной болезни:**

- 1 стадия - свежая язва
- 2 стадия - начало эпителизации язвенного дефекта
- 3 стадия - заживление язвенного дефекта при выраженном гастродуодените
- 4 стадия - клинико-эндоскопическая ремиссия

## **Сопутствующие заболевания:**

- панкреатит
- эзофагит
- холецистохолангит



# Симптомы ЯБ

- ❖ Боли в животе (в эпигастральной или параумбиликальной области, имеющие ночной и "голодный" характер, уменьшающиеся при приеме пищи)
- ❖ Изжога
- ❖ Отрыжка
- ❖ Рвота
- ❖ Тошнота
- ❖ Сниженный аппетит
- ❖ Склонность к запорам или неустойчивому стулу
- ❖ Эмоциональная лабильность
- ❖ Повышенная утомляемость

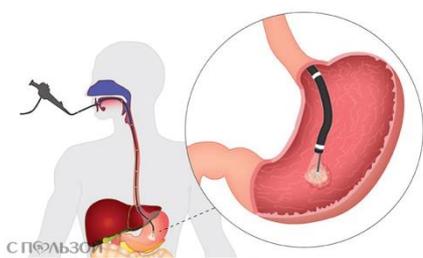
# Диагностика ЯБ

## Физикальное обследование:

- ✓ белый налет на языке;
- ✓ при пальпации - болезненность в пилородуоденальной, эпигастральной области и в правом подреберье: симптомы мышечной защиты (во время сильных болей);
- ✓ симптом Менделя (болезненность передней брюшной стенки при перкуссии).

## Лабораторно-инструментальные исследования

*См. вышеперечисленные болезни.*



# Эндоскопическая картина стадий язвенного поражения

## Фаза обострения:

I стадия - острая язва. На фоне выраженных воспалительных изменений СОЖ и ДПК - дефект (дефекты) округлой формы, окруженные воспалительным валом; выраженный отек. Дно язвы с наслоением фибрина.

II стадия - начало эпителизации. Уменьшается гиперемия, сглаживается воспалительный вал, края дефекта становятся неровными, дно язвы начинает очищаться от фибрина, намечается конвергенция складок к язве.

## Фаза неполной ремиссии:

III стадия - заживление язвы. На месте репарации - остатки грануляций, рубцы красного цвета разнообразной формы, с деформацией или без нее. Сохраняются признаки активности гастродуоденита.

## Ремиссия:

Полная эпителизация язвенного дефекта (или "спокойный" рубец), отсутствуют признаки сопутствующего гастродуоденита.



# Лечение детей с ЯБ:

## Консервативное лечение:

- эрадикационной терапии при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *H. pylori*,

- антисекреторные препараты:

*ИПП в дозе 1-2 мг/кг/сут. - 4 недели для ЯБЖ и 8 недель для ЯБДПК*

- антацидные препараты

- прокинетики и спазмолитики (при нарушениях моторики ЖКТ)

**Эффективность лечения при язве желудка рекомендовано контролировать эндоскопическим методом через 8 нед, при дуоденальной язве — через 4 нед**

# Хирургическое лечение



- перфорация язвы;
- декомпенсированный рубцово-язвенный стеноз привратника, сопровождающийся выраженными эвакуаторными нарушениями;
- профузные желудочно-кишечные кровотечения, которые не удастся остановить консервативными методами, в том числе и с применением эндоскопического гемостаза.



# Госпитализация!

- ЯБ с клинической картиной выраженного обострения (выраженный болевой синдром).
- Признаки осложнений ЯБ.
- ЯБ с наличием осложнений в анамнезе.
- ЯБ с сопутствующими заболеваниями.
- Обнаружение в желудке изъязвлений, требующих дифференциальной диагностики между доброкачественными язвами и раком желудка.

# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- *ГЭРБ*
- *гастриты*
- *язвенная болезнь*
- **Болезни кишечника**
- *воспалительные болезни*
- *функциональные болезни*
- Выводы





## **Переваривание и всасывание.**

**Клеточный иммунитет.** Это активация макрофагов и лимфоцитов, большая часть которых находится в стенках кишечника.

**Эндокринная функция.** L-клетки производят энтероглюкагон. Его функция – ослабление моторики желудка, стимуляция выработки инсулина, участие в работе сердечно-сосудистой системы, щитовидной железы, почек и других органов.

## **Формирование и выведение каловых масс.**

Источник: <https://prokishechnik.info/anatomiya/stroenie/tolstyj-kishechnik.html>

# **Кишечные расстройства – частый повод обращения за медицинской помощью**

- Стул частый или очень редкий (отсутствие стула);
- Отказ от пищи;
- Испражнения приобрели жидкое, слизистое или водянистое состояние;
- Боли связанные с актом дефекации.
- Чувство тяжести.
- Раздражительность, беспокойное состояние.

# Характер стула

Тип 1		Отдельные жёсткие куски, похожие на орехи (трудно продвигается)
Тип 2		Колбасоподобный (диаметр больше, чем у типа 3), но кусковый
Тип 3		Выглядит как колбаса (диаметр меньше, чем у типа 2), но покрыт трещинами
Тип 4		Выглядит как итальянская сосиска или змея, гладкий и легко поддающийся давлению
Тип 5		Мягкие легкопроходимые разрывающиеся куски
Тип 6		Пушистые части с рваными краями. Рыхлый, мягкий стул
Тип 7		Водянистый, нет кусков. <b>Полностью жидкий</b>

запор

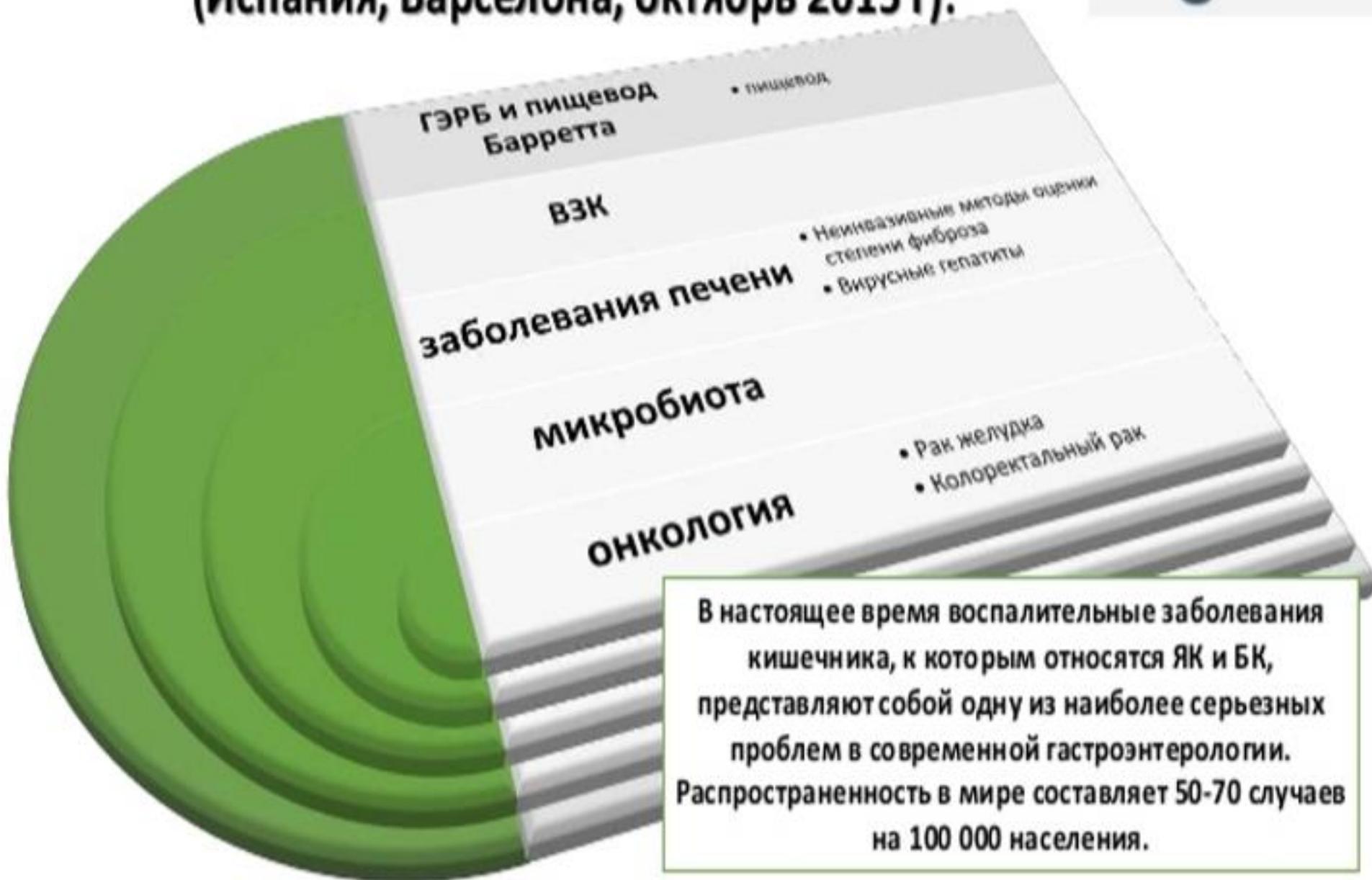
ПОНОС



# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- *ГЭРБ*
- *гастриты*
- *язвенная болезнь*
- **Болезни кишечника**
- **воспалительные болезни**
- *функциональные болезни*
- Выводы

# Акцент 23 Европейской гастро-недели UEGW-2015 (Испания, Барселона, октябрь 2015 г):



В настоящее время воспалительные заболевания кишечника, к которым относятся ЯК и БК, представляют собой одну из наиболее серьезных проблем в современной гастроэнтерологии. Распространенность в мире составляет 50-70 случаев на 100 000 населения.

# Воспалительные заболевания кишечника

группа заболеваний, характеризующихся иммунным воспалением стенки кишки, поверхностным или трансмуральным

*В группу ВЗК входят:*

- **Язвенный колит (ЯК)**
- **Болезнь Крона**
- Недифференцированный (микроскопический) колит

# Определение

**Язвенный колит (ЯК)** – хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся иммунным воспалением ее слизистой оболочки.

**Болезнь Крона (БК)** – хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным, сегментарным, гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений.

## Эпидемиология ВЗК: согласно международной статистике

Заболеваемость ВЗК различается в разных странах, наиболее высокая – в западных странах, особенно в северо-восточной части Америки и северных странах Европы.

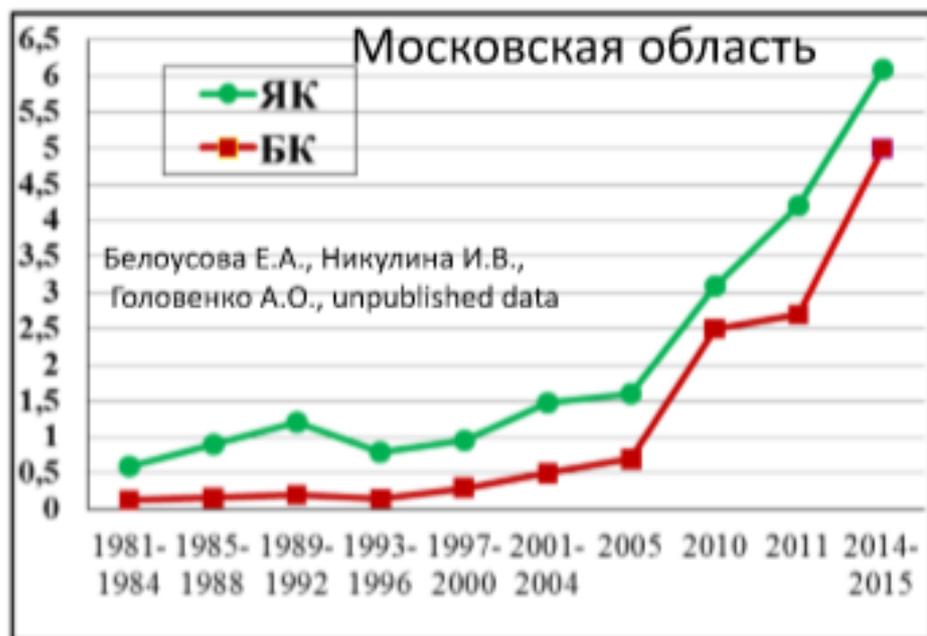
Большинство исследований демонстрируют доминирование заболеваемости болезни Крона по сравнению с язвенным колитом.

По последним данным заболеваемость БК быстро растёт, особенно у маленьких детей, в то время как заболеваемость ЯК остаётся стабильной. **Причины этого роста на сегодняшний день неизвестны.**



# Динамика заболеваемости ВЗК в регионах РФ

(на 100 000 населения) Е.А.Белоусова 2016



# Этиология ВЗК

*Причины ВЗК не выяснены, но доказаны следующие групп факторов:*

- **Генетические факторы**

- Повышена распространенность ВЗК в семьях, где имеются случаи БК или ЯК
- Предрасположенность к ВЗК у лиц с определенными антигенами системы HLA, при синдроме Тернера, гликогенозах
- Антинейрофильные цитоплазматические антитела часто выявляются у здоровых родственников больных ЯК и БК

- **Аллергическая теория** - сенсibilизация к белку коровьего молока (дети с БК реже находились на грудном вскармливании)

ЯК и БК являются аутоиммунными заболеваниями  
При наличии генетической предрасположенности  
организма и воздействии одного или нескольких  
«пусковых» - триггерных факторов, запускается каскад  
механизмов, направленный против собственных  
антигенов

- Самый важный фактор воспаления - **чрезмерная реакция Т-лимфоцитов**, определяющая гиперреакцию слизистой на бактерии - комменсалы

# КОД МКБ-10

## К 50 - Болезнь Крона

К 50.0	БК тонкой кишки
К 50.1	БК толстой кишки
К 50.8	Другие разновидности болезни Крона

## К 51 – Язвенный колит

К 51.0	Язвенный (хронический) энтероколит
К 51.1	Язвенный (хронический) илеоколит
К 51.2	Язвенный (хронический) проктит
К 51.3	Язвенный (хронический) ректосигмоидит
К 51.9	Язвенный колит неуточненный

# Классификация ЯК

## По протяженности воспалительного процесса

- проктит
- левосторонний колит (включая проктосигмоидит, до селезеночного изгиба)
- тотальный колит (распространенный колит или панколит с ретроградным илеитом или без него)

## По характеру течения

- рецидивирующий (часто, редко)
- непрерывный

## По тяжести атаки (легкий, средний, тяжелый)

## По ответу на стероидную терапию

- стероидо-резистентность
- стероидо-зависимость

# Распространенность воспалительного процесса



Тотальный колит



Левосторонний колит



Проктосигмоидит

**Стероидо-резистентность** (стероидо-рефрактерность) - сохранение активности заболевания несмотря на в/в введение или пероральный прием адекватной дозы ГКС в течение 7-14 дней.

**Стероидозависимость** - достижении клинической ремиссии на фоне терапии кортикостероидами и возобновлении симптомов при снижении дозы или в течение 3 месяцев после их полной отмены, а также в случаях, если терапию стероидами не удастся прекратить в течение 14-16 недель.

# Ремиссия

**Клиническая ремиссия ЯК и БК** – отсутствие клинических симптомов заболевания и воспалительной активности в анализах крови (PUSAI < 10 баллов, PCDAI < 10)

**Клинико-эндоскопическая (или полная) ремиссия ЯК и БК** – наличие клинической ремиссии и полное заживление слизистой оболочки.

**Ремиссия ЯК (гистологическая)** – отсутствие микроскопических признаков воспаления

# Рецидив (обострение)

**появление типичных симптомов заболевания у больных ВЗК в стадии клинической ремиссии, спонтанной или медикаментозно поддерживаемой.**

# КЛАССИФИКАЦИЯ БК

## По локализации

- терминальный илеит
- илеоколит
- колит (поражение толстой кишки без аноректальной области)
- аноректальная зона
- поражение тонкой кишки (кроме терминального илеита)
- поражение верхних отделов ЖКТ (пищевода, желудка, ротовой полости, губ, языка - указать)
- сочетанное поражение (указать)

## По форме (характеру течения)

- острая (с фульминантным или постепенным началом)
- рецидивирующая
- непрерывная

# КЛАССИФИКАЦИЯ БК

## По активности

- низкая
- умеренная
- высокая

## Стадия

- обострение (первичная атака, рецидив)
- ремиссия

## По ответу на гормональную терапию

- гормонозависимая
- гормонорезистентная

# Распространенность Болезни Крона

Пищевод  
Желудок  
Двенадцати-  
перстная кишка  
3–5%

Тонкая  
и толстая  
кишка  
40–55%

Только тонкая  
кишка  
25–30%

Только толстая  
кишка  
20–25%

Поражение  
прямой кишки  
11–26%

Аноректальные поражения  
(анальные фистулы, анальные трещины,  
абсцессы в результате перипроктита и др.)  
30–40%



## **Болезнь Крона тонкой кишки**

- Афтозные язвы слизистой полости рта
- Боли в животе
- Анорексия
- Дефицит массы тела
- Пальпируемое образование в правой подвздошной области, реже – в других местах
- Синдром мальабсорбции
- Постбульбарные язвы ДПК

# Болезнь Крона толстой кишки

- Выраженная диарея
- Внекишечные проявления
- Редкое вовлечение прямой кишки
- Токсическая дилатация кишки развивается редко
- Параректальные проявления

# Болезнь Крона, перианальные поражения

- Рецидивирующие абсцессы тазовой и брюшной полостей
- Свищи кожно-кишечные в области промежности
- Ректовагинальные свищи
- Перианальные свищи

# Симптомы ВЗК у детей

	Язвенный колит	Болезнь Крона
Кровотечение	80 %	
Диарея	90 %	73 %
Боль в животе	47 %	77 %
Свищи		16 %
Потеря веса		54 %
Лихорадка		35 %
Анемия	40 %	27 %
Артралгии	38 %	29 %
Иридоциклит, увеит	11 %	

# Диагностика

- Клинический анализ крови.
- Биохимический анализ крови (общий белок, гаммаглобулины, сывороточное железо, электролиты, трансаминазы, ГГТ, ЩФ, альфа амилаза)
- Иммунограмма (повышение уровня IgG, IgA, ЦИК)
- Аутоантитела (p-ANCA, ASCA, ANA).
- Серологические и бактериологические тесты на шигелы, сальмонеллы, иерсинии, кампилобактер, клостридию (Cl. Difficile), туберкулез, дизентерийную амебу, гельминты, паразиты.
- Копрограмма.
- Определение фекального кальпротектина.
- Бак посев кала.

# Диагностика (инструментальная)

- Колоноскопию, с множественными биопсиями всех отделов кишки
- Эзофагогастродуоденоскопию с множественными биопсиями
- Рентгенографию тонкой кишки с барием
- УЗИ органов брюшной полости и прямой кишки

## Гистологические отличия НЯК и БК

	ЯК	БК
Язвенные дефекты	На уровне слизистой оболочки	Проникают в подслизистый слой
Базальная мембрана	Утолщена, деструктирована	Тонкая, уплотнена
Наличие саркоидных гранулем	Нет	Есть

# Дифференциальная диагностика

- Кампилобактериоз
- Дизентерия
- Амебиаз
- Иерсиниоз
- Туберкулез
- Псевдомембранозный колит
- Ишемический колит

# Диета

- Механически и химически щадящая диета с повышенным содержанием белка, витаминов
- Исключается молоко и молочные продукты, грубый и черный хлеб, пряности, соусы, газированные напитки
- Ограничивается количество балластных веществ и клетчатки
- Исключаются фрукты и овощи в период обострения
- Используются отвары и кисели из сухой черники, черемухи, сок черноплодной рябины, черной смородины

# Лечение

5-АСК у детей

- **Месалазин:**

орально 60-80 мг/кг/сут (макс 4,8 г/сут) в 2 приема

ректально 25 мг/кг (до 1 г однократно)

макс комбинированная оральная+ректальная доза не должна превышать стандартную оральную дозу >50% или 6,4 г/сут у взрослых

- **Сульфасалазин:**

орально 40-100 мг/кг/сут в 2 приема (макс 4 г/сут) Поддерживающие дозы такие же, как при индукционной терапии.

## **Гормональная терапия при ВЗК**

**Глюкокортикостероиды (преднизолон и будесонид) применяются только для индукции ремиссии, но не для поддержания ремиссии**

- Средняя и высокая степень активности Болезни Крона и ЯК при любой локализации для индукции ремиссии.
- Возможно сочетание с месалазином, цитостатиками, их следует назначать на раннем этапе начала терапии преднизолоном, как часть схемы терапии у детей с ВЗК.
- Доза преднизона/преднизолона у большинства детей составляет 1 мг/кг и не превышать 60 мг/однократно в сутки
- Местная терапия ГКС показана при язвенных проктитах и проктосигмоидитах в случае недостаточности эффекта от препаратов 5-АСК.

# Иммуносупрессоры

- Терапевтический эффект тиопуринов достигается в период до 10-14 недель от начала лечения.
- Доза может достигать от 1 до 2,5 мг/кг азатиоприна или 1-1,5 мг/кг меркаптопурина и приниматься однократно.
- Терапию тиопуринами следует прекратить при клинически значимой миелосупрессии или панкреатите. Назначать тиопурины повторно после лейкопении следует в меньшей дозе после тщательной оценки риска и пользы от терапии.
- Тиопурины неэффективны для индукции ремиссии!

# **Биологическая терапия**

при гормонорезистентной форме, среднетяжелом и тяжелом течении, при рефрактерности или непереносимости стандартной индукционной терапии

**Инфликсимаб в настоящее время является препаратом первой линии биологической терапии у детей с ЯК и БК и назначается в дозе 5 мг/кг (3 индукционных дозы в течение 6 недель с последующим введением по 5 мг/кг каждые 8 недель в качестве поддерживающей терапии).**

**Может потребоваться индивидуальный подбор дозы**

# Показания к хирургическому лечению

## Абсолютные:

- Перфорация
- Тяжелое кровотечение
- Токсический мегаколон
- Высокая степень дисплазии эпителия

## Относительные:

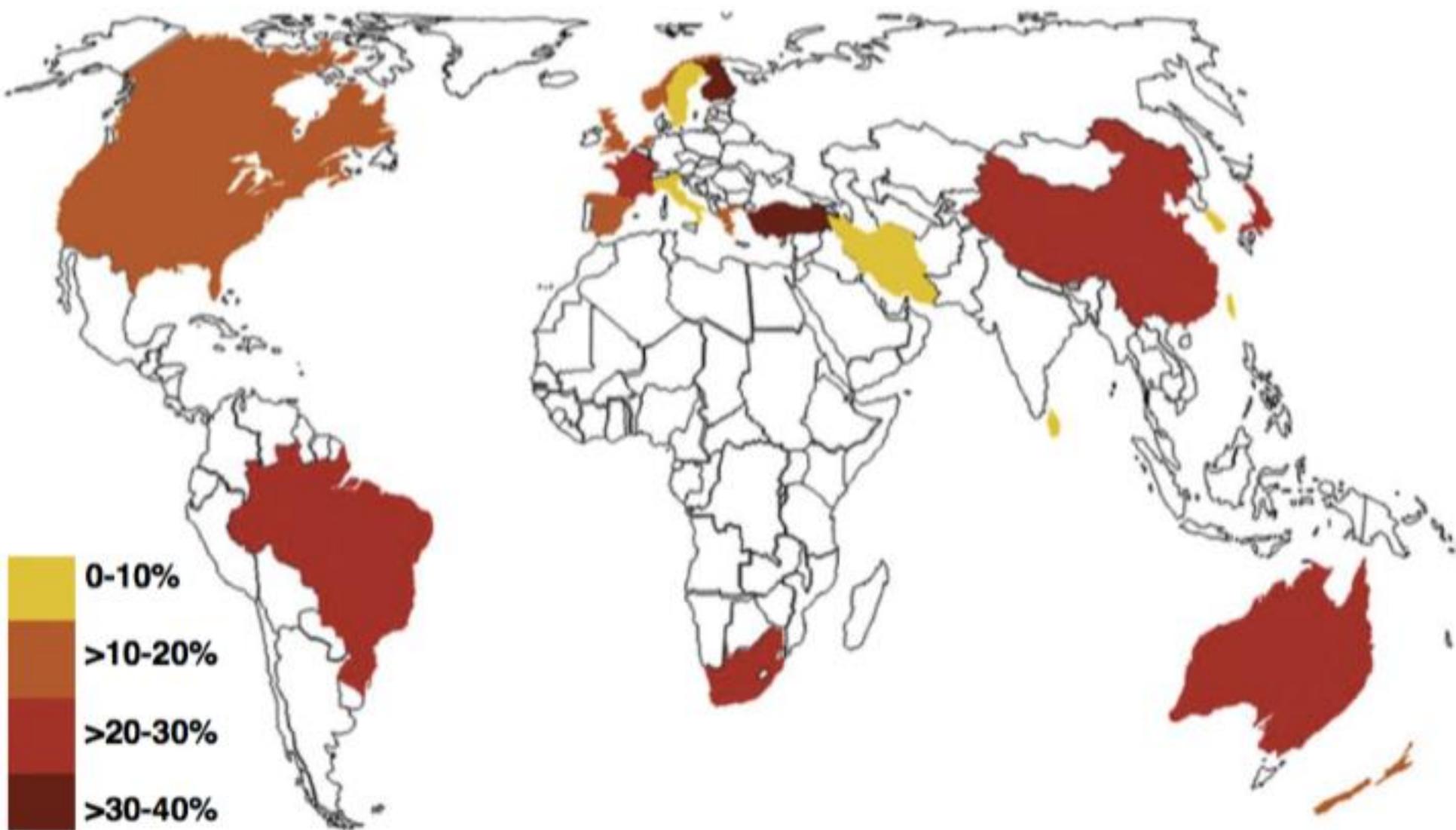
- Неэффективность консервативной терапии
- Задержка развития
- Непереносимость лекарственных препаратов
- Низкая степень дисплазии эпителия

# План лекции

- Актуальность
- Болезни пищевода и желудка и ДПК
- *ГЭРБ*
- *гастриты*
- *язвенная болезнь*
- **Болезни кишечника**
- воспалительные болезни
- ***функциональные болезни***
- Выводы



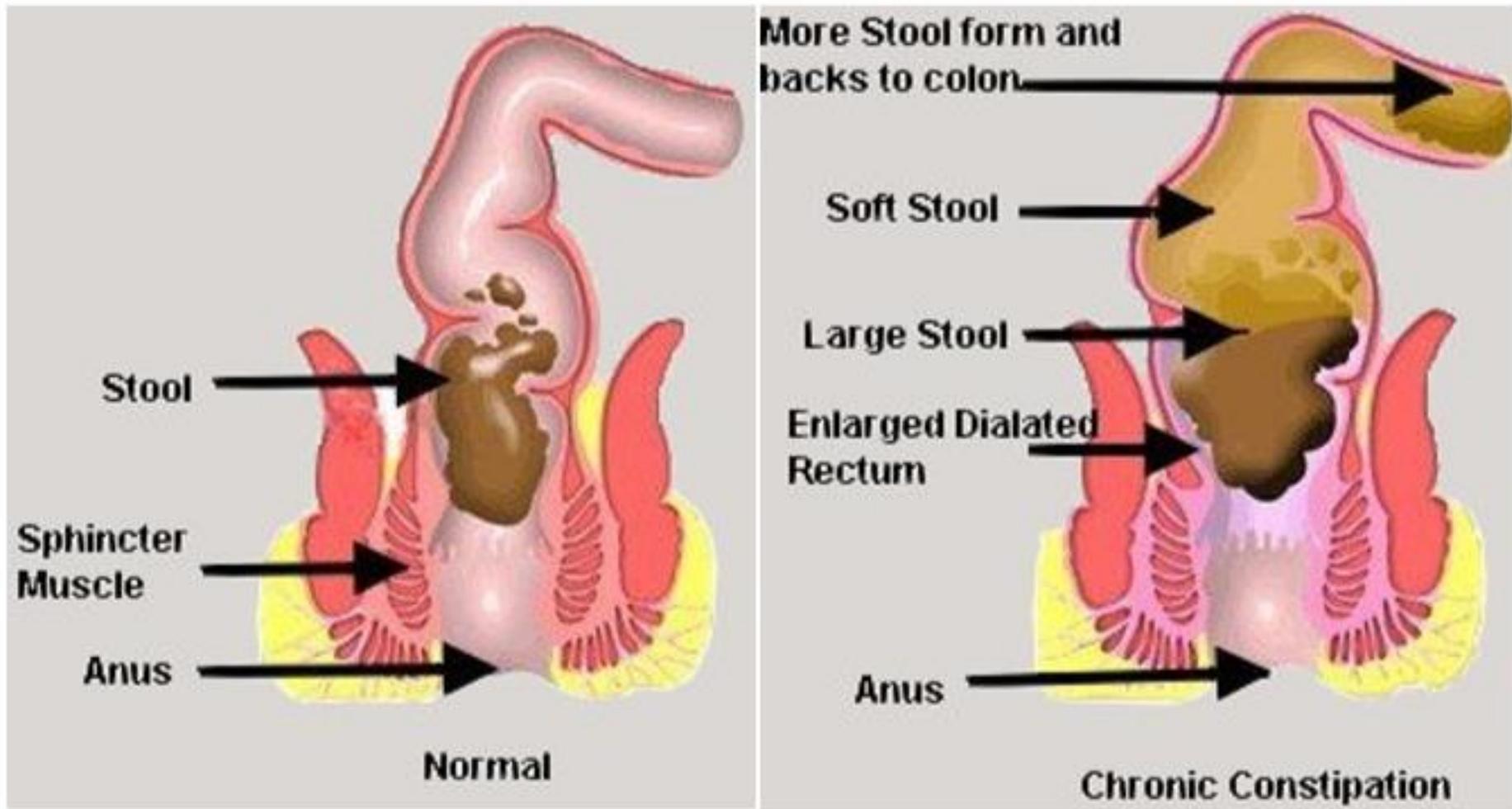
# Распространенность запоров у детей



# Типы запоров

- С нормальным транзитом:
  - В следствие неправильного питания и образа жизни
  - В рамках СРК
- С замедленным транзитом
- По типу ано-ректальных расстройств

# Патогенез формирования запора



**Расстройства моторики  
(замедления движения каловых масс, слабость  
внутрибрюшного давления)**

# Диагностические критерии функционального запора

- Две или реже дефекации в неделю
- Минимум 1 эпизод недержания в неделю после приобретения навыков пользования туалетом
- Эпизоды чрезмерного удержания кала
- Эпизоды болезненного опорожнения или твердого стула
- Наличие большого количества фекальных масс в прямой кишке
- Эпизоды стула большого диаметра, который может помешать опорожнению

## Дети до 4 лет:

- должны присутствовать минимум 2 признака в течение минимум 1 месяца
- сопутствующие симптомы могут включать в себя раздражительность, снижение аппетита и / или раннее насыщение
- сопутствующие симптомы исчезают сразу же после отхождения большой порции стула

## Дети старше 4 лет:

- диагноз должен включать 2 или более признаков
- должны отсутствовать критерии СРК
- продолжительность симптомов должна составлять не менее 2-х месяцев с повторением минимум 1 раз в неделю

# Обследование

Based on expert opinion, if only 1 of the Rome III criteria is present and the diagnosis of functional constipation is uncertain, a digital examination of the anorectum is recommended.

**Voting: 7, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 9**

Based on expert opinion, in the presence of alarm signs or symptoms or in patients with intractable constipation, a digital examination of the anorectum is recommended to exclude underlying medical conditions.

**Voting: 7, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 9**

The routine use of an abdominal radiograph to diagnose functional constipation is not indicated.

**Voting: 8, 8, 9, 9, 9, 9, 9, 9**

Based on expert opinion, a plain abdominal radiography may be used in a child in whom fecal impaction is suspected but in whom physical examination is unreliable/not possible.

**Voting: 6, 7, 7, 7, 8, 8, 9, 9**

Colonic transit studies are not recommended to diagnose functional constipation.

**Voting: 7, 8, 9, 9, 9, 9, 9, 9**

Based on expert opinion, a colonic transit study may be useful to discriminate between functional constipation and functional nonretentive fecal incontinence and in situations in which the diagnosis is not clear.

**Voting: 8, 8, 8, 8, 8, 9, 9, 9**

Rectal ultrasound is not recommended to diagnose functional constipation.

**Voting: 7, 8, 8, 9, 9, 9, 9, 9**

4. Основываясь на мнении экспертов, если присутствует только 1 из Римских критериев III и диагноз функционального запора не уточнен, рекомендуется цифровая рентгенография аноректальной зоны
5. ... При наличии симптомов тревоги или при резистентном запоре, рекомендуется цифровая рентгенография аноректальной зоны
6. Рутинное использование рентгенографии для диагностики функционального запора не рекомендовано
7. ... Рентгенография может быть использована у ребенка с признаками фекального сдавления при ненадежных признаках физического обследования
8. Исследование транзита толстой кишки не рекомендуется для диагностики функциональных запоров
9. Исследование транзита толстой кишки может быть полезно в ситуациях, когда диагноз не ясен
10. Ультразвук не рекомендуется для диагностики функциональных запоров

# Рекомендации по потреблению жидкости при запорах у детей

(Institute of Medicine, Washington DC, 2005)

	Вода + жидкость продуктов питания	Вода
0-6 месяцев	700 мл	
7-12 месяцев	800 мл	600 мл
1-3 года	1300 мл	900 мл
4-8 лет	1700 мл	1200 мл
Мальчики 9-13 лет	2400 мл	1800 мл
Девочки 9-13 лет	2100 мл	1600 мл
Мальчики 14-18 лет	3300 мл	2600 мл
Девочки 14-18 лет	2300 мл	1800 мл

# Увеличение физической активности



- Прогулки быстрым шагом
- Гимнастика
- Лыжи
- Плавание с раннего возраста
- ЛФК, минимум 30 минут в день
- Гимнастика Трюссо-Бергмана
- Массаж передней брюшной стенки
- Упражнения типа «Велосипед»
- Глубокое дыхание животом



# Психокоррекция



# Слабительные средства

- Увеличивающие объем содержимого кишечника.
- Обладающие осмотическими свойствами.
- Вызывающие химическое раздражение рецепторов слизистой кишечника
- Способствующие размягчению каловых масс – вазелиновое, оливковое масло, глицерин

# Лактулоза –самое популярное слабительное средство



- Бифидогенный эффект (источник энергии для бифидобактерий)
- Подавление токсичных метаболитов
- Ингибирование вторичных желчных кислот
- Прокинетический эффект за счет повышения осмотического давления в толстой кишке

# Дозирование препарата Дюфалак® для лечения запоров

Возраст	Начальная суточная доза	Поддерживающая суточная доза
Взрослые и подростки	15-45 мл (1-3 пакетика)	15-30 мл (1-2 пакетика)
Дети 7-14 лет	15 мл (1 пакетик)	10-15 мл (1 пакетик)
Дети 1-6 лет	5-10 мл	5-10 мл
Дети до 1 года	до 5 мл	До 5 мл

- ✓ Дюфалак® восстанавливает естественный ритм очищения кишечника
- ✓ Дюфалак® применяется у детей с первых дней жизни, беременных и женщин в период грудного вскармливания
- ✓ Дюфалак® усиливает рост бифидо- и лактобактерий и благоприятно воздействует на баланс кишечной микрофлоры

# План лекции

- 
- **Актуальность**
  - **Болезни пищевода и желудка и ДПК**
  - *ГЭРБ*
  - *гастриты*
  - *язвенная болезнь*
  - **Болезни кишечника**
  - *воспалительные болезни*
  - *функциональные болезни*
  - **Выводы**

## **Выводы:**

- **Болезни органов пищеварения у детей составляют 50-60%.**
- **У детей затруднительна диагностика болезней ЖКТ.**
- **Поздняя обращаемость и недооценка симптомов болезней ЖКТ ведет к росту хронической патологии.**
- **Способствует увеличению заболеваемости населения и снижению трудоспособности.**
- **Способствует увеличению взрослого населения и снижению трудоспособности.**

# Список литературы

## Основная литература

[Детские болезни](#) : учеб. для мед. вузов / ред. А. А. Баранов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008 с : ил. + CD. - ISBN 9785970411162 : 1281.00

[Детские болезни](#) [Электронный ресурс] : учебник / ред. Р. Р. Кильдиярова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

## Дополнительная литература

[Детские болезни. Основные практические умения](#) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов / сост. Н. А. Ильенкова, Р. А. Авдеева, Н. Л. Прокопцева [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2013. - 21 с.

[Пропедевтика детских болезней](#) [Электронный ресурс] : учебник / ред. Н. А. Геппе, Н. С. Подчерняева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с.

Запруднов, А. М. [Детские болезни](#) [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1. - 768 с. : ил. - ISBN 9785970424216

Запруднов, А. М. [Детские болезни](#) [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.2. - 752 с. : ил. - ISBN 9785970424223

[Педиатрия](#) [Электронный ресурс] : нац. рук. : крат. изд. / гл. ред. А. А. Баранов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с. : ил.

## Электронные ресурсы

Видео лекции Союза педиатров России <https://www.youtube.com/user/PediatrRussia/featured>)

Рекомендации Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (<http://www.espghan.org/guidelines/>)

Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации (<http://www.gastro.ru/index.php/klinicheskie-rekomendatsii-rga>)

Материалы для подготовки к занятиям по разделу ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ ([http://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=dept&id=315&cat=folder&band=0&fid=1178](http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=dept&id=315&cat=folder&band=0&fid=1178))

# Контрольное задание:

## Условие:

Ребенку 14-ти лет выставлен диагноз:  
Язвенная болезнь желудка, 1 стадия,  
неосложненная.

## Вопросы:

1. Какие методы диагностики *H.pylori* у данного пациента Вы можете использовать?
2. Укажите схему иррадиационной терапии у данного ребенка.

# Благодарю за внимание



***Берегите свои органы пищеварения с  
молоду!!!!***