

УТВЕРЖДАЮ

Президент Союза педиатров России
академик РАН, д.м.н.,
заведующая кафедрой факультетской
педиатрии ИМД ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)



Л.С.Намазова-Баранова

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Общества детских
гастроэнтерологов, гепатологов и
нутрициологов,
д.м.н., профессор, руководитель
Московского областного центра
гастроэнтерологии и гепатологии
НИКИ детства Минздрава
Московской области



А.И. Хавкин

Клинические рекомендации

Функциональная диспепсия у детей

Кодирование по Международной статистической классификации
болезней и проблем, связанных со здоровьем: **K30**

Возрастная группа: Дети

Год утверждения: **2025**

Разработчик клинической рекомендации:

- **Союз педиатров России**
- **Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов**

Оглавление

.....	1
Список сокращений.....	4
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)	6
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	6
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	7
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	8
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	8
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	9
2.1 Жалобы и анамнез	9
2.2 Физикальное обследование	10
2.3 Лабораторные диагностические исследования	10
2.4 Инструментальные диагностические исследования	13
2.5 Иные диагностические исследования.....	14
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	16
3.1 Консервативное лечение.....	16
3.1.1 Диетотерапия	16
3.1.2. Медикаментозное лечение.....	17
3.1.3. Эрадикация <i>H. pylori</i>	18
3.2 Хирургическое лечение	19
3.3 Иное лечение.....	19
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.....	20
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	21
6. Организация оказания медицинской помощи	23
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	23
Критерии оценки качества медицинской помощи	23
Список литературы.....	25
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	33
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	37
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	40
Приложение А3.1 Органические причины рецидивирующей боли в животе у детей [30]..	42
Приложение Б. Алгоритмы действий врача	43
Приложение В. Информация для пациента	46

Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендация.....	47
---	----

Список сокращений

Антибиотики – антибактериальные препараты системного действия

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИПН – ингибиторы протонного насоса

НПВП - Нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты

ПЦР – полимеразная цепная реакция

РК – римские критерии

СРБ – С-реактивный белок

ФД – функциональная диспепсия

ФРОП – функциональные расстройства органов пищеварения

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

H. pylori – *Helicobacter pylori*

Термины и определения

Функциональная диспепсия (ФД) — это комплекс жалоб, включающий в себя боль, чувство жжения и переполнения в подложечной области после еды, раннее насыщение, которые отмечаются не реже 1 раз в неделю, не менее 2 месяцев подряд, и, которые не могут быть объяснены органическими заболеваниями (язвенная болезнь, опухоли, и др.).

Римские критерии (РК) – международные рекомендации, разработанные на основании мировых научных данных, по диагностике и лечению функциональных расстройств органов пищеварения.

Helicobacter pylori (H. pylori) – подвижная, спирально или S-образно закрученная грамотрицательная микроаэрофильная бактерия, которая обладает способностью колонизировать слизистую оболочку желудка, а в отдельных случаях и слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки, и вызывать их воспаление.

Эрадикационная терапия – комплексное лечение, направленное на уничтожение инфекции *Helicobacter pylori (H. pylori)*

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Функциональная диспепсия (МКБ-10 K30; Rome IV H2a) - комплекс симптомов, относящихся к гастродуоденальной области (боль в эпигастральной и/или в околопупочной области, чувство переполнения после еды, тошнота, раннее насыщение), при отсутствии каких-либо органических, системных или метаболических заболеваний, которые могли бы объяснить эти проявления [1].

В последних Римских критериях IV пересмотра (2016 г.) к каждому из указанных симптомов было добавлено определение «причиняющий беспокойство» (bothersome) [2].

Только частота, периодичность и продолжительность симптомов позволяют диагностировать ФРОП, в частности ФД [1,3].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Современные представления о природе функциональных расстройств ЖКТ в целом можно представить в виде т.н. «биопсихосоциальной модели», которая объединяет патофизиологические механизмы и психосоциальные факторы.

В развитии ФД, как и других форм ФРОП, проявляющихся абдоминальной болью, играют роль факторы, нарушающие моторику и регуляцию в системе оси «головной мозг–ЖКТ», вызывающие висцеральную гиперчувствительность, нарушение мукозального гомеостаза, а также генетическая предрасположенность [1, 4, 5, 6, 7, 8].

Этиологическими факторами ФД являются социальная дезадаптация, психологическое напряжение, стресс, утомление, нарушение режима сна, учебы и отдыха [6, 8].

К факторам, нарушающим мукозальный гомеостаз, относятся прием медикаментов (медикаментов, обладающих противовоспалительным или антибактериальным действием), пищевая аллергия, инфекция *H.pylori* [2, 8, 9].

Около 20% случаев ФД развиваются в исходе острых кишечных инфекций и пищевых токсикоинфекций [8,10].

В генезе симптомов ФД принимают участие нарушения моторики гастродуоденальной зоны: гастроэзофагеальный и дуоденогастральный рефлюксы,

нарушение желудочной аккомодации, замедление эвакуации из желудка и двенадцатиперстной кишки.

Воспаление минимальной степени активности слизистой оболочки желудка и(или) ДПК возможно при ФД и не противоречит этому диагнозу. Вследствие комплекса механизмов формируется висцеральная гиперчувствительность стенок желудка и двенадцатиперстной кишки, которая приводит к возникновению и персистированию симптомов под влиянием любых стимулов [6, 7].

ФД может выступать как гастроэнтерологическая «маска» синдрома вегетативных дисфункций отдельно или в сочетании с проявлениями со стороны других отделов пищеварительной системы или других систем организма.

Один из возможных механизмов ФД - нарушение секреции гуморального регулятора органов пищеварения грелина - пептида, синтезируемого энтероэндокринными клетками, который активирует моторную активность желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочную секрецию, а также вызывает чувство голода, стимулируя аппетит через прямое воздействие на центральную нервную систему [11]. Кроме этого, в развитии моторных нарушений при ФД может иметь значение изменение уровня гастрина и холецистокинина.

Инфекция *H.pylori* может играть определенную роль в развитии симптомов диспепсии, способствуя изменению желудочной секреции и усилению висцеральной гиперчувствительности. Однако нет доказательств, что *H.pylori* вызывает это расстройство. [1, 12].

Алиментарные погрешности, по мнению большинства исследователей, играют небольшую роль в развитии ФД. Однако установлено, что многие больные с ФД отказываются от употребления определенных пищевых продуктов из-за возможного увеличения выраженности диспепсических расстройств. К продуктам, которые такие пациенты переносят хуже всего, относятся красный острый перец, лук, майонез, орехи, цитрусовые, шоколад, кофе, газированные напитки [6, 10].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Данные о распространенности ФД в разных странах сильно варьируют, что связано с различными диагностическими критериями, разной интерпретацией жалоб. Среди европейцев ФД встречается у 20%, в США у 29%, а в Корее у 11% [3, 9].

По данным эпидемиологических исследований в РФ различными формами ФРОП страдают до 30–40% детей, у 11,8-46% из них отмечается ФД [10, 13].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

К30 – Функциональная диспепсия

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

С целью большей объективизации диагноза целесообразно определение варианта ФД по преобладающей симптоматике. Выделяют 2 основных варианта ФД [1]:

1. Постпрандиальный дистресс-синдром (синдром постпрандиального дискомфорта), который включает в себя чувство переполнения после еды или раннее насыщение, которое опережает обычное время окончания приёма пищи. В качестве дополнительных рассматриваются такие симптомы как вздутие в верхних отделах живота, послеобеденная тошнота или чрезмерная отрыжка.

2. Синдром эпигастральной боли, который включает в себя боль (достаточно сильную, чтобы препятствовать занятию повседневными делами). Боль локализуется в эпигастрии или околопупочной области, не распространяясь в другие отделы (за грудину, в боковые или нижние отделы живота), не уменьшаются после дефекации или отхождения газов.

Отдельно выделяют смешанный вариант ФД.

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Клиническая картина включает в себя наличие болевого синдрома в эпигастральной и/или в околопупочной области в сочетании в 1 или более симптомов:

- чувство переполнения после еды,
- тошнота,
- раннее насыщение.

Важным аспектом является частота появления данных жалоб – не реже 1 раз в неделю, не менее 2 месяцев подряд, при этом клинические признаки проявляются достаточно интенсивно и причиняют беспокойство ребенку [14, 15].

Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику следует проводить с органическими заболеваниями, протекающими с синдромом диспепсии (язвенная болезнь желудка и

двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, НПВП - ассоциированная гастропатия/дуоденопатия, рак желудка), а также с другими функциональными расстройствами органов пищеварения, сопровождающимися абдоминальными болями (функциональная абдоминальная боль, синдром раздраженного кишечника, билиарная дисфункция). Патогномоничным для ФД признаком является ассоциация боли и дискомфорта в эпигастрии с приемом пищи. В отдельных клинических случаях может потребоваться исключить пищевую аллергию, в том числе не-IgE-опосредованную, эозинофильный эзофагит [16, 17].

У детей дошкольного и младшего школьного возраста в связи с неспецифичностью болевого синдрома в круг дифференциально-диагностического поиска так же входят болезни мочевой системы, печени, поджелудочной железы.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза/состояния:

ФД - диагноз клинико-анамнестический. Указанные выше клинические признаки должны проявляться с достаточной интенсивностью, чтобы повлиять на повседневную деятельность пациента, то есть, «причинять беспокойство» [1, 3].

После полного обследования должно быть уточнено, что симптомы не могут объясняться другими патологическими состояниями [1].

2.1 Жалобы и анамнез

Возможные жалобы у пациентов с ФД и их интерпретация представлены в подразделе 1.6.

• **Рекомендовано у всех пациентов с клиническими признаками ФД обратить внимание на наличие или отсутствие симптомов «тревоги»: наличие хотя бы одного из следующих симптомов «тревоги» у детей, требует более углубленного диагностического поиска:**

- 1. Семейный анамнез по ВЗК, целиакии или язвенной болезни;**
- 2. Дисфагия, одинофагия;**
- 3. Рецидивирующая рвота**
- 4. Признаки гастроинтестинального кровотечения;**
- 5. Артрит;**
- 6. Необъяснимая потеря веса;**
- 7. Замедление линейного роста;**

8. Задержка пубертатного периода;

9. Необъяснимая лихорадка [1]

10. Наличие в крови признаков воспаления (лейкоцитоз, увеличение СОЭ) [6, 69].

Наличие «симптомов тревоги» может указывать на органические заболевания (Приложение А3.1)

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: К симптомам «тревоги» так же следует отнести неэффективность стандартной терапии «функционального расстройства» в течение 2 недель.

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендовано детям с клиническими признаками ФД провести физикальное обследование: оценку физического развития ребенка, поверхностную и глубокую пальпацию живота (пальпация при заболеваниях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки), при которой можно выявить болезненность в эпигастральной области и/или в околопупочной области, оценку симптомов раздражения брюшины, что важно при выраженном абдоминальном болевом синдроме; перкуссию печени (перкуссия при заболеваниях печени и желчевыводящих путей) для исключения сопутствующей гепатомегалии; аускультацию (аускультация при заболеваниях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки) для оценки перистальтики пищеварительного тракта; состояние кожных покровов для выявления наличия кожных признаков аллергии [13, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: при физикальном обследовании патогномоничных данных для ФД нет [31].

Проводится в рамках приема (осмотра, консультации) врача-педиатра первичного и повторного/приема (осмотра, консультации) врача-педиатра участкового первичного и повторного/ приема (осмотра, консультации) врача общей практики (семейного врача) первичного и повторного и/или приема (осмотра, консультации) врача-гастроэнтеролога первичного и повторного.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

Патогномоничных для функциональной диспепсии лабораторных маркеров нет. Лабораторные исследования детям проводятся для исключения/подтверждения органической патологии, а также с целью онкопревенции у детей старшей подростковой группы.

- Пациентам с признаками, характерными для ФД рекомендуется выполнение общего (клинического) анализа крови развернутого (с исследованием уровня общего гемоглобина в крови, оценкой гематокрита, исследованием уровня эритроцитов в крови, определением цветового показателя, исследованием уровня тромбоцитов в крови, исследованием уровня лейкоцитов в крови, дифференцированным подсчетом лейкоцитов (лейкоцитарная формула)), с целью подтверждения/исключения симптомов «тревоги» - анемии из-за кровотечения при эрозивно-язвенном поражении слизистой оболочки гастродуоденальной области и воспалительных изменений. [15, 18, 19, 20, 21, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: лейкоцитоз может свидетельствовать об инфекционной этиологии заболевания, микроцитарная анемия свидетельствует о скрытых кровопотерях или нарушении всасывания железа, макроцитарная анемия развивается вследствие дефицита витамина В12 при аутоиммунном поражении желудка [15, 18, 19, 20, 21]. Исследование проводится при первичной постановке диагноза и при наличии клинических симптомов «тревоги».

При выявлении анемии диагностика и лечение проводится согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- Пациентам с признаками ФД рекомендуется проведение общего (клинического) анализа мочи с целью дифференциальной диагностики с болезнями мочевой системы [22].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: абдоминальный болевой синдром у детей может свидетельствовать о патологии почек или мочевыводящих путей. При изменениях в анализе мочи требуется дополнительное нефрологическое обследование.

- Пациентам с ФД, у которых выявлена анемия/дефицит железа рекомендовано селективное проведение исследования кала на скрытую кровь с целью диагностики скрытого кровотечения и выбора эндоскопического обследования в случае положительного результата [23, 24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: при оценке результатов исследования кала на скрытую кровь необходимо учитывать, что положительная реакция может встречаться при многих других заболеваниях, приеме некоторых лекарственных препаратов (висмута трикалия дицитрата**, препаратов железа, аскорбиновой кислоты**), несоблюдении диетических рекомендаций перед сдачей анализа (употреблении в пищу мяса, прорезывание зубов т.п.). Исследование, как правило, может быть использовано при невозможности проведения ЭГДС и/или поиска источников скрытого кровотечения в нижних отделах желудочно-кишечного тракта.

Предпочтение должно отдаваться исследованию кала на скрытую кровь иммунохимическим методом для исключения ложноположительных результатов.

- Пациентам с признаками ФД, у которых отмечается сохранение симптомов, несмотря на проводимую терапию, рекомендовано обследование «второй линии», включающее анализ крови биохимический общетерапевтический (исследование уровня С-реактивного белка в сыворотке крови, исследование уровня железа сыворотки крови, исследование уровня ферритина в крови) [24, 31, 70, 71, 72].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: повышение СРБ и ферритина свидетельствует о наличии органических заболеваний и требует дополнительного обследования. Снижение сывороточного железа и ферритина свидетельствует о наличии анемии, дополнительная диагностика и лечение проводится согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- Пациентам с признаками ФД, у которых отмечается сохранение симптомов, несмотря на проводимую терапию, рекомендовано обследование «второй линии», включающее анализ кала на цисты лямблий микроскопически (Микроскопическое исследование кала на простейшие/Микроскопическое исследование кала на простейшие с применением методов обогащения) или методом ПЦР (Определение антигенов лямблий (*Giardia lamblia*) в образцах фекалий/Молекулярно-биологическое исследование фекалий на лямблии (*Giardia lamblia*)/Определение ДНК лямблий (*Giardia lamblia*) в фекалиях методом ПЦР) [25, 26, 27, 28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Положительный результат будет указывать на необходимость проведения противопаразитарной терапии

- Пациентам с признаками ФД, у которых отмечается сохранение симптомов, несмотря на проводимую терапию, рекомендовано селективное проведение определения содержания антител к тканевой трансглутаминазе в крови (класса IgA) при необходимости проведения дифференциальной диагностики с целиакией и исследование уровня кальпротектина в кале, как показателя активности воспаления в кишечнике с целью исключения воспалительного заболевания кишечника [22, 29, 30].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- Пациентам с признаками ФД рекомендовано проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости (Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)) [22, 69]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: исследование позволяет уточнить состояние печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.

- Пациентам (девочкам-подросткам) с признаками ФД, при сохранении симптомов, несмотря на проводимое лечение, рекомендовано обследование «второй линии», включающее УЗИ органов малого таза с целью дифференциальной диагностики [69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: УЗИ органов малого таза позволяет уточнить состояние яичников и мочевого пузыря

- Пациентам с ФД при наличии симптомов «тревоги» рекомендуется выполнять эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ (эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС)) с целью дифференциальной диагностики [31, 32. 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: дополнительными критериями для проведения ЭГДС кроме симптомов «тревоги» могут быть:

- *отягощенный семейный анамнез по ЯБ;*
- *клинические (ночные боли, голодные боли, редкая сильная боль, сильной боли, изжога и отрыжка кислым)*
- *наличие железодефицитного состояния*

При использовании этих критериев, показания для ЭГДС имеются у 43% детей с симптомокомплексом диспепсии [33].

- При проведении ЭГДС пациентам с подозрением на заболевание желудка и ДПК рекомендуется выполнение биопсии слизистой оболочки желудка, ДПК (Биопсия желудка с помощью эндоскопии, Биопсия двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопии) (из тела и антрального отдела желудка, луковицы и залуковичной области двенадцатиперстной кишки) с последующим исследованием биопсийного материала (патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала желудка, патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала двенадцатиперстной кишки с применением иммуногистохимических методов), микроскопическое исследование материала желудка на *H.pylori*, выявление воспалительных изменений, атрофии, метаплазии с целью дифференциальной диагностики [34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 72].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *патолого-анатомическое (гистологическое) исследование незаменимо для оценки воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка, степени его активности (активный, неактивный), а также в выявлении, собственно, H. pylori [35].*

Для исключения наличия эозинофильного эзофагита может потребоваться Биопсия пищевода с помощью эндоскопии, Патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала пищевода [42,43]

В отличие от взрослых, единого регламента относительно количества биопсий у детей нет, выполняется прицельная биопсия из поражённых участков слизистой оболочки гастродуоденальной зоны. Следует брать биопсию при любой диагностической эндоскопии у детей даже из неизмененных участков. [31, 32]. Для диагностики особых форм гастрита (аутоиммунный атрофический, атрофически-гиперпластический, гипертрофический, лимфоцитарный, гранулематозный, эозинофильный) результаты патологоанатомического (гистологического) исследования являются решающими.

2.5 Иные диагностические исследования

Отдельного внимания заслуживает вопрос диагностики инфекции H. pylori в детском возрасте, поскольку, в отличие от взрослой популяции, для детей не применяется стратегия «выявляй и лечи», когда всем пациентам независимо от наличия или отсутствия жалоб, при обнаружении H. pylori назначается эрадикационная терапия. В

детской практике важен более дифференцированный подход, особенно в случае выявления микроорганизма у пациента без симптомов диспепсии, когда вопрос о лечении может быть рассмотрен после тщательного обсуждения с пациентом/родителями [1, 31, 69, 72].

- Пациентам с признаками ФД селективно рекомендовано обследование на наличие инфекции *H. pylori* (13С-уреазный дыхательный тест на *Helicobacter Pylori* и/или определение антигена хеликобактера пилори в фекалиях или Иммунохроматографическое экспресс-исследование кала на геликобактер пилори (*Helicobacter pylori*) с целью определения необходимости проведения эрадикационной терапии [10, 14, 41, 72, 73].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Обследование на НР детей с признаками ФД показано в тех случаях, когда подозревается НР-инфекция (наследственная отягощенность по язвенной болезни, раку желудка, рефрактерная железододефицитная анемия, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура) [31, 32, 73].

- Пациентам с ФД, при сохранении жалоб, несмотря на проведенную терапию при синдроме эпигастральной боли рекомендовано селективное проведение диагностики инфекции *H. pylori* (13С-уреазный дыхательный тест на *Helicobacter Pylori* и/или определение антигена хеликобактера пилори в фекалиях или Иммунохроматографическое экспресс-исследование кала на геликобактер пилори (*Helicobacter pylori*)) [10, 44, 72, 73].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Отмечена повышенная частота обнаружения антигена *H. pylori* в кале у пациентов с ФД [45, 74]. При этом диагностическое исследование на *H. pylori* у детей оправдано только в тех случаях, когда ожидаемая польза перевешивает затраты и риски, связанные с тестированием и последующим лечением. [31, 73].

В случае подозрения на гастрит/дуоденит/язву желудка/двенадцатиперстной кишки – исследования проводятся согласно соответствующим рекомендациям.

- Пациентам с признаками ФД, при сохранении жалоб, несмотря на проведенную терапию при синдроме эпигастральной боли, селективно рекомендовано проведение аллергообследования (Накожные исследования реакции на аллергены, Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения

в крови) с целью дифференциальной диагностики пищевой аллергии, эозинофильного эзофагита [16, 17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Проведение аллергообследования необходимо для подтверждения аллергической природы проявлений, выявления причинно-значимых аллергенов с целью выработки рекомендаций по образу жизни, питанию и определения целесообразности проведения аллерген-специфической иммунотерапии. Аллергологическое обследование может проводиться методом кожного тестирования с небактериальными аллергенами (Накожные исследования реакции на аллергены), определения уровня специфических IgE в сыворотке крови (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови), проведения диагностической элиминации и пробного введения подозреваемого продукта [46, 47].

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

3.1 Консервативное лечение

3.1.1 Диетотерапия

Пациентам с ФД рекомендуется нормализация режима дня и характера питания с лечебной целью [48].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарий: Питание должно быть полноценным, но нужно исключать кофеин-содержащие, острые, жирные продукты, рекомендуется избегать обильных приемов пищи, ужин - не менее чем за 3 часа до сна. Более частое употребление меньших объемов пищи может оказывать положительный эффект на проявления ФД [49]. К основным продуктам, чрезмерное употребление которых может усиливать проявления ФД относят фаст-фуд, ферментируемые олигосахариды, дисахариды, моносахариды и полиолы (FODMAP) (фрукты, безалкогольные напитки) [45, 50.]

Повышенное потребление углеводов может вызывать симптомы, подобные постпрандиальному дистресс-синдрому, ввиду его возможного влияния на аккомодацию дна желудка. Кроме того, пища с высоким гликемическим индексом физиологически определяет увеличение высвобождения глюкагоноподобного пептида I и холецистокинина,

что, в свою очередь, может задерживать опорожнение желудка и вызывать длительное чувство сытости.

3.1.2. Медикаментозное лечение

- Пациентам с ФД рекомендовано назначение препаратов для лечения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта (стимуляторов моторики желудочно-кишечного тракта или дротаверина**) с целью оказания влияния на моторику желудочно-кишечного тракта[51, 52, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: При ощущениях тяжести в эпигастриальной области и чувстве раннего насыщения возможно применение стимуляторов моторики желудочно-кишечного тракта (домперидон) детям старше 12 лет 10 мг 3 раза в сутки, в т.ч. и перед сном в случае необходимости, тримебутин детям старше 12 лет по 100–200 мг 3 раза в сутки, детям в возрасте 5–12 лет: по 50 мг 3 раза в сутки, детям в возрасте 3–5 лет по 25 мг 3 раза в сутки) [53, 54, 55, 56, 69].

При симптоматическом лечении болей в животе спастического характера в животе чаще всего назначаются следующее симптоматическое лечение:

дротаверин** (таблетки 40 мг детям с возраста 6 лет: от 6 до 12 лет: по 40 мг на один прием 1–2 раза в день. Максимальная суточная доза — 80 мг (2 таблетки по 40 мг), старше 12 лет: по 40 мг на один прием 1–4 раза в день или по 80 мг на один прием 1–2 раза в день. Максимальная суточная доза — 160 мг (4 таблетки по 40 мг)) и др.

- Пациентам с ФД с синдромом эпигастриальной боли рекомендовано назначение кислотонейтрализующей терапии (Антациды)[1, 2, 53, 54, 55, 56, 80]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: Назначение антацидов пациентам с ФД проводится на короткий период с целью снижения периферической гиперчувствительности за счет кислотонейтрализующих и мукоцитопротективных свойств. Препараты назначаются в соответствии с официальной инструкцией. Например, препарат группы «Антациды» - алгелдрат+магния гидроксид детям от 10 до 15 лет – по 5 мл 3-4 раза в день или 10 мл 1-2 раза или по 1 пакетику 1-2 раза в день, с 15 лет перорально по 15 мл, через 1-2 ч после приема пищи и перед сном или по мере необходимости (не более 6 столовых ложек в сутки). Однако, эффективность монотерапии антацидами у взрослых не доказана, в ряде исследований она не отличается от эффекта плацебо [75,76], у детей доказательная база невелика [77].

- Пациентам с ФД с синдромом эпигастральной боли при сочетании с ГЭРБ рекомендовано селективное назначение ингибиторы протонного насоса (ИПН) [57, 58, 72].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарий: Положительный эффект от применения ИПН в лечении ФД, в основном, при синдроме эпигастральной боли, имеет высокий уровень доказательности. Назначаются в соответствии с клиническими рекомендациями по ГЭРБ [72].

- Пациентам с ФД при торпидности к терапии рекомендован осмотр (консультация) врача-детского психиатра первичный/врача-психиатра первичный с решением вопроса о необходимости назначения препаратов групп «Снотворные и седативные средства или «Антидепрессанты», как вариант этиологического лечения ФД: купирования психологического напряжения, стресса, утомления, нарушений сна, учебы [1, 59, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: применяются по назначению врача-психиатра [57, 60].

В качестве седативных более безопасны средства растительного происхождения (на основе валерианы (Валерианы лекарственной корневищ с корнями экстракт) и пустырника (Пустырника травы настойка, Пустырника травы экстракт, Пустырника трава) [61]. Данные препараты назначаются в соответствии с инструкцией детям, начиная с 12 – летнего возраста.

3.1.3. Эрадикация *H. pylori*

- Пациентам с ФД с синдромом эпигастральной боли при торпидности к основной терапии и при положительном результате на *H. pylori* может быть рекомендована эрадикационная терапия [31, 61, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: Обоснованность эрадикационной терапии для купирования симптомов диспепсии сомнительна, в то же время у части пациентов она способствует стойкому устранению симптомов [2, 21].

Эрадикационная терапия проводится в соответствии с клиническими рекомендациями «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки» [79].

3.2 Хирургическое лечение

Не требуется

3.3 Иное лечение

- Рекомендовано успокоить семью при отсутствии признаков серьезной патологии у ребенка с ФД и рекомендовать родителям избегать усиления симптоматики за счет «вторичных выгод», таких как пропуски занятий в школе или отстранение от обычных занятий из-за боли, и по возможности возвращаться к обычному распорядку дня [62].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5)

Комментарий: В случае появления симптомов «тревоги» следует оказать поддержку и провести повторную оценку состояния (см. раздел диагностика).

- Рекомендовано при подозрении на наличие психологических факторов, усугубляющих симптомы ФД, проведение приема (тестирования, консультации) медицинского психолога первичного/Приема (тестирования, консультации) медицинского психолога повторного и/или Приема (осмотра, консультации) врача-невролога первичного/Приема (осмотра, консультации) врача-невролога повторного, пациенту с ФД с целью выявления, коррекции и проведения лечебных мероприятий [30].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: факторы, усугубляющие симптомы ФД: буллинг; хронический стресс или тревога; сексуальное, эмоциональное или физическое насилие; насилие в семье и т.п.

- Не рекомендовано рутинное применение у пациентов с ФД с абдоминальной болью противодиарейных микроорганизмов (пробиотиков или синбиотиков) ввиду недостаточности доказательной базы [63].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарий: Результаты некоторых мета-анализов показывают, что противодиарейные микроорганизмы (пробиотики и синбиотики) могут быть более эффективными, чем плацебо, в достижении успеха лечения при ФД, но доказательства имеют низкую достоверность и демонстрируют незначительную или отсутствующую разницу между противодиарейными микроорганизмами (пробиотиками или синбиотиками) и плацебо в полном купировании боли.

- Рекомендовано детям с ФД селективное назначение физических методов лечения: питье гидрокарбонатно-хлоридных натрий-кальциевых вод малой и средней минерализации (лечение минеральными водами заболеваний пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки/ прием минеральной воды); интерференцтерапия (Воздействие интерференционными токами), электросон, гальванизация воротниковой области по Щербаку (гальванизация при заболеваниях периферической нервной системы), амплипульстерапия (воздействие синусоидальными модулированными токами) в качестве дополнения к медикаментозной терапии с целью нормализации моторики желудочно-кишечного тракта [45].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5)

Комментарии: доказательств высокого качества об эффективности перечисленных методов недостаточно

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- Пациентам с ФД с целью реабилитации рекомендовано селективное назначение санаторно-курортного лечения после купирования обострения заболевания, проведения эрадикационной терапии в случае инфицирования НР, как правило, через 3-6 месяцев после начала лечения [64, 65, 66].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: в настоящее время убедительных доказательств того, что санаторно-курортное лечение, а также лечебная физкультура, улучшает прогноз или влияет на исходы ФД нет. Для окончательного вывода о необходимости данного лечения необходимо проведение качественных широкомасштабных исследований. Следует рассмотреть проведение лечебной физкультуры (лечебная физкультура при заболеваниях пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки), медицинского массажа с целью улучшения крово- и лимфообращения в брюшной полости; нормализации моторики желудка и двенадцатиперстной кишки, секреторной и нейрогуморальной регуляции пищеварительных процессов; создания благоприятных условий для репаративных

процессов в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки при отсутствии противопоказаний, а также психотерапевтического и физиотерапевтического лечения.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Профилактика:

- Правильное питание в соответствии с возрастом ребенка (режим, ритм, сбалансированность);
- отказ от вредных привычек;
- нормализация режима сна и отдыха
- регулярная физическая активность [1, 4, 5, 6, 7, 8, 45].

Вакцинация

ФД не является противопоказанием к проведению вакцинации с использованием вакцин любого типа [Приказ Минздрава России от 06.12.2021 №1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок», Методические указания Главного государственного санитарного врача РФ «МУ 3.3.1.1095-02. 3.3.1. Вакцинопрофилактика. Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок. Методические указания»].

Диспансерное наблюдение

- Пациентам с ФД диспансерное наблюдение рекомендовано к проведению совместно врачом-педиатром участковым /врачом общей практики (семейным врачом) и/или врачом-гастроэнтерологом в условиях поликлиники (Диспансерный прием (осмотр, консультация) врача-педиатра/врача общей практики (семейного врача) и/или прием (осмотр, консультация) врача-гастроэнтеролога первичный и повторный и/или Диспансерный прием (осмотр, консультация) врача-гастроэнтеролога), учитывая распределение по группам (I-IV) в зависимости от состояния обострения и ремиссии заболевания с целью проведения противорецидивных и реабилитационных мероприятий, различающихся в группах учета [45, 67].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: *При стойкой длительной клинико-лабораторной ремиссии через 3 года наблюдения можно поставить вопрос о снятии с диспансерного учета*

6. Организация оказания медицинской помощи

Большинство пациентов с ФД подлежат наблюдению и лечению в амбулаторных условиях.

В зависимости от необходимости, может быть оказана медицинская помощь любого вида, условия, формы, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Диагностику и ведение пациентов с ФД осуществляет врач-гастроэнтеролог и/или врач-педиатр/врач-педиатр участковый/врач общей практики (семейный врач).

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

1. выраженный абдоминальный болевой синдром (8-10 баллов по десятибалльной шкале)
2. необходимость проведения эрадикационной терапии под врачебным контролем при высоком риске развития аллергических реакций или антибиотико-ассоциированной диареи
3. необходимость выполнения эндоскопического исследования с множественной биопсией под наркозом
4. наличие симптомов «тревоги» для проведения дифференциального диагностического поиска
5. социальные показания (невозможность проведения обследования /лечения в амбулаторных условиях)

Организация диетического лечебного питания пациентов с ФД при стационарном лечении в медицинских организациях проводится в соответствии с приказом Минздрава России от 23.09.2020 № 1008н «Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием» (Приложение 3).

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

В настоящее время нет четких данных о факторах, влияющих на прогноз или результат лечения при ФД у детей. Отмечено существенное экономическое бремя ФД для здравоохранения. Симптомы ФД у большинства детей сохраняются, несмотря на лечение несколькими препаратами [68].

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый (с исследованием уровня общего гемоглобина в крови,	Да/нет

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
	оценкой гематокрита, исследованием уровня эритроцитов в крови, определением цветового показателя, исследованием уровня тромбоцитов в крови, исследованием уровня лейкоцитов в крови, дифференцированным подсчетом лейкоцитов (лейкоцитарная формула)) при первичной диагностике пациенту с признаками, характерными для ФД	
2.	Выполнен общий (клинический) анализ мочи пациенту с признаками ФД	Да/нет
3.	Проведена ЭГДС пациентам с подозрением на ФД, и симптомами «тревоги», являющимися показаниями к проведению эндоскопического исследования при первичной диагностике	Да/нет
4.	Выполнено обследование на <i>H.pylori</i> при сохранении жалоб у пациента с ФД несмотря на проведенную терапию при синдроме эпигастральной боли, или при отягощенной наследственности по язвенной болезни	Да/нет

Список литературы

1. Jeffrey S. Hyams, Carlo Di Lorenzo, Miguel Saps et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. - *Gastroenterology* 2016;150:1456–1468.
2. Stanghellini V., Chan F.C.L., Hasler W.L. et al. Gastroduodenal disorders. *Gastroenterology* 2016; 150:1380-92.
3. Tack J, Drossman DA. What's new in Rome IV? *NeurogastroenterolMotil.* 2017 Sep;29(9).
4. Печкуров Д.В., Алленова Ю.Е., Тяжева А.А. Содержание интерлейкина-1 в желудочной слизи у детей с функциональной диспепсией - *Вопросы детской диетологии.* - 2016. - Т. 14. - № 2. - С. 29-31.
5. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV -Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology.* 2016;150(6):1257-61.
6. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology.* — 2006. — Vol. 130. — P. 1377–90.
7. Chitkara DK, Camilleri M, Zinsmeister AR, et al. Gastric sensory and motor dysfunction in adolescents with functional dyspepsia. *J Pediatr* 2005;146:500–505.
8. Feinle-Bisset C., Vozzo R., Horowitz M., Talley N. Diet, food intake, and disturbed physiology in the pathogenesis of symptoms in functional dyspepsia // *Am. J. Gastroenterol.* — 2004. — Vol. 99. — P. 170–181.
9. Shcherbak V.A. The prevalence of *Helicobacter pylori* infection in children with the syndrome of dyspepsia in the Trans-Baikal Territory// *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition.* 2017. – Vol.64. Suppl.1. –P. 570
10. Печкуров Д.В., Щербаков П.Л., Каганова Т.И. Синдром диспепсии у детей. — М., 2007. — 143 с.
11. Akamizu T., Iwakura H., Ariyasu H., Kangawa K. Ghrelin and functional dyspepsia // *Int. J. Peptides.* — 2010. — Vol. 1. — P. 1–6.
12. Лазебник Л.Б., Ткаченко Е.И., Абдулганиева Д.И., и др. VI Национальные рекомендации по диагностике и лечению кислотозависимых и ассоциированных с *HELICOBACTER PYLORI* заболеваний (VI Московские соглашения). - *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2017. № 2 (138). С. 3-21.
13. Детская гастроэнтерология : Национальное руководство. Краткое издание / С. В. Бельмер, А. Ю. Разумовский, А. И. Хавкин [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2024. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-8584-2.

14. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей Рекомендации Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов. Редакция от 02.02.2022 г / С. В. Бельмер, Г. В. Волынец, А. В. Горелов [и др.] // Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей, Москва, 22–24 марта 2022 года / Под общей редакцией проф. С.В.Бельмера и проф. Л.И.Ильенко. – Москва: Издательский дом "Медпрактика-М", 2022. – С. 192-276.
15. Miceli E., Lenti M.V., Padula D., Luinetti O., Vattiato C., Monti C.M. et al. Common features of patients with autoimmune atrophic gastritis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2012 Jul;10(7):812-4. doi: 10.1016/j.cgh.2012.02.018.
16. Pryor J, Burns GL, Duncanson K, Horvat JC, Walker MM, Talley NJ, Keely S. Functional Dyspepsia and Food: Immune Overlap with Food Sensitivity Disorders. Curr Gastroenterol Rep. 2020 Aug 14;22(10):51. doi: 10.1007/s11894-020-00789-9. PMID: 32797313.
17. Caio G. Non-IgE/Mixed Food Allergies and Functional Gastrointestinal Disorder: A Common Thread between Childhood and Adulthood. Nutrients. 2022 Feb 16;14(4):835. doi: 10.3390/nu14040835. PMID: 35215484; PMCID: PMC8879813
18. Pruthi H.S., Sharma S.K., Singh B., Anand A.C. Aetiology of upper gastrointestinal haemorrhagean endoscopic study. Med J Armed Forces India. 2000; 56(3):188-191. doi:10.1016/S0377-1237(17)30162-4.
19. Biecker E. Diagnosis and therapy of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 2015; 6(4):172-82. doi: 10.4292/wjgpt.v6.i4.172.
20. Лосик Е.А., Ивашкин В.Т. Гематологические проявления аутоиммунного гастрита. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктोल. 2016;26(1):37-43. doi:10.22416/1382-4376-2016-26=1-37-43. [Losik Y.A., Ivashkin V.T. Hematological manifestations of autoimmune gastritis. Rus J Gastroenterol Hepatol Coloproctol. 2016;26(1):37-43. (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2016-26-1-37-43>].
21. Tomizawa M., Shinozaki F., Hasegawa R. et al. Low haemoglobin levels are associated with upper gastrointestinal bleeding. Biomed Rep 2016; vol.5 (3): 349-352.
22. Llanos-Chea A, Saps M. Utility of Diagnostic Tests in Children With Functional Abdominal Pain Disorders. Gastroenterol Hepatol (N Y). 2019 Aug;15(8):414-422. PMID: 31592242; PMCID: PMC6771033.
23. Romano C, Oliva S, Martellosi S, Miele E, Arrigo S, Graziani MG, Cardile S, Gaiani F, de"Angelis GL, Torroni F. Pediatric gastrointestinal bleeding: Perspectives from the Italian Society of Pediatric Gastroenterology. World J Gastroenterol. 2017 Feb 28;23(8):1328-1337 Kim

H. Diagnostic and treatment approaches for refractory ulcers. Clin Endoscop 2015; vol.48 (4): 285-290.

24. Sierra D, Wood M, Kolli S, Felipez LM. Pediatric Gastritis, Gastropathy, and Peptic Ulcer Disease. Pediatr Rev. 2018 Nov;39(11):542-549.

25. Younas M, Shah S, Talaat A. Frequency of Giardia lamblia infection in children with recurrent abdominal pain. J Pak Med Assoc. 2008;58(4):171–174.

26. Skorochodzki J, Ołdak E, Taraszkiewicz F, et al. Frequency of giardiasis in children with chronic abdominal pain coming from North-East Poland [in Polish] Przegl Epidemiol. 1998;52(3):309–315.

27. Zeyrek D, Zeyrek F, Cakmak A, Cekin A. Association of Helicobacter pylori and giardiasis in children with recurrent abdominal pain. Turkiye Parazit Derg. 2008;32(1):4–7.

28. Omran EK, Mohammad AN. Intestinal parasites in patients with chronic abdominal pain. J Egypt Soc Parasitol. 2015;45(2):389–396. doi: 10.12816/0017585.

29. Turco R, Boccia G, Miele E, et al. The association of coeliac disease in childhood with functional gastrointestinal disorders: a prospective study in patients fulfilling Rome III criteria. Aliment Pharmacol Ther. 2011;34(7):783–789. doi: 10.1111/j.1365-2036.2011.04787.x.

30. Reust CE, Williams A. Recurrent Abdominal Pain in Children. Am Fam Physician. 2018 Jun 15;97(12):785-793. PMID: 30216016.

31. Бельмер С. В., Корниенко Е. А., Волынец Г. В., Гурова М. М., Звягин А. А., Камалова А. А., Луппова Н. Е., Нижевич А. А., Новикова В. П., Печкуров Д. В., Приворотский В. Ф., Сатаев В. У., Тяжева А. А., Файзуллина Р. А., Хавкин А. И. Диагностика и лечение хеликобактерной инфекции у детей. Рекомендации общества детских гастроэнтерологов, гепатологов, нутрициологов. Редакция от 15.10.2021 г. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;193(9): 119–127. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-193-9-119-127. [Belmer S. V., Kornienko E. A., Volynets G. V., Gurova M. M., Zvyagin A. A., Kamalova A. A., Luppova N. E., Nizhevich A. A., Novikova V. P., Pechkurov D. V., Privorotsky V. F., Sataev V. U., Tyazheva A. A., Fayzullina R. A., Khavkin A. I. Diagnosis and treatment of helicobacter pylori infection in children. Recommendations of the Society of Pediatric gastroenterologists, hepatologists, nutritionists. Edition of 10/15/2021 Experimental and clinical gastroenterology. 2021;193(9): 119–127. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-193-9-119-127].

32. Tringali A, Thomson M, Dumonceau JM, et al. Pediatric gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society for Paediatric

Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Guideline Executive summary. *Endoscopy*. 2017; 49: 83–91. doi: 10.1055/s-0042-111002.

33. Farinati F, Cardin R, Russo VM, Busatto G, Franco M, Rugge M. *Helicobacter pylori* CagA status, mucosal oxidative damage and gastritis phenotype: a potential pathway to cancer? *Helicobacter*. 2003 Jun;8(3):227-34. doi: 10.1046/j.1523-5378.2003.00149.x.
34. East J.E., Vleugels J.L., Roelandt P., Bhandari P., Bisschops R., Dekker E. et al. Advanced endoscopic imaging: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Technology Review. *Endoscopy*. 2016;48(11):1029-1045. doi: 10.1055/s-0042-118087.
35. Rugge M., Genta R.M., Fassan M., Valentini E., Coati I., Guzzinati S. et al. OLGA Gastritis Staging for the Prediction of Gastric Cancer Risk: A Long-term Follow-up Study of 7436 Patients. *Am J Gastroenterol*. 2018; 113(11):1621-1628. doi: 10.1038/s41395-018-0353-8.
36. Mao X.Y., Xu S.F., Liu Q., Jiang J.X., Zhang H.H., Sang H.M. et al. Anatomical predilection of intestinal metaplasia based on 78,335 endoscopic cases. *Saudi J Gastroenterol*. 2016; 22(2):154-60. doi: 10.4103/1319-3767.178528.
37. Kim Y.I., Kook M.C., Cho S.J., Lee J.Y., Kim C.G., Joo J. et al. Effect of biopsy site on detection of gastric cancer high-risk groups by OLGA and OLGIM stages. *Helicobacter*. 2017; 22(6). doi:10.1111/hel.12442.
38. Isajevs S., Liepniece-Karele I., Janciauskas D., Moisejevs G., Funka K., Kikuste I. et al. The effect of incisura angularis biopsy sampling on the assessment of gastritis stage. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2014; 26(5):510 – 513. doi: 10.1097/MEG.0000000000000082.
39. F.W., Langner C., Selgradet M. et al. Impact of the angulus biopsy for the detection of gastric preneoplastic conditions and gastric cancer risk assessment. *J Clin Pathol*. 2016; 69(1):19 – 25. doi: 10.1136/jclinpath-2015-202858
40. Lan H.C., Chen T.S., Li A.F., Chang F.Y., Lin H.C. Additional corpus biopsy enhances the detection of *Helicobacter pylori* infection in a background of gastritis with atrophy. *BMC Gastroenterol*. 2012;12:182. doi: 10.1186/1471-230X-12-182.
41. Shin C.M., Kim N., Lee H.S., Lee H.E., Lee S.H., Park Y.S. et al. Validation of diagnostic tests for *Helicobacter pylori* with regard to grade of atrophic gastritis and/or intestinal metaplasia. *Helicobacter*. 2009;14(6):512-9. doi: 10.1111/j.1523-5378.2009.00726.x .
42. Dhar A, Haboubi HN, Attwood SE, Auth MKH, Dunn JM, Sweis R, Morris D, Epstein J, Novelli MR, Hunter H, Cordell A, Hall S, Hayat JO, Kapur K, Moore AR, Read C, Sami SS, Turner PJ, Trudgill NJ. British Society of Gastroenterology (BSG) and British Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (BSPGHAN) joint consensus guidelines

- on the diagnosis and management of eosinophilic oesophagitis in children and adults. *Gut*. 2022 Aug;71(8):1459-1487 <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2022-327326>
43. Kim HP, Vance RB, Shaheen NJ, et al. The prevalence and diagnostic utility of endoscopic features of eosinophilic esophagitis: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2012;10:988–996. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2012.04.019>
 44. Farrell S, Milliken I, Doherty GM, Murphy JL, Wootton SA, McCallion WA. Total family unit *Helicobacter pylori* eradication and pediatric re-infection rates. *Helicobacter*. 2004 Aug;9(4):285-8. doi: 10.1111/j.1083-4389.2004.00240.x.
 45. Мельцева Е.М., Кулик Е.И., Олексенко Л.Л., Дусалеева Т.М., Ревенко Н.А. Физические методы лечения функциональной диспепсии у детей. *Вестник физиотерапии и курортологии*. 2016; 22(4): 49–57.
 46. Meyer R, Cianferoni A, Vazquez-Ortiz M. An update on the diagnosis and management of non-IgE-mediated food allergies in children. *Pediatr Allergy Immunol*. 2025 Mar;36(3):e70060. doi: 10.1111/pai.70060. PMID: 40110885.
 47. Groetch M, Venter C, Meyer R. Clinical Presentation and Nutrition Management of Non-IgE-Mediated Food Allergy in Children. *Clin Exp Allergy*. 2025 Mar;55(3):213-225. doi: 10.1111/cea.70012. Epub 2025 Feb 20. PMID: 39978780
 48. Katsagoni CN, Karagianni VM, Papadopoulou A. Efficacy of Different Dietary Patterns in the Treatment of Functional Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents: A Systematic Review of Intervention Studies. *Nutrients*. 2023 Jun 10;15(12):2708. doi: 10.3390/nu15122708. PMID: 37375612; PMCID: PMC10302595.
 49. Pesce M, Cargioli M, Cassarano S, Polese B, De Conno B, Aurino L, Mancino N, Sarnelli G. Диета и функциональная диспепсия: клинические корреляты и терапевтические перспективы. *World J Gastroenterol* 2020; 26(5): 456-465 [PMID: 32089623 DOI: 10.3748/wjg.v26.i5.456]
 50. Duncanson KR, Talley NJ, Walker MM, Burrows TL. Food and functional dyspepsia: a systematic review. *J Hum Nutr Diet*. 2018 Jun;31(3):390-407. doi: 10.1111/jhn.12506.
 51. Karunanayake A, Devanarayana NM, de Silva A, Gunawardena S, Rajindrajith S. Randomized Controlled Clinical Trial on Value of Domperidone in Functional Abdominal Pain in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2018 May;66(5):725-731. doi: 10.1097/MPG.0000000000001819;
 52. Yu Y, Xie XL, Wu J, Li ZY, He ZG, Liang CJ, Jin ZQ, Wang AZ, Gu J, Huang Y, Mei H, Shi W, Hu SY, Jiang X, Du J, Hu CJ, Gu L, Jiang ML, Mao ZQ, Xu CD. Efficacy and Safety of

Shenqu Xiaoshi Oral Liquid Compared With Domperidone Syrup in Children With Functional Dyspepsia. *Front Pharmacol.* 2022 Feb 4;13:831912. doi: 10.3389/fphar.2022.831912.

53. Симаненков В.И., Маев И.В., Ткачева О.Н, Алексеенко С.А., Андреев Д.Н., Бордин Д.С. и соавт. Синдром повышенной эпителиальной проницаемости в клинической практике. Мультидисциплинарный национальный консенсус. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(1):2758. doi:10.15829/1728-8800-2021-2758. [Simanenkova V.I., Maev I.V., Tkacheva O.N., Alekseenko S.A., Andreev D.N., Bordin D.S., et al. Syndrome of increased epithelial permeability in clinical practice. Multidisciplinary national Consensus. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2021;20(1):2758. (In Russ.) <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2758>].

54. Ganesh M, Nurko S. Functional dyspepsia in children. *Pediatr Ann.* 2014 Apr;43(4):e101-5. doi: 10.3928/00904481-20140325-12.

55. Drossman DA. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV. *Gastroenterology.* 2016 Feb 19:S0016-5085(16)00223-7. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032.

56. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, Talley NJ. Gastroduodenal Disorders. *Gastroenterology.* 2016 May;150(6):1380-92. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.011.

57. Browne PD, Nagelkerke SCJ, van Etten-Jamaludin FS, Benninga MA, Tabbers MM. Pharmacological treatments for functional nausea and functional dyspepsia in children: a systematic review. *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2018 Dec;11(12):1195-1208. doi: 10.1080/17512433.2018.1540298. Epub 2018 Dec 6. PMID: 30360666.

58. Légeret C, Stienen Y, Furlano R, Köhler H. Effectivity of treatment for children with functional dyspepsia. *Sci Rep.* 2022 Jan 27;12(1):1467. doi: 10.1038/s41598-022-05380-y. PMID: 35087113; PMCID: PMC8795111.

59. Brodwall A, Brekke M. General practitioners' experiences with children and adolescents with functional gastro-intestinal disorders: a qualitative study in Norway. *Scand J Prim Health Care.* 2021 Dec;39(4):543-551. doi: 10.1080/02813432.2021.2012347. Epub 2021 Dec 20. PMID: 34930079; PMCID: PMC8725859..

60. Saps, M. et al. Multicenter, randomized, placebo-controlled trial of amitriptyline in children with functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 137, 1261–9 (2009).

61. Báez G, Vargas C, Arancibia M, Papuzinski C, Franco JV. Non-Chinese herbal medicines for functional dyspepsia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023 Jun 15;6(6):CD013323. doi: 10.1002/14651858.CD013323.pub2.

62. Sreedharan R, Liacouras CA. Functional abdominal pain (nonorganic chronic abdominal pain). In: Nelson WE, Kliegman R, Stanton BF, et al., eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th ed. Philadelphia, Pa.: Elsevier; 2016:1884–1887.
63. Wallace C, Gordon M, Sinopoulou V, Akobeng AK. Probiotics for management of functional abdominal pain disorders in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Feb 17;2(2):CD012849. doi: 10.1002/14651858.CD012849.pub2. PMID: 36799531; PMCID: PMC9945052.
64. Филимонов Р.М. Курортное лечение заболеваний органов пищеварения. Москва. 2012, 406 с. [Filimonov R.M. Spa treatment of diseases of the digestive system. Moscow. 2012, 406 s].
65. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. Киев. Олимпийская литература. 2003, 223 с. [Parkhotik I.I. Physical rehabilitation in diseases of the abdominal cavity. Kyiv. Olympic literature. 2003, 223 p.].
66. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии /Хан М.А., Разумов А.Н., Корчажкина Н.Б., Погонченкова И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 408 с. [Physical and rehabilitation medicine in pediatrics /Khan M.A., Razumov A.N., Korchazhkina N.B., Pogonchenkova I.V. – M.: GEOTAR-Media, 2018. – 408 p.
67. Мельникова И.Ю., Новикова В.П. Диспансеризация детей и подростков с патологией пищеварительной системы. СпецЛит, Санкт-Петербург, 2011, С. 26-38. [Melnikova I.Yu., Novikova V.P. Medical examination of children and adolescents with pathology of the digestive system. SpetsLit, St. Petersburg, 2011, pp. 26-38
68. Mani J, Madani S, Thomas R. Economic Impact and Prognostic Factors of Functional Dyspepsia in Children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020 Apr;70(4):e65-e70. doi: 10.1097/MPG.0000000000002599. PMID: 31860540.
69. Печкуров Д. В., Горелов А. В. Синдром диспепсии у детей: дифференциальный диагноз, дифференцированный подход к лечению //РМЖ. – 2012. – Т. 20. – №. 24. – С. 1228-1232.
70. WHO. WHO guideline on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations//WHO. 2020
71. Железодефицитная анемия. Клинические рекомендации. 2024. Ссылка на электронный ресурс: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/669_2
72. Pilin Francis; Stacey R. Zavala. *Functional Dyspepsia* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554563/>

73. Диагностика и лечение хеликобактерной инфекции у детей / С. В. Бельмер, Е. А. Корниенко, Г. В. Волынец [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2021. – № 9(193). – С. 119-127. – DOI 10.31146/1682-8658-ecg-193-9-119-127. – EDN LLUVZV.
74. Best LM, Takwoingi Y, Siddique S, Selladurai A, Gandhi A, Low B, Yaghoobi M, Gurusamy KS. Non-invasive diagnostic tests for *Helicobacter pylori* infection. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Mar 15;3(3):CD012080. doi: 10.1002/14651858.CD012080.pub2. PMID: 29543326; PMCID: PMC6513531.
75. Nyrén O, Adami HO, Bates S, Bergström R, Gustavsson S, Lööf L, Nyberg A. Absence of therapeutic benefit from antacids or cimetidine in non-ulcer dyspepsia. N Engl J Med. 1986 Feb 6;314(6):339-43. doi: 10.1056/NEJM198602063140603. PMID: 3511376
76. Kim B.J., Kuo B. Gastroparesis and Functional Dyspepsia: A Blurring Distinction of Pathophysiology and Treatment. J Neurogastroenterol Motil 2018; 25(1): 27-35. DOI: [10.5056/jnm18162](https://doi.org/10.5056/jnm18162)
77. Yeh AM, Golianu B. Integrative Treatment of Reflux and Functional Dyspepsia in Children. Children (Basel). 2014 Aug 18;1(2):119-33. doi: 10.3390/children1020119. PMID: 27417471; PMCID: PMC4928719
78. Клинические рекомендации гастрит и дуоденит у детей. Ссылка на источник https://apicr.minzdrav.gov.ru/api.ashx?op=GetClinrecPdf&id=837_1
79. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки» (возрастная категория дети) (https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/388_3)
80. Ерофеева, С. Б. «Антациды в терапии кислотозависимых заболеваний». Фарматека. Гастроэнтерология 2 (2010): 66

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Алексеева Анна Александровна – к.м.н., заместитель руководителя КДЦ для детей-врач-педиатр, заведующая многопрофильным педиатрическим дневным стационаром-врач-аллерголог-иммунолог, в.н.с. отдела клинической иммунологии и аллергологии НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», член Союза педиатров России
2. Баранов Александр Александрович - академик РАН, профессор, д.м.н.; почетный президент Союза педиатров России, советник руководителя НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры педиатрии и детской ревматологии ФГАОУ «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), главный внештатный специалист педиатр Минздрава России
3. Барышникова Наталья Владимировна - кандидат медицинских наук, доцент, старший научный сотрудник лаборатории Медико-социальных проблем педиатрии НИЦ ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
4. Бельмер Сергей Викторович - профессор, доктор медицинских наук профессор кафедры госпитальной педиатрии №2 ПФ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, сопредседатель Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член Союза педиатров России
5. Богданова Наталья Михайловна-кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми ФГОУ ВО СПбГПМУ, Минздрава России, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член Союза педиатров России
6. Вишнёва Елена Александровна - д.м.н., профессор РАН, заместитель руководителя НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» (Пироговский Университет) Минздрава России, член Союза педиатров России
7. Волынец Галина Васильевна - д.м.н., профессор кафедры инновационной педиатрии и детской хирургии ФДПО, доцент кафедры педиатрии с инфекционными болезнями у детей ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Заведующий

отделом, отдел гастроэнтерологии НИКИ педиатрии им.ак. Ю.Е. Вельтищева. член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член Союза педиатров России

8. Гундобина Ольга Станиславовна - к.м.н, в.н.с., врач-гастроэнтеролог НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», член Союза педиатров России

9. Гурова Маргарита Михайловна – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории Медико-социальных проблем педиатрии НИЦ ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, член Союза педиатров России, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, заместитель главного врача по медицинской части СПб ГБУЗ КДЦД

10. Завьялова Анна Никитична - доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, член Союза педиатров России, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов Член Союза педиатров России.

11. Звягин Александр Алексеевич – д.м.н.. профессор кафедры пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов

12. Кайтукова Елена Владимировна - к.м.н., заместитель руководителя по медицинской деятельности - руководитель консультативно-диагностического центра для детей, врач-гастроэнтеролог, в.н.с. отдела орфанных болезней и профилактики инвалидизирующих заболеваний НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», доцент кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), член Союза педиатров России

13. Калинина Елена Юрьевна- кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой нормальной анатомии ФГОУ ВО СПбГПМУ

14. Комарова Елена Владимировна - д.м.н., заместитель руководителя по экспертизе инновационных методов лечения и реабилитации, врач-гастроэнтеролог, гл.н.с. отдела орфанных болезней и профилактики инвалидизирующих заболеваний НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ

им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), член Союза педиатров России

15. Корниенко Елена Александровна- Д.м.н., профессор кафедры детских болезней им. профессора И. М. Воронцова ФП и ДПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России. Главный внештатный детский гастроэнтеролог Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга. член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов Член Союза педиатров России.

16. Королев Григорий Алексеевич - к.м.н., врач-эндоскопист отделения эндоскопических исследований ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

17. Листопадова Анастасия Павловна-кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми ФГОУ ВО СПбГПМУ, старший научный сотрудник лаборатории Медико-социальных проблем педиатрии НИЦ ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член Союза педиатров России

18. Лохматов Максим Михайлович - д.м.н., врач-эндоскопист, заведующий отделением эндоскопических исследований, главный научный сотрудник лаборатории эндоскопических, морфологических и патологоанатомических исследований, ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; профессор кафедры детской хирургии и урологии-андрологии им. профессора Л.П. Александрова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

19. Мельникова Ирина Юрьевна- профессор, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой педиатрии и детской кардиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член союза педиатров России

20. Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна, академик РАН, профессор, д.м.н., президент Союза педиатров России; паст-президент ЕРА/UNEPSA; руководитель НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», заведующая кафедрой факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), главный внештатный детский специалист по профилактической медицине Минздрава России

21. Новикова Валерия Павловна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, заведующая лабораторией Медико-социальных проблем педиатрии НИЦ ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, член Союза педиатров России, член Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов

22. Печкуров Дмитрий Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детских болезней ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член союза педиатров России
23. Потапов Александр Сергеевич., д.м.н., профессор, начальник центра воспалительных заболеваний кишечника у детей, заведующий гастроэнтерологическим отделением ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; профессор кафедры педиатрии и детской ревматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (Сеченовский Университет), член Союза педиатров России
24. Ревуненков Григорий Валерьевич – к.м.н., в.н.с., руководитель отдела инновационных диагностических методов исследования, врач ультразвуковой диагностики НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», член Союза педиатров России.
25. Сурков Андрей Николаевич - д.м.н., заведующий отделением гастроэнтерологии для детей стационара для детей, заведующий отделом научных основ детской гастроэнтерологии, гепатологии и метаболических нарушений НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) , член Союза педиатров России
26. Тяжева Алена Александровна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры детских болезней ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, профессор кафедры педиатрии с курсом детских хирургических болезней Медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета, член Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, член Союза педиатров России
27. Хавкин Анатолий Ильич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой гастроэнтерологии и диетологии им. А.В. Мазурина, руководитель Московского областного центра детской гастроэнтерологии и гепатологии Научно-исследовательского клинического института детства Министерства здравоохранения Московской области; профессор кафедры педиатрии с курсом детских хирургических болезней Медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета, председатель Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов России, член Союза педиатров России.

28. Эфендиева Камилла Евгеньевна – к.м.н., заместитель руководителя по международным связям и образовательной деятельности, ведущий научный сотрудник, врач аллерголог-иммунолог НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», доцент кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), член Союза педиатров России.

Конфликт интересов:

Авторы подтверждают отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, который необходимо обнародовать.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

- Врачи-педиатры
- Врачи общей врачебной практики (семейные врачи)
- Врачи-гастроэнтерологи
- Врачи-эндоскописты
- Студенты медицинских ВУЗов
- Обучающиеся в ординатуре

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

- поиск в электронных базах данных. Описание методов, использованных для оценки качества и силы доказательств: доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных EMBASE, MEDLINE и PubMed. Глубина поиска - 10 лет.
- консенсус экспертов;
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой.

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
-----	-------------

1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

1. Государственный реестр лекарственных средств: <https://grls.rosminzdrav.ru>
2. Приказ Минздрава России от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников».
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения.»
4. Федеральный закон от 25.12.2018 №489-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций».
5. Приказ Минздрава России № 103н от 28.02.2019 г. «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации».
6. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 №804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
7. Приказ Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н "Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов"
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.04.2012 г. №366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи»
9. Приказ Минздрава России от 10.05.2017г №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
10. Приказ Минздрава России от 23.09.2020 №1008н «Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием».

11. Приказ Минздрава России от 06.12.2021 №1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок».
12. "МУ 3.3.1.1095-02. 3.3.1. Вакцинопрофилактика. Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок. Методические указания"

Приложение А3.1 Органические причины рецидивирующей боли в животе у детей [30]

Гастроинтестинальные

Целиакия

Химический гастрит

Запор

Эозинофильный эзофагит

Эрозивный эзофагит

Заболевания желчного пузыря

Гастроэнтерит/колит

H.pylori -ассоциированная инфекция

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

Воспалительные заболевания кишечника

Синдром раздраженного кишечника

Панкреатит

Пептическая язва

Болезни мочеполовой системы

Эндометриоз

Атрезия девственной плевы

Менструальные боли

Синдром овуляции

Овариальные кисты

Воспалительные заболевания органов

малого таза

Рецидивирующие инфекции мочевых путей

Боли в яичке

Обтурация/стеноз лоханочно-мочеточникового соустья

Мочекаменная болезнь

Нарушение метаболизма

Адреналовый криз

Диабетический кетоацидоз

Порфирия

Неврологические заболевания

Поперечный миелит

Опухоли спинного мозга

Патология костно-

мышечной системы

*синдром «вовлечения» (сдавления)
переднего кожного нерва брюшной
стенки*

Другие причины

Семейная Средиземноморская лихорадка

IgE - опосредованная пищевая аллергия

Отравление свинцом

Лимфома

Перитонеальный абсцесс/опухоль

Пневмония

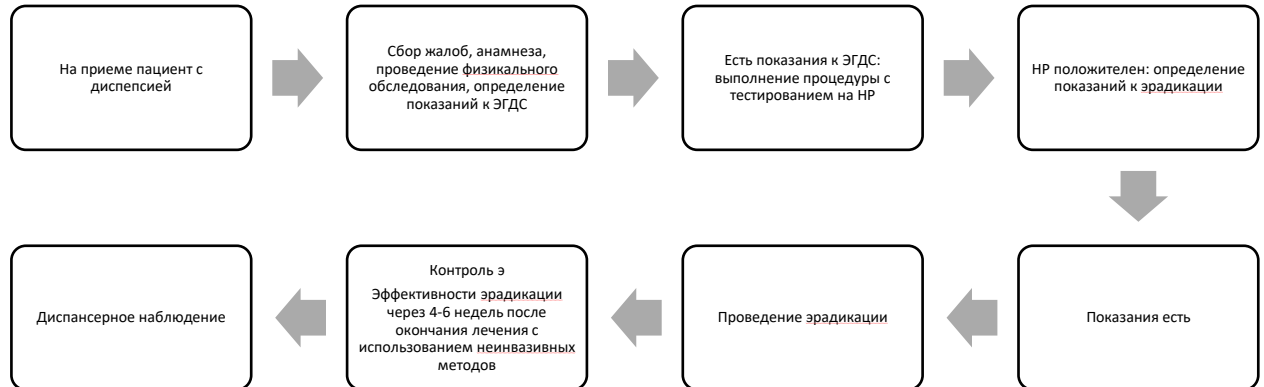
Узелковый периартериит/васкулит

Серповидно-клеточная анемия

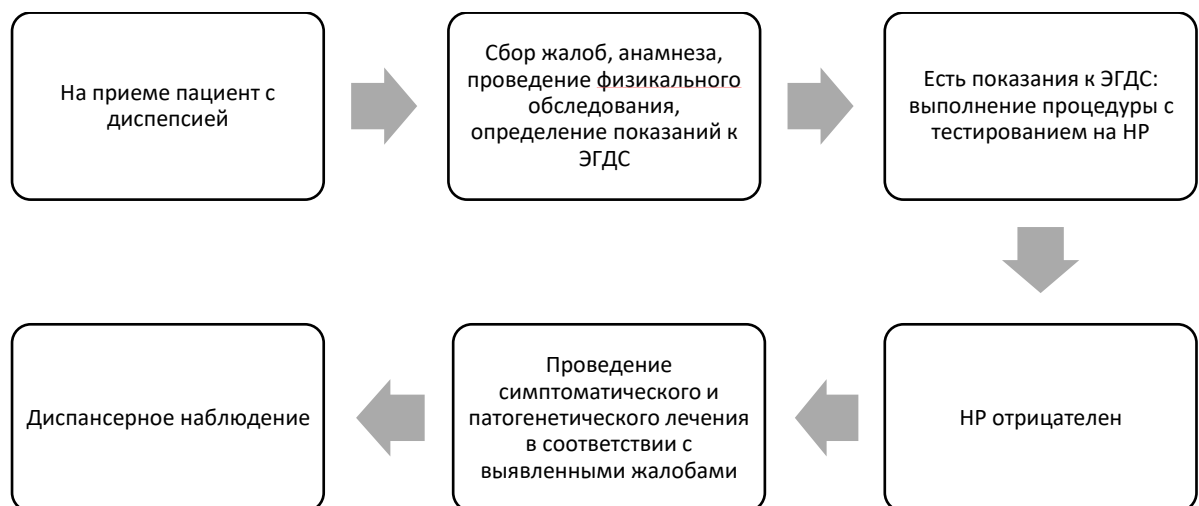
Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Алгоритм диагностики и лечения при функциональной диспепсии у детей

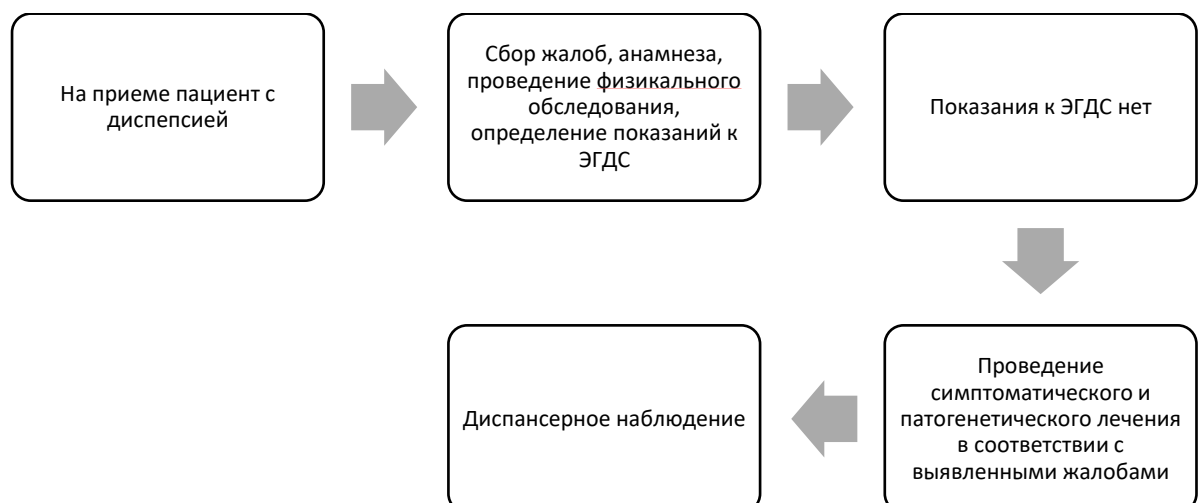
Вариант 1



Вариант 2



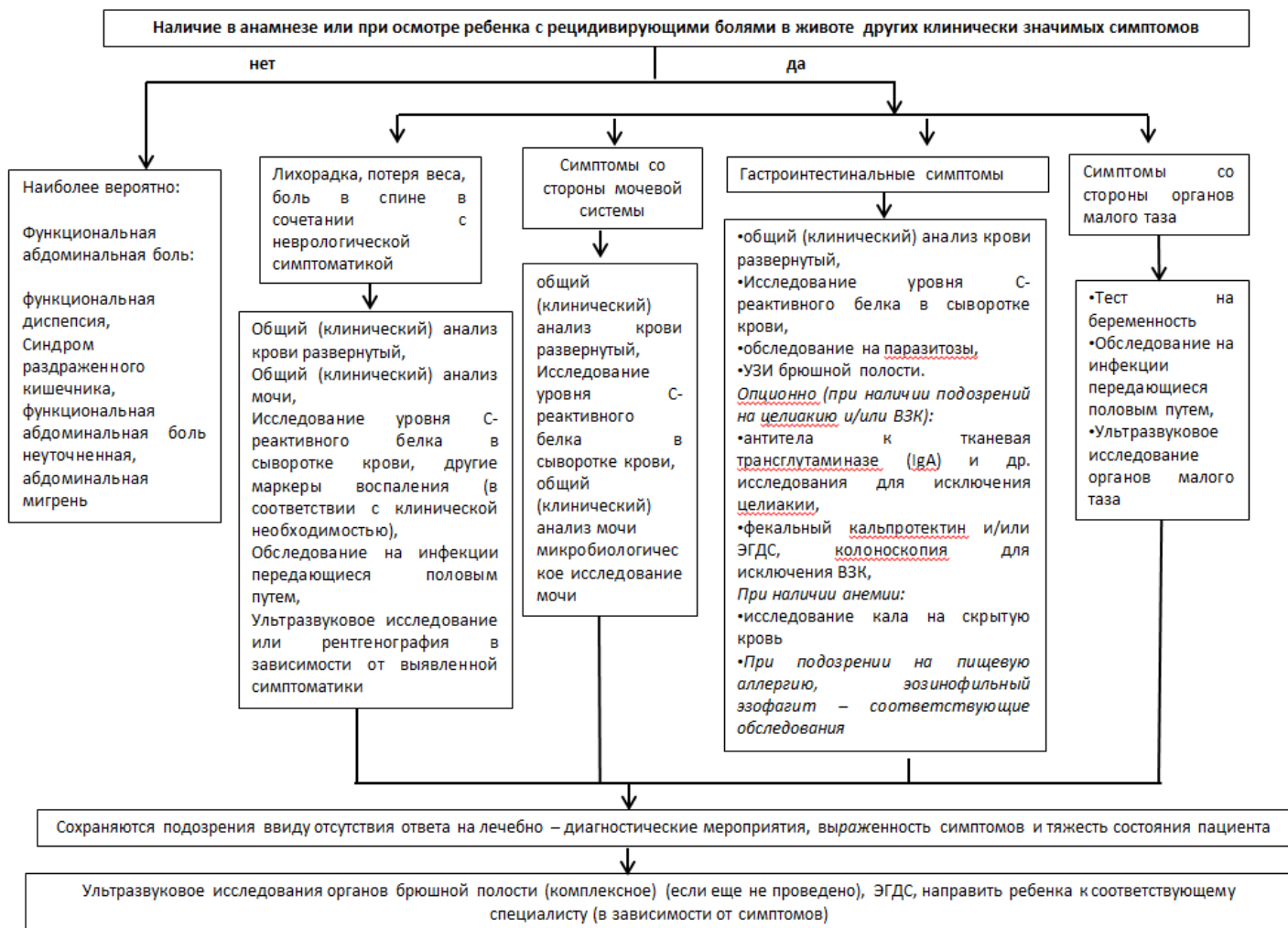
Вариант 3



Алгоритм выбора лечебной программы исходя из диагностических возможностей, в том числе верификации *H. pylori* (у пациентов с признаками ФД и при наличии симптомов «тревоги», сохранении жалоб, несмотря на проведенную терапию при синдроме эпигастральной боли, подозрении на НР-инфекцию (наследственная отягощенность по язвенной болезни, раку желудка, рефрактерная железодефицитная анемия, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура) [78, 79]

Диагностические возможности					Решение
№	ЭГДС	Диагностические тесты (инвазивные и неинвазивные)	Патолого-анатомическое (гистологическое) исследование	Определение резистентности <i>H. pylori</i> к противомикробным препаратам системного действия	
1	+	+	+	+	Индивидуальная лечебная программа с учетом чувствительности <i>H. pylori</i>
2	+	+	+	-	Стандартная схема 1 линии с учетом региональных данных и индивидуальных особенностей ребенка
3	+	+	-	-	Стандартная схема 1 линии при наличии абсолютных показаний
4	-	+	-	-	Направление на ЭГДС
5	-	-	-	-	Направление на ЭГДС

Алгоритм диагностики при рецидивирующих болях в животе и других клинически значимых симптомах у детей по [30] с изменениями



Приложение В. Информация для пациента

ФД является биопсихосоциальным расстройством верхних отделов пищеварительного тракта, в основе развития которого лежит социальная дезадаптация, психологическое напряжение, стресс, утомление, нарушение режима сна, учебы и отдыха, прием медикаментов (например, ибупрофен**, парацетамол**, ацетилсалициловая кислота**, антибиотики), пищевая аллергия, инфекция *Helicobacter pylori* (*H.pylori*).

Важным фактором, вызывающим ФД в настоящее время признан микроорганизм, называемый *H. pylori*. При ее подтверждении необходимо по показаниям провести лечение, направленное на уничтожение этого микроорганизма с последующим контролем эффективности лечения через 4-6 недель. При неэффективности проведенного лечения следует провести повторный курс терапии с другой схемой назначения лекарственных средств. Важно соблюдать приверженность к лечению и строго контролировать прием лекарственных препаратов для повышения эффективности лечения, строго соблюдать рекомендации врача. При отсутствии *H. pylori* лечение проводится в соответствии с выявленными жалобами и существующими рекомендациями.

**Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты
состояния пациента, приведенные в клинических рекомендация**

Не применяются