



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

# Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей

МКБ 10:K21

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

ID:KP402

URL

Профессиональные ассоциации

- **Союз педиатров России**



# **Оглавление**

- **Ключевые слова**
- **Список сокращений**
- **Термины и определения**
- **1. Краткая информация**
- **2. Диагностика**
- **3. Лечение**
- **4. Реабилитация**
- **5. Профилактика**
- **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**
- **Критерии оценки качества медицинской помощи**
- **Список литературы**
- **Приложение А1. Состав рабочей группы**
- **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**
- **Приложение А3. Связанные документы**
- **Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента**
- **Приложение В. Информация для пациентов**
- **Приложение Г.**

# Ключевые слова

- Гастроэзофагеальный рефлюкс
- Рефлюкс-эзофагит
- Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
- Изжога
- Дисфагия
- Внутрпищеводная рН-метрия
- Манометрия пищевода.

# Список сокращений

АР - антирефлюксная смесь

БДУ - без других указаний

ГЭР - гастроэзофагеальный рефлюкс

ГЭРБ - гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

ДГР - дуоденогастрального рефлюкса

ИПП - ингибиторы протонной помпы

КТ - компьютерная томография

МРТ - магнитно-резонансная томография

НПС - нижний пищеводный сфинктер

НЭРБ - неэрозивная рефлюксная болезнь

ПБ - пищевод Барретта

ПС - неперевариваемые полисахариды

СГПОД - скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

УЗИ - ультразвуковое исследование

ФЭГДС - фиброэзофагогастродуоденоскопии

ХГД - хронического гастродуоденита

ЭКГ - электрокардиография

ЭРБ - эрозивная рефлюксная болезнь

Н2-ГБ - Н2-гистаминоблокаторы

# **Термины и определения**

Новые и узконаправленные профессиональные термины в настоящих клинических рекомендациях не используются.

# 1. Краткая информация

## 1.1 Определение

**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).

## 1.2 Этиология и патогенез

ГЭРБ – многофакторное заболевание, непосредственной причиной которого является гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР). ГЭР – непроизвольное забрасывание желудочного либо желудочно-кишечного содержимого в пищевод, сопровождающееся поступлением в пищевод не свойственного ему содержимого, способного вызвать физико-химическое повреждение слизистой оболочки пищевода. Патогенез ГЭРБ можно представить в виде своеобразных "весов", на одной чаше которых расположены факторы "агрессии" (гиперсекреция соляной кислоты; агрессивное воздействие лизолецитина, желчных кислот, панкреатического сока при дуодено-гастральном рефлюксе; некоторые лекарственные препараты и некоторые продукты питания), на другой – факторы "защиты" (антирефлюксная функция кардии; резистентность слизистой пищевода, эффективный клиренс, своевременная эвакуация желудочного содержимого). Превалирование факторов агрессии при достаточной защите, дефекты защиты при относительно спокойном уровне агрессивных факторов, или же сочетание агрессии с недостаточной защитой ведет к развитию ГЭРБ.

## 1.3 Эпидемиология

Частота выявления рефлюкс-эзофагита у детей с заболеваниями пищеварительной системы составляет от 8,7% до 17%. Распространенность ГЭРБ в детском возрасте неизвестна, что

обусловлено как многообразие клинико-морфологических вариантов заболевания, так и отсутствием единого системного подхода к вопросам диагностики и лечения.

## **1.4 Кодирование по МКБ-10**

**Гастроэзофагеальный рефлюкс (К 21):**

K21.0 - Гастроэзофагеальный рефлюкс с эзофагитом;

K21.9 - Гастроэзофагеальный рефлюкс без эзофагита.

*Пример формулировки диагноза:*

*Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (рефлюкс-эзофагит II-В степени), среднетяжелая форма.*

## **1.5 Классификация**

В 2006 г., на Всемирном Конгрессе гастроэнтерологов в Монреале было предложено выделять 3 формы ГЭРБ:

- незрозивную (НЭРБ), составляющую примерно 60% всех случаев заболевания;
- эрозивную (ЭРБ), составляющую около 35%;
- пищевод Барретта, на долю которого приходится 5% случаев ГЭРБ.

Общепринятой классификации ГЭРБ не существует. Российская рабочая классификация приводится ниже.

**Рабочая классификация ГЭРБ у детей (Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., 2006)**

I. Степень выраженности ГЭР (по результатам эндоскопического исследования):

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

II. Степень выраженности ГЭР (по результатам рентгенологического исследования):



- ГЭР (I-IV),
- Скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (СГПОД).

### III. Внепищеводные проявления ГЭРБ:

- Бронхолегочные,
- Оториноларингологические,
- Кардиологические,
- Стоматологические.

### IV. Осложнения ГЭРБ:

- Пищевод Барретта
- Стриктура пищевода
- Постгеморрагическая анемия

### **Эндоскопическая классификация эзофагита**

Система эндоскопических признаков ГЭР у детей (по G.Tytgat в модификации В.Ф. Приворотского).

#### **Морфологические изменения**

**0 степень** - отсутствие визуальных признаков воспаления слизистой оболочки пищевода.

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

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

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

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

#### **Моторные нарушения**

**А.** Умеренно выраженные моторные нарушения в области НПС (подъем Z-линии до 1 см), кратковременное провоцированное субтотальное (по одной из стенок) пролабирование 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 эндоскопического заключения:**

Рефлюкс-эзофагит II-В степени.

## 2. Диагностика

### 2.1 Жалобы и анамнез

*Клинические проявления ГЭРБ разнообразны и многочисленны, чаще характеризуется:*

- *упорными рвотами;*
- *срыгиваниями;*
- *отрыжкой;*
- *икотой;*
- *утренним кашлем;*
- *чувство горечи во рту;*
- *изжогой;*
- *болями за грудиной;*
- *дисфагией;*
- *ночным храпом;*
- *приступами затрудненного дыхания;*
- *поражением зубной эмали.*

*Как правило, такие симптомы, как изжога, боли за грудиной, в области шеи и спины, наблюдаются уже при воспалительных изменениях слизистой оболочки пищевода, т.е. при рефлюкс-эзофагите. Полезно выяснить, какие факторы усиливают или ослабляют симптомы рефлюкса: положение тела, особенности питания, прием лекарственных препаратов. Многие авторы подчеркивают, что рефлюкс-эзофагит является причиной возникновения болей, напоминающих стенокардию, но не связанных с заболеваниями сердца. Для этого проявления рефлюкс-эзофагита характерно возникновение боли при горизонтальном положении тела и купирование болей приемом антацидов.*

*Принято выделять эзофагеальные и экстраэзофагеальные симптомы.*

*Эзофагеальные симптомы:*

*Изжога, являясь ключевой жалобой у взрослых пациентов с ГЭРБ, в детской практике может отсутствовать. К тому же, многие дети, особенно дошкольного и младшего школьного возраста,*

даже ощущая изжогу как таковую, далеко не всегда могут ее охарактеризовать.

Регургитация - это пассивное движение желудочного содержимого через пищевод и далее в ротовую полость. Усугубляется в положении лежа или при наклоне туловища (вследствие повышения внутрибрюшного давления). Симптом "мокрого пятна" - появление на подушке после сна пятна белесоватого цвета, ощущение повышенного количества жидкости во рту. Возникновение симптома обусловлено эзофагослюнным рефлексом. Наиболее часто этот симптом фиксируется у детей раннего возраста, у которых он обычно обусловлен гиперсаливацией. Появление симптома «мокрого пятна» у детей школьного возраста почти однозначно указывает на серьезные моторные нарушения зоны эзофагогастрального перехода.

Отрыжка воздухом, кислым, горьким. Отрыжка воздухом после обильного приема пищи или газированных напитков считается физиологическим явлением. Горькая отрыжка характерна не столько для ГЭР, сколько для дуоденогастрального рефлюкса (ДГР). Отрыжка кислым нередко оценивается больными как изжога.

Периодическая боль за грудиной, боль или неприятные ощущения при прохождении пищи по пищеводу (одинофагия). Развивается вследствие раздражения регургитатом болевых рецепторов пищевода. У детей отмечается относительно редко, хотя во взрослой практике, по мнению ряда авторов, болевой синдром занимает второе место после изжоги.

Дисфагия - ощущение «кома» за грудиной. В основе этой жалобы лежит нарушение моторной функции пищевода. Нарушение моторики пищевода функционального генеза возможно при различных дискинезиях пищевода, а также в результате неврогенного спазма циркулярных мышц глотки или устья пищевода, например, у истероидных личностей. Дети старшего возраста определяют дисфагию как ощущение задержки пищи за грудиной во время или после акта глотания. Некоторые дети, чтобы избавиться от дисфагии, помогают себе, делая частые глотательные движения, запивая пищу водой, сжимая грудную клетку, занимая во время глотания вынужденное положение, немного наклоняясь вперед. Дисфагия, возникающая после приема любой пищи, более характерна для

эзофагита, а после приема жидкой пищи – для функциональных нарушений. Появление этого симптома после приема твердой пищи нередко отмечается на фоне тяжелой органической патологии (опухоль, стриктура, стеноз). Возможна парадоксальная дисфагия, когда твердая пища проходит лучше жидкой, а большие куски – лучше, чем небольшие (симптом Лихтенштерна). Для возникновения дисфагии имеет значение температура принимаемой пищи (очень холодная или горячая пища проходит хуже). Кроме того, эмоции, торопливая еда, еда всухомятку, прием некоторых продуктов (например, хурмы), испуг могут вызвать кратковременную дисфагию даже у здоровых лиц.

### Экстраэзофагеальные симптомы

Экстраэзофагеальные симптомы в основном представлены жалобами, свидетельствующими о вовлечении в процесс бронхолегочной системы, ЛОР-органов, сердечно-сосудистой системы и зубов:

- Приступы кашля и/или удушья преимущественно в ночное время; после обильного приема пищи;
- Затяжное течение бронхиальной астмы, несмотря на адекватную базисную терапию.
- Постоянное покашливание
- Апноэ
- «Застывание» пищи в глотке или чувство «комка» в горле развивающиеся вследствие повышения давления в верхних отделах пищевода,
- Чувство першения и охриплости голоса
- Боли в ухе
- Аритмии, а также феномен удлинения интервала PQ
- Эрозии эмали зубов

У некоторых пациентов могут отсутствовать какие-либо клинические признаки ГЭР, а факт последнего устанавливается в результате проведения специальных методов исследования (например, фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС), выполненной по поводу патологии желудка и двенадцатиперстной кишки). С другой стороны, у определенной части пациентов с выраженной клинической картиной ГЭР могут отсутствовать эндоскопические признаки последнего (так называемый эндоскопически негативный вариант ГЭРБ). При этом должны быть достаточно выраженные пищеводные и

внепищеводные клинические проявления, доказанный факт существования ГЭР и относительно большая давность заболевания (не менее 6 мес.).

Таким образом,

- Диагноз ГЭРБ у детей клинически основывается на выраженности симптомов или признаков, которые могут быть связаны с ГЭР.
- Субъективные симптомы ненадежны у младенцев и детей до 12 лет. Большинство предполагаемых симптомов ГЭР - неспецифичны.
- Диагноз ГЭРБ ставится только при чрезмерной частоте или длительности рефлюкса, при наличии эзофагита или при условии четкой связи симптомов и признаков с эпизодами рефлюкса при исключении альтернативных диагнозов.

Диагноз ГЭРБ не вызывает сомнений в следующих случаях:

- синдром рвот и срыгиваний у детей раннего возраста с «симптомами тревоги»: повторные рвоты фонтаном, кровь в рвотных массах, рвота с желчью, потеря массы тела, рецидивирующая респираторная патология.
- доминирующая над другими гастроэнтерологическими жалобами «пищеводная» симптоматика, существенно снижающая качество жизни больного.
- пищевод Барретта.
- наличие у ребенка ГЭР-ассоциированных внепищеводных проявлений.

## **2.2 Физикальное обследование**

Патогномоничных для ГЭРБ физических симптомов нет.

## **2.3 Лабораторная диагностика**

Патогномоничных для ГЭРБ лабораторных признаков нет.

## **2.4 Инструментальная диагностика**

- Рекомендовано выполнить ультразвуковое исследование (УЗИ) верхних отделов желудочно-кишечного тракта с водно-сифонной пробой.

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** Визуализация пищевода при использовании стандартных ультразвуковых методик затруднена. Однако использование двойного доплеровского контроля улучшает диагностику заболеваний пищевода. На первом этапе исследования проводится сканирование в эпигастрии через область пищеводного отверстия диафрагмы в горизонтальном положении и, в отдельных случаях, с запрокинутой головой. На втором этапе проводится заполнение желудка водой в количестве 300-500 мл с целью оптимизации осмотра пищевода и стенок желудка, выявления ГЭР, а также измерение диаметра пищевода в момент глотка. Визуализация пищевода обычно возможна на протяжении 1,5-2,5 см брюшного отдела. За нормальный диаметр пищевода у детей приняты значения 7-10 мм. Диаметр нижней трети пищевода более 11 мм (во время глотка 13 мм) может указывать на формирование скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (СГПОД). При диаметре более 13 мм (во время глотка 15 мм и более) заключение о СГПОД у детей становится практически достоверным.

- Рекомендовано проведение ФЭГДС.

### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1a**

**Комментарии:** В ходе исследования оценивается состояние слизистой оболочки пищевода, а также степень выраженности моторных нарушений в области пищеводно-желудочного перехода. Исследование позволяет уверенно диагностировать целый ряд врожденных аномалий развития пищевода (атрезии, стенозы, «короткий пищевод» и др.), приобретенные заболевания воспалительного и не воспалительного генеза. Метод незаменим также в диагностике опухолевых заболеваний пищевода, инородных тел, при контроле состояния пищевода после оперативных вмешательств. При проведении ФЭГДС прицельно исследуется состояние нижнего пищеводного сфинктера (НПС): оценивается степень смыкания кардии, высота стояния Z-линии, косвенные признаки скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (СГПОД). Важнейшее значение имеет адекватная

оценка состояния слизистой пищевода, особенно абдоминального отдела. Следует обращать внимание на степень выраженности воспаления, наличие очагов эктопии, полиповидных образований, фиссур, а также на локализацию, вид и число эрозий и язв. Описывая пролапс слизистой желудка в пищевод, эндоскопист должен указывать высоту пролабирования (в сантиметрах), односторонность (по какой-то одной стенке) или циркулярность его, а также длительность фиксации пролабирующего комплекса в пищеводе. Достоверной эндоскопическая диагностика СГПОД становится в случае выявления высокого (выше ножек диафрагмы, т.е. более 3-4 см) циркулярного пролабирования субкардиального отдела желудка в пищевод с частичной фиксацией пролабирующего комплекса (до 3-5 секунд и более). Определение при этом симптомов «конуса» или «воронки» завершает диагностическую составляющую эндоскопического заключения «СГПОД». Тем не менее, в случае выявления относительно невысокого пролапса и при сохраняющемся подозрении на СГПОД необходимо проводить дополнительное рентгеновское исследование.

- Диагностическая значимость эндоскопического исследования существенно повышается, когда в ходе исследования берутся образцы биопсионного материала правильного размера и локализации. Биопсия из пищевода в ходе ФЭГДС рекомендуется для диагностики пищевода Барретта и других причин эзофагита, кроме ГЭР.

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** важно отметить, что даже небольшие отклонения в технике взятия биоптата влияют на достоверность гистологии как диагностического метода в определении рефлюкс-эзофагита. Для достоверной диагностики необходимо взятие не менее двух биоптатов (лучше 4-х) на расстоянии два и более сантиметра выше Z-линии.

- Рекомендовано выполнение рентгенологической диагностики.

### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1с**

**Комментарии:** Обычно проводится исследование пищевода и желудка с барием в прямой и боковой проекциях и в положении Тренделенбурга с небольшой компрессией брюшной полости. При исследовании оценивают проходимость взвеси, диаметр пищевода, контуры, эластичность стенок, патологические



сужения, ампулообразные расширения, перистальтику, рельеф слизистой. При явном рефлюксе пищевод и желудок рентгенологически образуют фигуру "слона с поднятым хоботом", а на отсроченных рентгенограммах в пищеводе вновь появляется контрастное вещество, что подтверждает факт рефлюкса. Метод имеет большое значение в диагностике СГПОД, аномалий развития пищевода, оценке последствий травм и оперативных вмешательств, незаменим при диагностике функциональных заболеваний пищевода. Специфичность рентгенологического исследования в диагностике СГПОД, по данным литературы, составляет 94%.

При обзорной рентгенографии грудной полости и желудка определяется газовый пузырь, располагающийся выше диафрагмы. При контрастировании пищевода отмечается отсутствие абдоминального отдела пищевода ниже диафрагмы, наличие желудочного рельефа слизистой оболочки пищевода на уровне диафрагмального отверстия и выше. Наличие в наддиафрагмальном отделе трех-четырех складок и выше указывает на принадлежность их к слизистой оболочке желудка. Косвенными признаками грыж является сглаживание или отсутствие угла Гиса, отклонение пищевода от диафрагмы и позвоночника, а также ГЭР.

К недостаткам метода следует отнести факт, что рентгенография не всегда позволяет зафиксировать грыжи малого размера, а также дает высокую лучевую нагрузку.

- При неэффективности стандартных схем терапии рекомендовано измерение кислотности среды – внутрипищеводная рН-метрия (суточный рН-мониторинг).

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** Один из важнейших методов, позволяет с высокой точностью уловить заброс кислого содержимого желудка в пищевод. Используя его, можно не только зафиксировать сам факт acidификации пищевода, но и оценить его продолжительность. В настоящее время применяются ацидогастрометры различных модификаций, компьютерные системы для стандартной, 2-3-часовой рН-метрии и для проведения суточного рН-мониторинга.

При исследовании у детей используются стандартные 2-х, 3-х, или 5-и канальные рН-зонды. Один из датчиков устанавливается в пищеводе на 5 см выше кардии. Глубину введения зонда можно рассчитать по формуле Bischoff, модифицированной М.А.Куриным и В.М.Муравьевой (1987):

$$X=0,2Y+1,5 \text{ см}$$

где X – длина зонда в см, Y – рост ребенка.

Признаками патологического ГЭР (по данным 3-часовой рН-метрии) являются:

- 1) снижение рН в пищеводе ниже 4-х в течение 5 мин и более;
- 2) определение не менее 3-х эпизодов рефлюкса в течение 5 минут;
- 3) восстановление рН в пищеводе в течение времени, превышающем 5 минут.

Только сочетание всех трех признаков позволяет уверенно диагностировать патологический «кислотный» ГЭР.

Следует помнить, что при проведении рутинной внутрипищеводной рН-метрии в целом ряде случаев может быть получен ложноотрицательный результат. Для повышения чувствительности метода используют специальные функциональные пробы: изменение положения тела больного во время исследования, тест с физической нагрузкой (приседания, наклоны и т.д.).

По мнению ряда исследователей, в течение многих лет "золотым стандартом" определения патологического ГЭР считается суточное рН-мониторирование, позволяющее не только зафиксировать рефлюкс, но и определить степень его выраженности, а также выяснить влияние различных провоцирующих моментов на его возникновение и подобрать адекватную терапию.

Исследование проводится специальным сверхтонким зондом, который вводится интраназально и не затрудняет больному прием пищи, не влияет на сон и прочие физиологические потребности.

При оценке полученных результатов используются принятые во всем мире нормативные показатели, разработанные T.R. DeMeester (табл. 1).

**Таблица 1** - Нормальные показатели 24-часового pH-мониторинга (по T.R. DeMeester).

	pH<4 (общее, %)	pH<4 (стоя, %)	pH<4 (лежа, %)	Число ГЭР с pH<4	Число ГЭР >5 мин	Макс. ГЭ (мин)
Норма	4,5	8,4	3,5	46,9	3,5	20

Определяется также индекс рефлюкса (ИР), который представляет собой отношение времени исследования с pH<4 к общему времени исследования (в %). При кислом рефлюксе нормальные значения ИР составляют 4,45%. Анализ полученных результатов проводится с помощью специальной компьютерной программы. Одним из кардинальных интегративных показателей считается обобщенный показатель DeMeester, который в норме не должен превышать значений 14,72.

Этими показателями можно пользоваться у детей старше 12 лет.

Для детей раннего возраста разработана собственная нормативная шкала (J. Voix-Ochoa et al.). По мнению автора, показатели суточного pH-мониторинга у детей до одного года отличаются от таковых у взрослых (колебания  $\pm 10\%$ ). Нормативные показатели для детей этой возрастной группы приводятся в таблице 2.

**Таблица 2** - Нормальные показатели 24-часового pH-мониторинга у детей (по J. Voix-Ochoa et al.)

Показатели	Среднее значение	Верхняя граница нормь
Общее время pH<4 (%)	1,9 $\pm$ 1,6	5,0
Число эпизодов рефлюкса	10,6 $\pm$ 8,8	27,0
Число эпизодов рефлюкса, длительностью более 5 мин.	1,7 $\pm$ 1,2	5,8
Наиболее продолжительный эпизод, (мин)	8,1 $\pm$ 7,2	22,5

С целью максимальной стандартизации оценки полученных результатов следует пользоваться нормативами T.R. DeMeester при обследовании детей, возраст которых более 1 года.

*Выявление щелочного ГЭР у детей является относительной редкостью. Нормативных стандартов для него не существует, поскольку уже сам факт попадания дуоденального содержимого в пищевод является патологическим признаком.*

*Необходимо также подчеркнуть, что рН-мониторирование пищевода полезно в оценке степени лечебного воздействия антисекреторной терапии. Оно может быть полезно в соотнесении симптомов (например, кашель, боль за грудиной) с эпизодами кислотного рефлюкса, а также в выявлении детей со свистящим дыханием и другими респираторными симптомами, для которых рефлюкс может являтьсяотягощающим фактором.*

- При неэффективности стандартных схем терапии рекомендовано выполнение манометрии пищевода.

Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b

**Комментарии:** *манометрия пищевода является одним из наиболее точных методов исследования функции НПС, благодаря которому устанавливаются границы НПС, оценивается его состоятельность и способность к релаксации при глотании. Многочисленные исследования показали, что нижними границами нормы для НПС является давление 6 мм рт.ст., общая длина сфинктера 2 см, а протяженность внутрибрюшного сегмента его – 1 см. Наиболее перспективным в настоящее время считается синхронное исследование рН в пищеводе и манометрия НПС.*

## 2.5 Дифференциальная диагностика

*Перечень заболеваний и патологических состояний, при которых наблюдается*

*дисфагия*

*1. Заболевания пищевода*

*1.1 Эзофагит острый, хронический*

*1.2 Язва пищевода*

*1.3 Стеноз пищевода*

*1.4 Дивертикулы пищевода*

*1.5 Опухоли пищевода*

*1.6 Склеродермия и сидеропения*

*2. Заболевания центральной и периферической нервной и мышечной систем*

*2.1. Эзофагоспазм*

*2.2. Атония пищевода*

*2.3. Ахалазия кардии*

*3. Сужения пищевода, вызванные патологическими изменениями в соседних*

*органах*

*3.1. Опухоли и кисты средостения*

*3.2. Инородные тела*

*3.3. Задний медиастинит*

*3.4. Плевропульмональный фиброз*

*3.5. Митральный порок*

*3.6. Аневризма аорты*

*3.7. Праволжащая аорта*

*3.8. Аномалии сосудов*

*3.9. Увеличение щитовидной железы*

*4. Лекарственное воздействие*

*5. Психические заболевания*

# 3. Лечение

## 3.1 Консервативное лечение

*Терапия гастроэзофагальной рефлюксной болезни, учитывая многокомпонентность данного патофизиологического феномена, комплексная. Она включает диетотерапию, постуральную, медикаментозную и немедикаментозную терапию, хирургическую коррекцию («степ-терапия»). Выбор метода лечения или их комбинации проводится в зависимости от причин рефлюкса, его степени и спектра осложнений. Лечение строится на трех основных принципах:*

*1.Диетотерапия*

*2.Постуральная терапия*

*3. Медикаментозная терапия, направленная на:*

- нормализацию перистальтической деятельности пищевода и желудка,*
- восстановление и нормализацию кислотообразующей функции желудка,*
- восстановление структуры слизистой оболочки пищевода, борьбу с воспалительными изменениями, возникающими в слизистой оболочке.*

*Лечение ГЭРБ должно быть направлено на решение следующих задач:*

*1) снижение агрессивности желудочного содержимого;*

*2) повышение антирефлюксной функции НПС;*

*3)уменьшение времени контакта слизистой пищевода с желудочно-кишечным содержимым (регургитатом);*

*4) защита слизистой оболочки пищевода от повреждения регургитатом.*

*Лечебные мероприятия при ГЭРБ базируются на трех основных положениях:*

1) комплекс немедикаментозных воздействий, главным образом, нормализация образа жизни, режима дня и питания;

2) консервативная терапия;

3) хирургическая коррекция.

### ***Лечение детей раннего возраста***

- Рекомендовано грудных детей при кормлении держать ребенка под углом 45-60°, что препятствует регургитации и аэрофагии. В ночное время целесообразно приподнимать головной конец кровати на 10-15 см. Перекармливание детей с обозначенной патологией абсолютно недопустимо.

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** *Важнейший компонент лечения детей раннего возраста, страдающих рвотами и срыгиваниями и имеющими функциональный ГЭР - это постуральная терапия или терапия положением.*

- При неэффективности постуральной терапии в "моноварианте" рекомендована диетическая коррекция с использованием смесей, обладающих антирефлюксными свойствами. Применение смесей с загустителями у детей с синдромом срыгиваний и рвот уменьшает частоту ГЭР

### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1a**

**Комментарии:** *использование специализированных продуктов, обогащенных сложными углеводами, позволяющих предупредить обратное движение содержимого желудка и улучшить его опорожнение, является принципиальным направлением диетотерапии ГЭР у детей первого года жизни. Для детей с нетяжелыми срыгиваниями и достаточными или несколько замедленными темпами нарастания массы тела, такой диетологический подход является весьма эффективным. Его результативность в сочетании с постуральной терапией составляет 90-95%. Наилучший эффект достигается при введении АР смесей на самых ранних стадиях заболевания.*

*При назначении смесей, в которых в качестве загустителя используются неперевариваемые полисахариды (ПС) (камедь рожкового дерева) следует помнить, что:*

- смеси являются лечебными и должны назначаться врачом;
- требуют четкого подбора объема в суточном рационе ребенка (1/2, 1/3 или 1/4);
- назначаются на ограниченный срок;
- не рекомендуются здоровым детям, не страдающим срыгиваниями;
- являются только одним из компонентов лечебных программ.

#### *Варианты назначения антирефлюксных смесей*

1. В конце каждого кормления адаптированной смесью назначается антирефлюксная (АР) смесь в количестве 1/2 – 1/4 от объема кормления.
2. АР смесь назначается 1-3 раза в день в объеме кормления, в остальных случаях используется адаптированная смесь.
3. АР смесь назначается в полном суточном объеме в течение 2-4 недель.

*Вопрос о медикаментозном лечении грудных детей с синдромом срыгивания решается строго индивидуально, а выбор программы зависит от конкретного случая и не подлежит схематизации.*

### **Лечение детей старшего возраста**

#### ***Немедикаментозное лечение***

- Детям и подросткам с нечасто возникающей изжогой малой степени выраженности (один раз в неделю или реже) следует рекомендовать изменение стиля жизни (табл. 3)

**Класс рекомендаций С, уровень достоверности доказательств 4**

**Таблица 3 - Рекомендации больным с ГЭРБ по изменению стиля жизни.**

<b>Рекомендации</b>	<b>Комментарии</b>
1. Спать с приподнятым головным концом кровати не менее чем на 15 см	Уменьшает продолжительность закислени пищевода.
2. Диетические ограничения: -снизить содержание жира (сливки, сливочное масло, жирная рыба, свинина, гусь, утка, баранина, торты) -Повысить содержание белка -Снизить объем пищи -Избегать раздражающих продуктов (соки цитрусовых, томаты, кофе, чай, шоколад, мята, лук, чеснок, алкоголь и др.)	-Жиры снижают давление НПС -Белки повышают давление НПС -Уменьшается объем желудочного содержимого и рефлюксы -Прямой повреждающий эффект. Кофе, чай, шоколад, мята, алкоголь также снижают давление НПС.
3. Снизить вес при ожирении	Избыточный вес - предполагаемая причина рефлюкса



4. Не есть перед сном, не лежать после еды	Уменьшает объем желудочного содержимого в горизонтальном положении
5. Избегать тесной одежды, тугих поясов	Повышают внутрибрюшное давление, усиливают рефлюкс
6. Избегать глубоких наклонов, длительного пребывания в согнутом положении (поза "огородника"), поднятия руками тяжестей более 8-10 кг на обе руки, физических упражнений связанных с перенапряжением мышц брюшного пресса	Тот же механизм действия
7. Избегать приема ряда лекарств: седативных, снотворных, транквилизаторов, антагонистов кальция, теофиллина, холинолитиков	Снижают давление НПС и/или замедляют перистальтику.
8. Прекратить курение	Курение значительно уменьшает давление НПС

- Рекомендовано проводить постуральную терапию или терапию, особенно в ночное время. Это простейшее мероприятие препятствует рефлюксу желудочного содержимого в пищевод в горизонтальном положении. В этой связи подъем головного конца кровати становится обязательной рекомендацией. Попытка выполнить это за счет увеличения числа или величины подушек является ошибкой. Оптимально подкладывать под ножки кровати бруски высотой до 15 см.

Сон на левом боку и возвышенный головной конец кровати уменьшает частоту ГЭР

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 1с**

- При составлении программы диетотерапии у детей с ГЭРБ следует учитывать, что в большинстве случаев это заболевание сочетается с гастритом, гастродуоденитом, заболеваниями билиарной системы и поджелудочной железы, кишечника. Поэтому в качестве «базисной» диеты рекомендованы соответствующие диетические столы: 1-й, 5-й, 4-й.

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

#### ***Медикаментозное лечение***

*При лечении ГЭРБ у детей применяются следующие группы лекарственных средств:*

- *Ингибиторы протонной помпы (ИПП);*
- *Прокинетики и корректоры моторики;*
- *Антациды и антациды в комбинациях.*

- Антациды рекомендовано использовать периодически для купирования симптомов изжоги. Если имеются среднетяжелые или тяжелые симптомы изжоги, либо мероприятия по изменению стиля жизни не оказали эффекта, рекомендуется пробная терапия с целью снижения кислотности

#### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1a**

- Ингибиторы протонной помпы являются препаратами первой линии терапии для пробного лечения. Рекомендованный курс этих препаратов составляет от 2 до 4 недель.

#### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1b**

*Комментарии: следует помнить о необходимости ступенчатой отмены ИПП у детей для исключения феномена "рикошета". Для поддержания антисекреторного эффекта рекомендуется пролонгированная терапия ИПП (эзомепразол<sup>Ж ВК</sup>, рабепразол) в половинной дозе. Необходимость подключения неврологической программы лечения, дозировки препаратов и длительность курсов лечения решаются совместно с соответствующим специалистом согласно выявленной неврологической патологии у ребенка.*

- Пациентам с эндоскопически установленным пептическим эзофагитом рекомендуется терапия препаратами, уменьшающими кислотность

#### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1a**

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

#### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- У 60% детей с бронхиальной астмой, сопровождающейся клиническими и эндоскопическими признаками сопутствующей ГЭРБ, препараты, подавляющие кислотность желудочного сока, улучшают контроль над основным заболеванием. Пациентам с персистирующими тяжелыми или среднетяжелыми симптомами астмы (особенно, если имеются ночные приступы) и частыми проявлениями изжоги или

рекуртитации, указывающие на ГЭРБ, рекомендуется пробная терапия ингибиторами протонной помпы длительностью до 8 недель.

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

*Ниже приводятся программы лечения в зависимости от степени выраженности морфологических изменений пищевода.*

- При ГЭР без эзофагита, эндоскопически негативный вариант ГЭРБ, ГЭР с рефлюкс-эзофагитом I степени рекомендовано назначение:

а) антацидов и антацидов в комбинациях (преимущественно в виде геля или суспензии: алюминия фосфат, алгелдрат+магния гидроксид; кальция карбонат+натрия алгинат+натрия гидрокарбонат),

б) прокинетиков (домперидон) и корректоров моторики (тримебутин).

### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** *показания к назначению антисекреторных препаратов те же, что и в случае эндоскопически негативного варианта ГЭРБ.*

- При ГЭР с рефлюкс-эзофагитом II степени рекомендовано назначение:

а) антисекреторных препаратов: ИПП (эзомепразол Ж ВК; рабепразол).

б) антацидов и антацидов в комбинациях (преимущественно в виде геля или суспензии: алюминия фосфат, алгелдрат+магния гидроксид; гевискон - натрия альгинат+натрия гидрокарбонат+кальция карбонат);

в) прокинетиков и корректоры моторики.

### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1b**

- При ГЭР с рефлюкс-эзофагитом III-IV степени рекомендовано назначение:

а) антисекреторных препаратов: ИПП;

б) антацидов и антацидов в комбинациях (преимущественно в виде геля или суспензии: алюминия фосфат, алгелдрат+магния гидроксид; кальция карбонат+натрия алгинат+натрия гидрокарбонат);

в) прокинетики и корректоров моторики.

#### **Класс рекомендаций А, уровень доказательности 1b**

- Еще одним методом лечения является использование минеральных вод. Рекомендован прием слабоминерализованных щелочных воды, которые назначаются в теплом и дегазированном виде за 30-40 мин до еды в течение 4 недель. Дополнительный компонент комплексной программы лечения - использование физиотерапевтических методик.

#### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Пациенты, у которых симптомы изжоги персистируют или рецидивируют, несмотря на применение ингибиторов протонной помпы, рекомендовано направлять к гастроэнтерологу для проведения ФЭГДС с биопсией.

#### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Пациенты с симптомами, требующими неотложного вмешательства (дисфагия, потеря веса, кровавая рвота или рецидивирующая рвота), нуждаются в срочной консультации хирурга.

#### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

### **3.2 Хирургическое лечение**

*Наиболее часто у детей применяется фундопликация по Ниссену, реже операции по Талю, Дору, Тоупе. В последние годы активно используется лапароскопическая фундопликация.*

- Рекомендовано проведение хирургической коррекции при выраженной симптоматике ГЭРБ, существенно снижающая качество жизни больного, несмотря на неоднократные курсы медикаментозной антирефлюксной терапии

#### **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Рекомендовано проведение хирургической коррекции при длительно сохраняющейся эндоскопической картине рефлюкс-эзофагита III-IV степени на фоне неоднократных курсов терапии

**Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Рекомендовано проведение хирургической коррекции при осложнениях ГЭРБ (кровотечения, стриктуры, пищевод Барретта)

**Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Рекомендовано проведение хирургической коррекции при сочетании ГЭРБ с СГПОД.

**Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2a**

## 4. Реабилитация

- Пациентам с ГЭРБ в период ремиссии рекомендуется санаторно-курортное лечение в санаториях желудочно-кишечного профиля.

**Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

## 5. Профилактика

*Пациентам следует объяснять неблагоприятное воздействие табачного дыма и алкоголя на слизистую оболочку пищевода и состояние кардиального сфинктера.*

- Борьба с лишним весом;
  - Ограничение употребления продуктов, повышающих внутрибрюшное давление (газированные напитки, пиво, бобовые);
  - Исключаются продукты, усиливающие перистальтику и гастроэзофагеальный рефлюкс (кофе, шоколад, жирная и острая пища и т.д.).
  - Ограничение употребления продуктов с кислотостимулирующим действием: мучные изделия, шоколад, цитрусовые фрукты, специи, жирные и жареные блюда, редька, редис;
  - Следует принимать пищу небольшими порциями, медленно прожевывая, не разговаривать во время приема пищи;
  - Ограничение подъема тяжестей (не более 8-10 кг);
  - Приподнимание изголовья кровати на десять-пятнадцать сантиметров;
  - Ограничение приема медикаментов, расслабляющих пищеводный сфинктер;
  - Избегать горизонтального положения после еды в течение двух-трех часов.
- 
- Рекомендованная частота осмотров специалистом составляет не менее 2-х раз в год, а так же определяется выраженностью клинической симптоматики и клинико-эндоскопическими данными и составляет не менее 2-х раз в год.

**Уровень убедительности доказательств А, уровень доказательности 1с**

- Рекомендовано частоту проведения ФЭГДС определять для каждого пациента индивидуально, исходя из клинико-анамнестических данных, результатов предшествующих эндоскопических исследований и длительности клинической ремиссии.

**Уровень убедительности доказательств А, уровень доказательности 1с**

## **Комментарии:**

*А) при эндоскопически негативной форме ГЭРБ и рефлюкс-эзофагите I ст. ФЭГДС показана при обострении заболевания,*

*Б) при ГЭРБ и/или рефлюкс-эзофагите II-III ст. ФЭГДС показана 1 раз в год, а также при обострении заболевания,*

*В) при ГЭРБ с рефлюкс-эзофагитом IV ст. (язва пищевода, пищевод Барретта) ФЭГДС показана 1 раз в 6 мес. на первом году наблюдения и 1 раз в год (при условии достижения клинической ремиссии заболевания) в последующие годы наблюдения.*

- Повторное исследование секреторной функции желудка (рН-метрия) обычно не рекомендовано проводить.

## **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

**Комментарии:** *Необходимость и сроки проведения повторного суточного рН-мониторинга определяется индивидуально.*

- *Противорецидивное лечение*
- Назначение антацидов, антисекреторных препаратов, прокинетиков и т. д. в период стойкой клинико-морфологической ремиссии не рекомендовано.

## **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- При эзофагите III-IV ст. рекомендовано пролонгированное назначение антисекреторной терапии (1-3 мес.) в поддерживающих дозах.

## **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- В качестве противорецидивной терапии рекомендовано проводить курсы реабилитационных мероприятий: бальнеолечение, физиопроцедуры.

## **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**

- Учитывая, что ГЭРБ часто протекает на фоне хронического гастродуоденита и колонизации *Helicobacter pylori*, в программу наблюдения за пациентами рекомендовано включать основные этапы обследования и ведения пациентов с патологий желудка и 12-перстной кишки.

## **Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b**



- Занятия физической культурой: пациентам с ГЭРБ в стадии неполной клинико-эндоскопической ремиссии рекомендуются занятия физкультурой в подготовительной группе; в стадии полной клинико-эндоскопической ремиссии – в основной группе.

**Класс рекомендаций В, уровень доказательности 2b 4%%**

### **Ведение детей**

*Дети с ГЭРБ наблюдаются педиатром и гастроэнтерологом, при наличии сопутствующей патологии – совместно с соответствующими специалистами.*

*Пациенты с осложнённым течением ГЭРБ: со стриктурами пищевода, кровотечениями, пищеводом Барретта – наблюдаются совместно с хирургом, при подозрении на малигнизацию, детей с пищеводом Барретта следует направить к онкологу.*

*Как правило, дети с ГЭРБ обычно не нуждаются в лечении в условиях круглосуточного стационара, за исключением осложненного течения и показаний к хирургическому вмешательству. Для установления диагноза и возможной коррекции терапии, а также проведения реабилитационных мероприятий, целесообразна госпитализация в дневной стационар (средняя длительность составляет 10-14 дней).*

## **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**

### **Осложнения**

*Грозным осложнением ГЭРБ являются стриктуры пищевода, которые возникают при рубцевании язвенных дефектов. В этом случае на фоне хронического воспаления в процесс вовлекаются глубокие слои стенки пищевода и окологиеводных тканей, т. е. возникает периэзофагит. Преобладание фиброза приводит к образованию рубца, вследствие чего развивается пептическая стриктура пищевода.*

*Одним из наиболее серьезных осложнений ГЭРБ является пищевод Барретта (ПБ) - предраковое состояние, фоновое заболевание для развития аденокарциномы пищевода. В литературе приводятся данные, согласно которым частота ПБ у детей с эзофагитом составляет 6,2 - 13%. В одной из работ приводятся результаты эндоскопических исследований, при которых ПБ выявлен у 2,7% детей. Основным методом диагностики, который помогает заподозрить ПБ, является ФЭГДС. Данный метод позволяет дать визуальную оценку пищевода и зоны пищеводно-желудочного перехода и взять биопсионный материал для проведения гистологического и, по необходимости, иммуногистохимического исследования.*

*Еще одно грозное осложнение ГЭРБ – постгеморрагическая анемия, которая может возникнуть как при скользящей грыже пищеводного отверстия диафрагмы, ущемление которой травмирует слизистую диафрагмального «мешка», так и в результате эрозивно-язвенного поражения слизистой пищевода. Анемия имеет железодефицитный характер, что и определяет ее характеристику: гипохромная, микро- или нормоцитарная, норморегенераторная. Уровень железа и ферритина в сыворотке крови снижен, железосвязывающая способность ее повышена.*

### **Исходы и прогноз**

*У большинства детей с ГЭРБ – благоприятный.*

*При пищеводе Барретта у детей следует помнить о вероятности развития аденокарциномы или плоскоклеточного рака, даже несмотря на проводимое лечение. Прогностически неблагоприятными признаками считаются: площадь метаплазии эпителия пищевода диаметром 8 см и более, а также наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Малигнизация ПБ у детей встречается крайне редко, однако есть данные, что у 33 % детей с клиникой ГЭР может появиться злокачественное новообразование в пищеводе в последующие 50 лет жизни.*

# Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 1 - Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при ГЭРБ

№ п/п	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1.	Консультация гастроэнтеролога	1a	A
2.	Выполнена визуализация верхних отделов желудочно-кишечного тракта	2b	B
3.	Выполнена ФЭГДС	1a	A
4.	Выполнено лечение лекарственными препаратами по стандартной схеме (при отсутствии медицинских противопоказаний)	1a	A
5.	Выполнена контрольная ФЭГДС в случае отсутствия эффекта от стандартной схемы терапии	2b	B

# Список литературы

## Список литературы

1. А.Б. Алхасов, А.Ю. Разумовский, Ю.И. Кучеров. Суточный рН-мониторинг пищевода в диагностике гастроэзофагеального рефлюкса у детей. Детская хирургия. 2000. № 1. С. 47 – 50.
2. Л.И. Аруин, В.А. Исаков. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и *Helicobacter pylori*. Клин. медицина. 2000. № 10. С. 62 - 68.
3. Гончар Н.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей (клиника и терапия): автореф. дис. ... д-ра мед. Наук. СПб., 2004. 38, [1] с.: ил.
4. Думова Н.Б. Клинико-морфологические сопоставления при гастроэзофагеальном рефлюксе у детей школьного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук СПб., 2003. 26 с.: ил.
5. В.Т. Ивашкин, А.С. Трухманов. Болезни пищевода. Патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение. М.: «Триада – Х», 2000. 178 с.
6. Кононов А.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: взгляд морфолога на проблему. Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. 2004.- Т.14, № 1. С. 71 - 77.
7. А.А. Корсунский, П.Л. Щербаков, В.А. Исаков. Хеликобактериоз и болезни органов пищеварения у детей. Медпрактика, 2002. 168 с.
8. Луппова Н.Е. Моторные нарушения верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей и методы их коррекции: автореф. дис. ... канд. мед. Наук. СПб., 1999. 22 с.
9. Маев И.В., Е.С. Вьючнова, Е.Г. Лебедева. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: учебно-методическое пособие. М.: ВУНМИЦ МЗ РФ, 2000. 52 с.
10. Практическое руководство по детским болезням [Текст]. В 3 т. Под редакцией В.Ф. Кокониной и А.Г. Румянцев. - Т.2. Гастроэнтерология детского возраста. Под редакцией С.В. Бельмера и А.И. Хавкина. М.: Медпрактика-М, 2003. 359 с.: ил.
11. Приворотский В.Ф. Гетерогенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 2006. 40, [1] с.: ил.

12. Приворотский В.Ф. Кислотозависимые заболевания у детей (клиника, диагностика, лечение): учебное пособие. СПб.: СПб МАПО, 2006. 82 с.
13. Приворотский В.Ф. Гастроэзофагеальный рефлюкс у детей с бронхиальной астмой. Рос. семейный врач. 2003. Т.7, №1. С. 31-37.
14. В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова, А.В. Орлов. Заболевания респираторного тракта у детей, ассоциированные с гастроэзофагеальным рефлюксом. Рус. мед. журнал. 2004. Т.12, №3. С. 123 - 135.
15. А.И. Хавкин, В.Ф. Приворотский. Современные представления о гастроэзофагеальном рефлюксе у детей. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей. Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей: сб. мат. 6-ой Всерос. конф. Москва, 24-26 марта 1999 г. М., 1999. С. 48 - 57.
16. C.A. Fallone, A.N. Barkun, G. Friedman . Is *Helicobacter pylori* eradication associated with gastroesophageal reflux disease? Am. J. Gastroenterol. 2000. Vol. 95. P. 914 – 920.
17. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). J. Pediatr. Gastroent. Nutr. 2009. № 49. P. 498–547.
18. Y. Vandenplas, E. Hassal . Mechanisms of gastroesophageal reflux and gastroesophageal reflux disease. J.Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2002. Vol. 35. P. 119 - 136.
19. Jenifer R. Lightdale, David A. Gremse, and section on gastroenterology, hepatology, and nutrition. Gastroesophageal Reflux: Management Guidance for the Pediatrician. Pediatrics 2013;131:e1684–e1695.

# Приложение А1. Состав рабочей группы

**Баранов А.А.** академик РАН, профессор, д.м.н., Председатель Исполкома Союза педиатров России.

**Намазова-Баранова Л.С.,** академик РАН, профессор, д.м.н., заместитель Председателя Исполкома Союза педиатров России.

**Бельмер С.В.** профессор, доктор медицинских наук

**Волынец Г.В.** профессор, доктор медицинских наук, член Союза педиатров России, Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов,

нутрициологов, Российской гастроэнтерологической ассоциации, Научного общества гастроэнтерологов России.

**Загорский С.Э. (Минск)** профессор, доктор медицинских наук

**Корниенко Е.А.** профессор, доктор медицинских наук

**Печкуров Д.В.** профессор, доктор медицинских наук

**Потапов А.С.** профессор, доктор медицинских наук, член Европейского общества педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питания, национальный представитель от России в Европейской организации по изучению болезни Крона и язвенного колита

**Приворотский В.Ф.** профессор, доктор медицинских наук

**Разумовский А.Ю.** профессор, доктор медицинских наук

**Хавкин А.И.** профессор, доктор медицинских наук

**Щербак В.А.** профессор, доктор медицинских наук

**Комарова Е.В.** доктор медицинских наук, член Союза педиатров России

**Бабаян М.Л.** кандидат медицинских наук

**Блат С.Ф.** кандидат медицинских наук

**Борзакова С.Н.** кандидат медицинских наук

**Гундобина О.С.** кандидат медицинских наук, член Союза педиатров России

**Думова Н.Б.** кандидат медицинских наук

**Кайтукова Е.В.** кандидат медицинских наук, член Союза педиатров России

**Комарова О.Н.** кандидат медицинских наук

**Луппова Н.Е.** кандидат медицинских наук

**Пахомовская Н.Л.** кандидат медицинских наук, член Союза педиатров России

**Спиваковский Ю.М.** кандидат медицинских наук

**Сурков А.Н.** кандидат медицинских наук, член Союза педиатров России

Конфликт интересов: -



# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

При разработке соблюдались принципы, являющиеся залогом высококачественных и надежных клинических рекомендаций.

## Методы, использованные для сбора/селекции доказательств

Поиск в электронных базах данных.

## Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств

Доказательной базой для публикации являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE. Глубина поиска составляла 10 лет.

## Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств

Консенсус экспертов.

Классы и уровни доказательности рекомендаций (табл. 1).

**Таблица 1** - Классы и уровни доказательности рекомендаций

Класс рекомендаций	Уровень доказательности		Тип исследований
А	1	1a	Систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) хорошего методологического качества и однородности
		1b	Отдельные РКИ с узким доверительным интервалом
		1c	Отдельные РКИ с вероятностью систематической ошибки
В	2	2a	Систематический обзор однородных когортных исследований
		2b	Отдельные когортные исследования (включая РКИ низкого качества, например с периодом наблюдения < 80%)
		2c	Неконтролируемые когортные исследования/экологические исследования
	3	3a	Систематический обзор однородных исследований «случай-контроль»
		3b	Отдельные исследования «случай-контроль»

C	4		Серии клинических случаев/когортные исследования или исследования «случай-контроль» низкого качества
D	5		Мнение экспертов без четкой клинической оценки или основанное на данных физиологии и фундаментальных исследований
н/о	н/о		Не оценивалось

### **Методы, использованные для анализа доказательств:**

- Обзоры опубликованных мета-анализов;
- Систематические обзоры с таблицами доказательств.

### **Описание методов, использованных для анализа доказательств**

С целью исключения влияния субъективного фактора и минимизации потенциальных ошибок каждое исследование оценивалось независимо, по меньшей мере, двумя независимыми членами рабочей группы. Какие-либо различия в оценках обсуждались всей группой в полном составе. При невозможности достижения консенсуса привлекался независимый эксперт.

### **Методы, использованные для формулирования рекомендаций**

Консенсус экспертов.

### **Метод валидации рекомендаций**

- Внешняя экспертная оценка
- Внутренняя экспертная оценка

### **Описание метода валидации рекомендаций**

Представленные рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, установившими, что доказательства, лежащие в основе настоящих рекомендаций, доступны для понимания.

С настоящими рекомендациями ознакомлены педиатры, которые указали на доходчивость изложения и их важность, как рабочего инструмента повседневной практики.

Все комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы и, в случае необходимости, вносились поправки в

клинические рекомендации.

### **Экономический анализ**

Анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

### **Консультация и экспертная оценка**

Последние изменения в настоящих рекомендациях были представлены для обсуждения в предварительной версии на совещании рабочей группы, Исполкома СПР и членов профильной комиссии в феврале 2015 года.

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

# Приложение А3. Связанные документы

## **Порядки оказания медицинской помощи:**

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи";

## **Критерии оценки качества медицинской помощи:**

Приказ Минздрава России 520н от 15 июля 2016г «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»

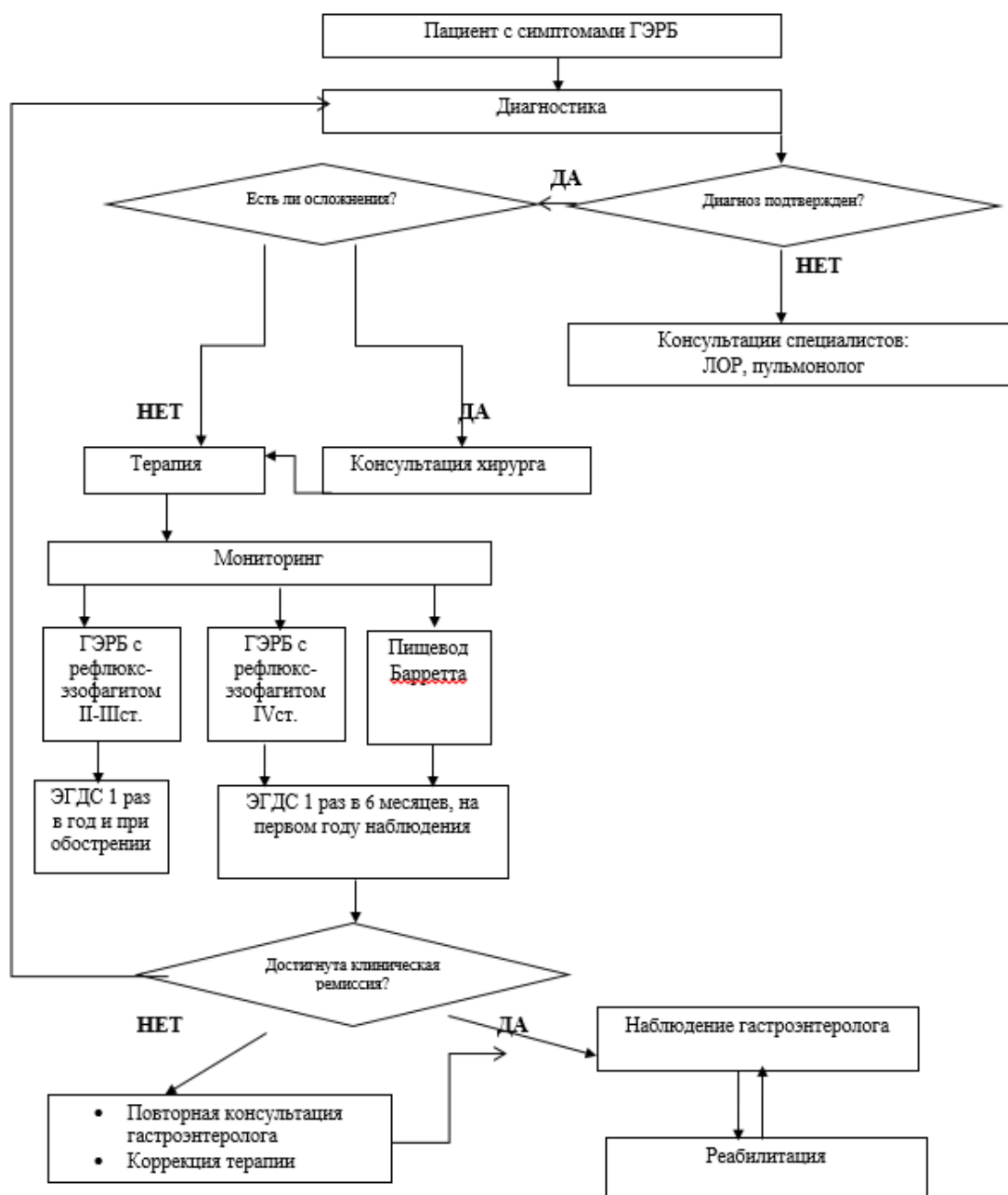
## **Стандарты оказания медицинской помощи:**

*Приказ Минздрава России от 09.11.2012 N 722н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.01.2013 N 26707). Возрастная категория – взрослые.*

КР337. Болевой синдром (БС) у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи  
(<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/886>)

# Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



# Приложение В. Информация для пациентов

## Что вызывает рефлюксы?

После проглатывания пища проходит вниз по пищеводу. Попадая в желудок она стимулирует клетки, продуцирующие кислоту и пепсин (фермент), которые необходимы для процесса пищеварения. Пучок мышц в нижней части пищевода, называемый нижним пищеводным сфинктером (НПС), выступает в качестве барьера для предотвращения обратного перетекания (рефлюкса) желудочного содержимого в пищевод. Чтобы позволить проглоченной порции пищи пройти в желудок, происходит расслабление НПС. Когда же этот барьер расслабляется в неподходящее время, когда он слаб, или когда по иным причинам он является недостаточно эффективным, может произойти рефлюкс. Такие факторы, как вздутие живота, задержка опорожнения желудка, значительная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы или слишком большое количество кислоты в желудке также может провоцировать кислые рефлюксы.

Гастроэзофагеальный рефлюкс может усугубляться приёмом определенных продуктов. Чаще всего вызывают беспокойство шоколад, лук, жареные блюда, жирная пища, мята, алкоголь, кофеин, газированные напитки и кислые продукты. Острая пища и цитрусовые продукты могут усилить изжогу. Большое количество жирной пищи, замедляющее опорожнение желудка, съеденной поздно вечером, может внести вклад в ночную изжогу. Алкоголь может расслаблять нижний пищеводный сфинктер и, тем самым, усиливать рефлюксы.

ГЭРБ является рецидивирующим и хроническим заболеванием, для которого, как правило, эффективна долгосрочная медикаментозная терапия. Важно признать, что хронический рефлюкс сам не проходит. Лекарства для полного излечения от ГЭРБ пока не существует. Поэтому ГЭРБ требует длительной и адекватной терапии.

Лечение может включать изменение образа жизни, лекарственную терапию, хирургическое вмешательство или их комбинацию.

Надо избегать факторов, которые могут усугубить симптомы, поэтому необходимо: сократить потребление жиров (они задерживают опорожнение желудка и снижают давление нижнего пищеводного сфинктера), уменьшить потребление кофеина, шоколада, лука, мяты и газированных напитков (они уменьшают давление НПС), а также прекратить или уменьшить потребление цитрусовых и томатов (кислые продукты увеличивают чувствительность пищевода к кислоте), увеличить потребление белка (он может ускорить опорожнение желудка). Алкоголь и курение также негативно влияют на давление НПС и секрецию кислоты. В течение 3-4 часов после еды нежелательно принимать горизонтальное положение (растяжение желудка стимулирует расслабление НПС).

Необходимо избегать наклонов или упражнений, которые могут увеличивать внутрибрюшное давление.

Подъем изголовья кровати на 6 дюймов (около 15 см) может помочь более быстрому очищению пищевода от забрасываемой при рефлюксах кислоты в ночное время. Сон на одном боку (обычно левом), может помочь уменьшить количество рефлюкса. Постараться, чтобы ночной сон был крепким, для этого перед сном заниматься спокойными делами и ложиться спать в одно и то же время.

Необходимо рассказать своему врачу о всех принимаемых лекарствах. Некоторые из лекарств могут ухудшать симптомы. Вот несколько примеров: нестероидные противовоспалительные препараты (используемые для лечения артрита и общих воспалительных процессов) могут вызвать прямое повреждение пищевода; седативные средства и блокаторы кальциевых каналов (применяемые, в основном, для лечения высокого кровяного давления и стенокардии) расслабляют НПС; успокоительные средства замедляют опорожнение желудка и провоцируют рефлюксы.

# Приложение Г.

...Ж – лекарственный препарат, входящий в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2016 год (Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 N 2724-р)

...ВК – лекарственный препарат, входящий в Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2015 N 2724-р)