

Клинические рекомендации

# Срыгивание и руминация новорожденного

Кодирование по Международной P92.1  
статистической классификации  
болезней и проблем, связанных  
со здоровьем:

Возрастная группа: Дети

Год утверждения: **2025**

Разработчик клинической рекомендации:

- Общероссийская общественная организация содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов» (РОН)
- Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Совета Российского общества неонатологов, д.м.н., заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии им. профессора А.Г. Антонова Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России



О.В. Ионов

Дата

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов России, д.м.н., руководитель Московского областного центра детской гастроэнтерологии и гепатологии Научно-исследовательского клинического института детства Министерства здравоохранения Московской области



А.И. Хавкин

Дата

## Оглавление

Оглавление .....	2
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
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.....	11
2.2 Физикальное обследование .....	12
2.3 Лабораторные диагностические исследования .....	12
2.4 Инструментальные диагностические исследования.....	13
2.5 Иные диагностические исследования .....	15
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения. ....	15
3.1 Консервативное лечение .....	15
3.2 Хирургическое лечение .....	17
3.3 Иное лечение .....	17
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.....	18

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики .....	18
6. Организация оказания медицинской помощи .....	18
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	19
Критерии оценки качества медицинской помощи .....	19
Список литературы.....	21
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	28
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций .....	30
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	34
Приложение Б. Алгоритмы действий врача .....	35
Приложение В. Информация для пациента .....	36
Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях .....	37

## Список сокращений

- АР – антирефлюксная (смесь)
- БКМ – белок коровьего молока
- ВПР – врожденный порок развития
- ВУИ - внутриутробная инфекция
- ГВ – грудное вскармливание
- ГГБ- глубокий гидролизат белка
- ГЭР – гастроэзофагиальный рефлюкс
- ГЭРБ - гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
- ДПК – двенадцатиперстная кишка
- ЖКТ- желудочно-кишечный тракт
- ИВ – искусственное вскармливание
- ИПН – ингибиторы протонного насоса
- НБО – наследственные болезни обмена
- НПС – нижний пищеводный сфинктер
- НСГ –нейросонография
- РС – синдром руминации
- РКИ – рандомизированные контролируемые исследования
- СГПОД - скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
- СМС – стандартная молочная смесь
- СО – слизистая оболочка
- УЗИ – ультразвуковое исследование
- УЗЭ - ультразвуковая эхография
- ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия
- DSM-5 - Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам, 5-е издание
- ESPGHAN (EuropeansocietyofPediatricgastroenterology, HepatologyandNutrition) - Европейское общество специалистов по педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питанию
- HRM - манометрия высокого разрешения
- VFSS - видеофлюороскопические исследования глотания

## **Термины и определения**

**Срыгивания** (регургитация) – это ретроградный пассаж (заброс) содержимого желудка за пределы органа – глотку, ротовую полость или из ротовой полости.

**Синдром руминации** (РС) - повторяющиеся, не требующие усилий срыгивания пищи во время или вскоре после еды с последующим пережевыванием, глотанием или выплевыванием пищи.

**Гастроэзофагиальный рефлюкс** (ГЭР) –ретроградный заброс желудочного содержимого в пищевод, сопровождающийся регургитацией (срыгиваниями) и/или рвотой.

**Гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь** (ГЭРБ) –патологическое состояние, при котором заброс содержимого желудка в пищевод (гастроэзофагальный рефлюкс) приводит к появлению причиняющих беспокойство симптомов и/или развитию осложнений.

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

## **1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

**Синдром руминации** – функциональное расстройство желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), характеризующееся повторяющимися, не требующими усилий срыгиваниями. попадание недавно проглоченной пищи в рот с последующим новым эпизодом жевания, а затем глотания или удаление пищевого комка, который обычно не имеет вкуса, но может быть кислым или горьким, потому что это происходит через несколько минут после еды. РС часто ошибочно диагностируют как ГЭРБ или рвоту, что приводит к ненужным обследованиям и лечению [1–5].

**Срыгивание** - симптом, характерный только для новорожденных и детей первого года жизни. При срыгиваниях заброс желудочного содержимого происходит пассивно без напряжения брюшного пресса и диафрагмы. В отличие от рвоты, срыгивание не сопровождается вегетативными реакциями. В большинстве случаев РС и регургитации - несложные самокупирующиеся состояния, которые спонтанно разрешаются к возрасту 12–15-месяцев, но несмотря на это, они могут создавать значительные неудобства для родителей из-за повышенного родительского стресса и потенциального влияния на качество жизни [1,3,4,6].

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

Срыгивание носит физиологический характер и связано с механизмом сосания - облегчает отхождение избытка заглоченного воздуха из желудка. К 6 месяцу жизни формирование НПС заканчивается и симптомы его дисфункции в более позднем возрасте, могут рассматриваться как патологические.

Причины срыгиваний/руминации у детей [7–17]:

- 1) высокое давление в брюшной полости вследствие тугого пеленания, запоров, повышенного газообразования, длительного крика, нарушения техники кормления (аэрофагия), перекорма;
- 2) синдром вегето-висцеральных нарушений при церебральной ишемии (пилороспазм), дискинезия ЖКТ, наследственные заболевания, связанные с нарушением обмена веществ;
- 3) низкий гестационный возраст (<32 недель);

- 4) низкая масса тела при рождении (<1,5 кг);
- 5) родоразрешение путем кесарева сечения;
- 6) ранний перевод на искусственное вскармливание (ИВ);
- 7) применение антибиотиков, как у матери, так и у новорожденного;
- 8) неправильное использование пробиотиков;
- 9) аллергия (непереносимость) на белок коровьего молока;
- 10) длительность госпитализации новорожденного более 7 дней;
- 11) вредные привычки матери (в том числе курение в анамнезе);
- 12) для РС характерно эмоциональное пренебрежение (привычный стиль взаимодействия в семье, когда родители не замечают и недостаточно реагируют на эмоции детей и их эмоциональные потребности) [18].

Высокая частота срыгиваний у детей первого месяца жизни обусловлена особенностями строения верхних отделов пищеварительного тракта [7, 8]:

- пищевод широкий, воронкообразный, расширение воронки обращено вверх;
- мышечный слой пищевода развит слабо, плохо выражены анатомические сужения;
- связочный аппарат отличаются рыхлостью и нежностью, ножки диафрагмы неплотно охватывают пищевод;
- пищевод переходит в желудок под прямым углом;
- желудок имеет шарообразную форму;
- пилорический отдел желудка развит хорошо, в то время как кардиальный - выражен слабо;
- практически отсутствует зона повышенного давления над нижним пищеводным сфинктером;
- незрелость нервно-гуморального звена регуляции сфинктерного аппарата и моторики ЖКТ в первые годы жизни ребенка.

Патофизиология синдрома руминации до конца не изучена. Ключевым механизмом может быть незаметное постпрандиальное сокращение брюшной стенки. Ретроградный заброс пищевого желудочного содержимого в ротовую полость осуществляется за счет одновременного сочетания повышенного внутрибрюшного давления и отрицательного внутригрудного давления [19–22].

### **1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Истинная распространенность срыгиваний у детей периода новорожденности не известна. С использованием Римских критериев IV, учитывая возраст, этническую принадлежность, массу тела при рождении, гестационный возраст и возраст отлучения от груди, ежедневные срыгивания встречаются у младенцев с частотой от 10,5% до 86,9% [8,23–26]. При несоблюдении Римских критериев IV, частота срыгиваний регистрируется почти у 100% новорожденных [27].

Согласно данным Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам, 5-е издание (DSM-5), распространенность РС, особенно среди новорожденных, не изучена, поскольку для диагностики используются разные диагностические критерии в зависимости от клинической ситуации. По некоторым данным она составляет от 0,8% до 10,6% в выборках сообщества [28–33].

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

P92.1 Срыгивание и руминация новорожденного

#### **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

В соответствии с положениями Римского консенсуса IV, срыгивание/руминация классифицируются как «функциональное гастродуоденальное расстройство» [3]. Согласно критериям, принятым Американской ассоциацией психиатров в 2022 году (DSM-5), срыгивания/руминации относятся к термину «расстройство питания и приема пищи» [33].

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

Клиническая картина срыгивания/руминации вариабельна и неспецифична.

Характерные симптомы руминационного расстройства – регулярное срыгивание и повторное пережевывание пищи. Во время срыгивания, дети совершают своеобразные движения: напрягают мышцы спины и живота, выгибаются, откидывают назад голову и как будто что-то сосут или причмокивают. Наиболее распространенной жалобой родителей является частая рвота. Физический механизм, генерирующий явления регургитации/руминации, зависит от непроизвольного процесса, который изменяет давление в брюшной полости и грудной клетке, сопровождаясь разрешительным пищеводно-желудочным соединением [34].

К основным клиническим характеристикам относятся [19]:

1. регургитация сразу после приема пищи;
2. срыгиваемый без усилий материал аналогичен проглоченной пище;
3. срыгиваемый материал выплевывается или снова проглатывается.

Частые и обильные срыгивания могут приводить к значительной потере веса и обезвоживанию. Степень выраженности синдрома срыгивания, согласно рекомендациям группы экспертов ESPGHAN оценивают по пятибалльной шкале (таблица 1).

Таблица 1. Шкала оценки интенсивности срыгиваний [35].

Количество баллов	Характеристика
0	Отсутствие срыгиваний
1	Более 5 срыгиваний в сутки объемом не более 3 мл
2	Более 5 срыгиваний в сутки объемом более 3 мл
3	Более 5 срыгиваний в сутки объемом до половины объема одного кормления, не чаще чем в половине кормлений
4	Срыгивания небольшого объема в течение 30 минут и более после каждого кормления
5	Срыгивания более половины полного объема одного кормления, не менее чем в половине кормлений

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

### Критерии установления диагноза/состояния:

Для установления клинического диагноза срыгивание/рвотация у новорожденного необходимо [1–4,7,8,10–12,34]:

- 1) тщательный сбор перинатального анамнеза;
- 2) физикальный осмотр с оценкой физического развития и выявлением симптомов тревоги, указывающим на наличие органической патологии.

*Симптомы тревоги («красные флаги»)[2–4,6–8]:*

- появление регургитации на 1-2 неделе жизни;
- вялость, подъем температуры;
- позывы к рвоте с отказом от кормления;
- рвота фонтаном;
- примесь крови или желчи в рвотных массах;

- *аспирации желудочного содержимого;*
- *длительный кашель, хрипы, свистящее дыхание;*
- *отставания в темпах физического развития;*
- *затруднения во время кормления или в процессе проглатывания пищи (дисфагии, одинофагия);*
- *неправильное положение тела, а именно, дистоническое положение шеи - синдром Сандифера (редкое расстройство, характеризующееся возникновением эпизодов пароксизмальной кривошеи, иногда со спастическими кивательными движениями головы, возникающими на фоне течения ГЭРБ); данный синдром представляет сочетание ГЭРБ со спастическим тортиколлисом и дистоническими движениями тела, при наличии грыжи пищеводного отверстия диафрагмы или без нее;*
- *чрезмерная раздражительность/боль;*
- *выбухающий родничок;*
- *быстрый темп прибавки окружности головы;*
- *судороги;*
- *снижение массы тела;*
- *дизурия;*
- *нарушение дефекации (диарея/запор);*
- *нарушения вплоть до развития апноэ и синдрома внезапной смерти.*

**Комментарий.** При сборе анамнеза большое внимание уделяют:

- 1) *особенностям течения беременности (токсикоз, гестоз, угроза прерывания, отеки беременных, анемия, преэклампсия, обострение хронической патологии и др.) и родов (стремительные, слабость родовой деятельности, оперативное родоразрешение и др.), что может стать причиной гипоксии плода и способствовать усилению срыгивания у младенца;*
- 2) *тщательному сбору генеалогического анамнеза, так как многие заболевания носят наследственный характер (например, пилоростеноз в 15% случаев является наследственной патологией). Существует также генетическая предрасположенность к возникновению грыж пищеводного отверстия диафрагмы [36];*
- 3) *времени появления первых срыгиваний;*
- 4) *режиму, способу, продолжительности и объему каждого кормления; типу используемой формулы при ИВ, характеру питания матери;*

- 5) *характеру срыгивания (например, ночное, сразу после еды, спустя время после еды) и составу регургитационных масс: створоженные или нествороженные);*
- 6) *семейному анамнезу, возможные экологические триггеры (включая семейный психосоциальный статус и такие факторы, как употребление табака родителями);*
- 7) *использованию фармакологических и диетических вмешательств, как у младенца, так и у матери [4].*

*Несмотря на то, что срыгивание/руминация у новорожденных часто носят доброкачественный характер, некоторые младенцы, с наличием симптомов тревоги нуждаются в дополнительном обследовании.*

*Более трудной подгруппой пациентов считают детей, которые проявляют суетливость, плачут и выгибаются, имеют упорные срыгивания, но в остальном чувствуют себя хорошо. В этой подгруппе детей, семьи часто оказывают сильное давление на врача с целью начать АР терапию или провести диагностическое тестирование из-за предполагаемой серьезности симптомов [4].*

*При отсутствиистораживающих признаков НЕ требуются диагностические тесты и/или методы лечения, включая подавление кислотности, если симптомы не влияют на кормление, рост или достижение основных этапов развития [4,35].*

*Основным симптомом РС является повторяющееся срыгивание недавно принятой пищи без усилий. Кроме основного признака, среди диагностических рекомендаций по признакам РС нет четкого консенсуса, в основном, из-за отсутствия исследований для обоснования диагностических рекомендаций. Ввиду недостаточной осведомленности о РС, данное состояние часто диагностируется неточно или пропускается [37–39].*

*С учетом Римских критериев для постановки диагноза РС необходимо присутствие симптомов в течение, как минимум двух месяцев. К ним относят [3,10]:*

- повторяющиеся сокращения мышц живота, диафрагмы и языка;*
- легкая регургитация желудочного содержимого, которое либо выбрасывается изо рта, либо повторно пережевывается и снова проглатывается;*
- возраст манифестации между 3 и 8 месяцами;*
- младенцы не реагируют на лечение ГЭРБ и регургитации;*
- руминация не происходит во время сна и при взаимодействии младенца с людьми из окружающей сред[40].*

## **2.1 Жалобы и анамнез**

- При наличии срыгивания/рвухинции у новорожденного рекомендуется:

-изучить анамнез матери для выявления факторов риска;

-изучить историю родов и течение раннего неонатального периода у новорожденного;

-отметить время дебюта и динамику клинических симптомов [1- 4, 7- 13, 34].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарии:** См. Раздел 1.2 «Этиология и патогенез заболевания»

*При изучении анамнеза у новорожденного со срыгиваниями/рвухинцией следует помнить, что основными факторами риска являются преждевременные роды, тяжелая асфиксия, стрессовая ситуация в семье, дисбиоз, ятрогенные вмешательства, приводящие к нарушению микробиоценоза [7–13].*

## **2.2 Физикальное обследование**

- Новорожденному ребенку, страдающему срыгиваниями/рвухинцией рекомендуется проведение визуального осмотра терапевтического с выявлением симптомов тревоги, антропометрии с оценкой масса-ростовых параметров [1–4,7–12,34].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** См. раздел 2. «Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)», медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики [2–4, 7, 8, 10, 34, 36]. В связи с отсутствием патогномичных симптомов, прежде всего необходимо обращать внимание на наличие симптомов тревоги, при выявлении которых необходимо исключить органическую патологию (инфекция, ВПР, метаболические нарушения, ГЭРБ и др.).

## **2.3 Лабораторные диагностические исследования**

- Рекомендуется новорожденным детям со срыгиваниями/рвухинцией при наличии симптомов тревоги с целью исключения/подтверждения инфекционного процесса и нарушений в системе гемостаза, как пренатального, так и постнатального генеза проведение общего (клинического) анализа крови развернутого [42,71,72].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** При изменении параметров крови рекомендуется углубленное обследование в соответствии с основными причинами развития вышеназванных состояний (заболеваний).

- **Рекомендуется** новорожденным детям со срыгиваниями/рвуминацией при наличии симптомов тревоги, плохой прибавки/потери массы тела с целью выявления метаболических изменений, возникающих на фоне обменных нарушений при наследственных болезнях обмена (НБО) и инфекционном процессе проведение исследования кислотно-основного состояния (КОС) и газов крови, определение уровня молочной кислоты и уровня аммиака в крови для проведения дальнейшего диагностического поиска [73,74].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** При изменении вышеназванных параметров рекомендуется углубленное обследование.

#### **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

- **Рекомендовано** новорожденным, страдающим срыгиванием/рвуминацией, при наличии обильных, упорных срыгиваний с целью диагностики таких состояний как стеноз привратника, гидронефроз, обструкция мочеточников, камни в желчном пузыре, перекрут яичника, скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (СГПОД), а также определения длины и положение нижнего пищеводного сфинктера (НПС) относительно диафрагмы, величины желудочно-пищеводного угла Гиса проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости (комплексного), ультразвукового исследования почек и надпочечников [75,76,77,78].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств — 3).**

- **Рекомендовано** новорожденным детям со срыгиванием/рвуминацией при наличии упорных, обильных срыгиваний, дебютирующих на первой неделе жизни, не реагирующих на традиционные методы лечения с целью исключения ВПР (СГПОД, мальротация, стеноз привратника, перепонка/мембрана, стеноз двенадцатиперстной

кишки (ДПК), антральная перепонка, сужение пищевода, кольца Шацкого, ахалазия, стриктуры пищевода и внешние поражения пищевода) выполнение рентгеноскопии пищевода с контрастированием [78,79,80,81,82].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** *Исследование пищевода и желудка с барием проводится 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. К недостаткам метода следует отнести то, что рентгенография не всегда позволяет зафиксировать грыжи малого размера, а также дает высокую лучевую нагрузку.*

- При подозрении на врожденные аномалии развития ЖКТ или заболевания ЖКТ воспалительного генеза **рекомендовано** новорожденным детям со срыгиванием/рвотацией проведение эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) с целью определения степени поражения слизистой оболочки (СО) пищевода, желудка, выявления осложнений и проведения дифференциальной диагностики [78,82,83].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** *В ходе исследования оценивается состояние слизистой оболочки пищевода, что особенно важно при наличии тревожных симптомов (гематомезис, дисфагия, задержка прибавки в массе тела). Исследование позволяет диагностировать целый ряд врожденных аномалий развития пищевода, приобретенные заболевания воспалительного и невоспалительного характера. ЭГДС под общей анестезией можно рассматривать как безопасную процедуру у педиатрических пациентов [4].*

- **Рекомендовано** у младенцев со срыгиванием/рвотацией при отсутствии эффекта на проводимую терапию, при подозрении на врожденные нервно-мышечные заболевания или на ВПР пищевода с целью оценки активности внутрипросветного давления проведение манометрического исследования - пищевой манометрии (высокого разрешения, с импедансом и без него) [4, 19, 34, 47–51].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)**

**Комментарии:** В настоящее время, для оценки моторики пищевода проводится манометрия высокого разрешения, позволяющая получить более детальное представление об активности внутрипросветного давления, чем обычная манометрия. На основании педиатрических исследований, HRM может иметь ценность для оценки «зубцов R» и ретроградного болюсного потока для диагностики руминации, имитирующей трудноизлечимые симптомы рефлюкса [19, 34, 47–51]. Проведение манометрического исследования зависит от технических возможностей медицинской организации.

### **2.5 Иные диагностические исследования**

По показаниям проводится диагностика заболеваний, ассоциированных со срыгиванием, рвотой [52].

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

Лечебные мероприятия при наличии срыгивания у новорожденных включают комплекс немедикаментозных воздействий, главным образом, нормализацию образа жизни, режима дня, питания и консервативную терапию. Выбор метода лечения или их комбинации проводится в зависимости от причины, степени выраженности и возможных осложнений [4,52].

### **3.1 Консервативное лечение**

#### **3.1.1. Постуральная терапия**

- **Рекомендовано** новорожденным со срыгиванием применение постуральной коррекции, то есть лечение изменением положения тела: 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 [4,6–8].  
**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств –5).**

**Комментарии:** Удерживать ребенка в вертикальном положении после кормления следует не менее 20-30 минут (с приподнятой головой). Придание новорожденному вынужденного положения во время сна (приподнятый головной конец кровати,

особенно, горизонтальное положение на животе) не рекомендуется вследствие высокого риска синдрома внезапной детской смерти.

### 3.1.2. Диетотерапия

- **Рекомендовано** у новорожденных детей со срыгиваниями применение диетической коррекции с учетом вскармливания [4, 6-8, 52].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).**

**Комментарии:** При естественном вскармливании рекомендовано создать спокойную обстановку для кормящей матери, направленную на сохранение лактации, нормализовать режим кормления ребенка, исключая перекорм и контролировать правильное прикладывание к груди для профилактики аэрофагии.

- При искусственном вскармливании новорожденного ребенка со срыгиваниями **рекомендовано** увеличить частоту кормлений с уменьшением разового объема получаемой молочной смеси [6–8].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).**

- В случае отсутствия данных о непереносимости белков коровьего молока (БКМ), новорожденного ребенка со срыгиваниями **рекомендовано** перевести на один из специализированных продуктов питания – антирефлюксную (АР) молочную смесь, вязкость которой повышается за счет введения в ее состав одного из загустителей [4, 6–8].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).**

**Комментарии:** В качестве загустителей используют два вида полисахаридов - неперевариваемые (клеяковина бобов рожкового дерева - камедь) и перевариваемые (модифицированные крахмалы). Камедь или крахмал (рисовый, кукурузный или картофельный), входящие в состав АР формул, при попадании в желудок ребенка связывают жидкость и разбухают, тем самым, делая смесь гуще, что препятствует обратному забросу содержимого в пищевод и ротовую полость. АР продукты вводятся в рацион ребенка постепенно, в каждое кормление. Объем лечебной смеси подбирается индивидуально до прекращения срыгивания. Эффект от применения АР смеси, обогащенной крахмалом, наступает в более отдаленный

период, по сравнению с АР смеси, содержащей камедь. АР продукты рекомендованы детям как при нормальном стуле, так и при склонности к неустойчивому стулу [53, 54]. Крахмалсодержащие молочные смеси рекомендовано назначать в полном суточном объеме. Несмотря на высокую клиническую эффективность АР продуктов, они не должны использоваться бесконтрольно, как альтернатива обычной стандартной молочной смеси (СМС). АР смеси применяются на определенном этапе лечения синдрома срыгивания, по показаниям. Продолжительность их использования – индивидуальна, иногда достаточно длительная (до 2 – 3 мес.), и только после достижения стойкого терапевтического эффекта ребенок переводится на СМС [3, 6–8, 53, 54].

- **Рекомендовано** у новорожденного ребенка со срыгиваниями при неэффективности диетической коррекции с использованием АР смеси в течение 2-4 х недель, применение смесей на основе глубокого гидролиза белка (ГГБ) или аминокислот, которые могут уменьшить эпизоды срыгивания у детей с аллергией на белок коровьего молока [6–8].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** Смеси на основе ГГБ показаны в тех случаях, когда у ребенка наблюдаются другие симптомы, указывающие на атопические (аллергические) заболевания [4, 6-8]. Отсутствие улучшения клинической симптоматики в течение 2-4-х недель, свидетельствует о неэффективности выбранной тактики диетотерапии. В случае положительного эффекта, рекомендуется продолжить прием смеси до 12 месяцев, но не менее чем на 6 месяцев [43, 57].

### **3.1.3. Лекарственная терапия**

Не применима.

### **3.2 Хирургическое лечение**

Не применимо.

### **3.3 Иное лечение**

Не применяется.

#### **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**

Не применимо.

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

- **Рекомендовано** с целью профилактики срыгиваний/рвуминации у новорожденных проведение мероприятий, направленных на предупреждение этиологических факторов: перинатальной гипоксии, асфиксии; борьба за естественные роды, грудное вскармливание; создание благоприятной обстановки в семье, а также доброжелательное, внимательное отношение к новорожденному [7, 8, 10–14].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).**

- **Рекомендовано** наблюдение за младенцами с регургитацией/рвуминацией врачом-педиатром, который контролирует показатели физического развития, проводит разъяснительные беседы и оказывает психологическую поддержку родителей, проводит постуральную коррекцию, назначает диетотерапию при грудном вскармливании, основанную на рациональном питании кормящих женщин, и диетотерапию при смешанном и искусственном вскармливании, основанную на использовании смесей с загустителями [7,8,84].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –4).**

#### **6. Организация оказания медицинской помощи**

Для профилактики, своевременной диагностики и выбора дальнейшей тактики ведения новорожденным с рвуминацией/регургитацией оказание медицинской помощи проводится в медицинских учреждениях *первого* (медучреждения, оказывающие населению первичную медико-санитарную помощь базового и специализированного профиля), *второго* (медицинские учреждения, предоставляющие медицинскую помощь по определенным профилям) и *третьего* уровней с обеспечением специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи. Консультированием специалистами (врач-

неонатолог, врач-невролог, врач-гастроэнтеролог, врач-аллерголог-иммунолог, врач-детский хирург), обследованием и проведением терапии.

**Показания для госпитализации** в медицинскую организацию новорожденных с руминацией/регургитацией [1, 8]:

- упорные срыгивания, неподдающиеся коррекции;
- наличие стойких, выраженных симптомов тревоги (срыгивания, чередующиеся рвотой; примесь крови и/или желчи в рефлюктате), приводящих к значительной потере массы тела, симптомам обезвоживания, электролитным и обменным нарушениям, а также респираторные симптомы, ассоциированные со срыгиваниями (ларингоспазм, бронхоспазм, афония, кашель).

**Показания к выписке** из медицинской организации новорожденных с руминацией/регургитацией:

- купирование симптомов тревоги,
- стабилизация состояния,
- исключение органической природы (хирургической, инфекционной, эндокринной, обменной, аллергической, неврологической и др.).

После выписки из стационара дети подлежат амбулаторному наблюдению врача-педиатра и других специалистов в зависимости от выявленной этиологии (врач-невролог, врач-гастроэнтеролог, врач-эндокринолог, врач-хирург, врач-генетик и др.).

Решение о необходимости повторной госпитализации принимается врачом-педиатром или «узким» специалистом в каждом конкретном случае.

Вопросы, касающиеся реабилитации младенцев с регургитацией/руминацией, решаются врачом-педиатром в индивидуальном порядке.

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

Прогноз срыгивания/руминации преимущественно благоприятный. Однако, частые срыгивания в младенчестве могут иметь долгосрочные последствия для здоровья, увеличивая риск изжоги, рвоты и отрыжки кислотой [70].

## **Критерии оценки качества медицинской помощи**

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1.	Выполнен визуальный осмотр терапевтический	Да/нет
2.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	Да/нет
3.	По показаниям выполнено исследование кислотно-основного состояния (КОС) и газов крови, определение уровня электролитов, молочной кислоты и уровня аммиака в крови	Да/нет
4.	По показаниям выполнено ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное), ультразвуковое исследование почек и надпочечников	Да/нет
5.	При подозрении на ВПР ЖКТ выполнена рентгеноскопия пищевода с контрастированием	Да/нет
6.	При подозрении на врожденные аномалии развития пищевода и заболевания ЖКТ воспалительного генеза выполнена эзофагогастродуоденоскопия	Да/нет
7.	Назначена поструральная коррекция	Да/нет
8.	Назначена диетическая коррекция с учетом вида вскармливания	Да/нет

## Список литературы

1. Бельмер С.В., Хавкин А.И. П.Д.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей Принципы диагностики и лечения. ГЭОТАР-Мед. Москва, 2018. 1–15 p.
2. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition: DSM-5-TR. Washington, DC : American Psychiatric Association Publishing, 2022. 1924 p.
3. Drossman D.A. H.W.L. Rome IV - Functional GI disorders: Disorders of gut-brain interaction // Gastroenterology. AGA Institute, 2016. Vol. 150, № 6. P. 1257–1261.
4. Rosen R., Vandenplas Y. S.M. 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, a // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2018. Vol. 66, № 3. P. 516–554.
5. Kusnik A V.S. Rumination Disorder In: StatPearls [Internet]. // Treasure Isl. StatPearls Publ. 2024. Vol. Jan.2023 M.
6. Vandenplas, Y., Alturaiki M.A., Al-qabandi W., Alrefaee F. Middle East Consensus Statement on the Diagnosis and // Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr. 2016. Vol. 19, № 3. P. 153–161.
7. ФГАУ “НМИЦздоровьядетей” МЗРФ. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации. 2019. 112 p.
8. Бельмер С.В. et al. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей. 2021. 64 p.
9. Farahmand F. et al. Cow’s milk allergy among children with gastroesophageal reflux disease // Gut Liver. 2011. Vol. 5, № 3. P. 298–301.
10. Vandenplas Y. et al. Practical algorithms for managing common gastrointestinal symptoms in infants // Nutrition. Elsevier Inc., 2013. Vol. 29, № 1. P. 184–194.
11. Bi D. et al. Neonatal risk factors for functional gastrointestinal disorders in preterm infants in the first year of life // Turk. J. Pediatr. 2023. Vol. 65, № 6. P. 919–930.
12. Gondim M.M.B.B., Goulart A.L., de Morais M.B. Prematurity and functional gastrointestinal disorders in infancy: a cross-sectional study // Sao Paulo Med. J. 2022. Vol. 140, № 4. P. 540–546.
13. Aydemir Y. et al. Screening for functional gastrointestinal disorders in preterm infants up

- to 12 months of corrected age: a prospective cohort study // *Eur. J. Pediatr.* Springer Berlin Heidelberg, 2024. Vol. 183, № 5. P. 2091–2099.
14. Heacock H.J. et al. Influence of breast versus formula milk on physiological gastroesophageal reflux in healthy, newborn infants // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 1992. Vol. 14. P. 41–46.
  15. Van Den Driessche M., Peeters K., Marien P., Ghoo Y., Devlieger H., Veereman-Wauters G. Gastric emptying in formula-fed and breast-fed Infants measured with the <sup>13</sup>C-octanoic acid breath test. // *Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 1999. Vol. 29. P. 46–51.
  16. Cavataio F. et al. Clinical and pH-metric characteristics of gastro-oesophageal reflux secondary to cows' milk protein allergy // *Arch. Dis. Child.* 1996. Vol. 75, № 1. P. 51–56.
  17. Milocco C., Torre G. V.A. Gastro-oesophageal reflux and cows' milk protein allergy // *Arch. Dis. Child.* 1997;77:183–188. 1997. Vol. 77. P. 183–184.
  18. Malcolm A. et al. Rumination syndrome // *Mayo Clin. Proc.* 1997. Vol. 72, № 7. P. 646–652.
  19. Chahuan J., Rey P., Monrroy H. Rumination syndrome. A review article // *Rev. Gastroenterol. México* (English Ed. Asociación Mexicana de Gastroenterología, 2021. Vol. 86, № 2. P. 163–171.
  20. Halland M. et al. Diaphragmatic breathing for rumination syndrome: Efficacy and mechanisms of action // *Neurogastroenterol. Motil.* 2016. Vol. 28, № 3. P. 384–391.
  21. Tack J. et al. Review article: The pathophysiology, differential diagnosis and management of rumination syndrome // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2011. Vol. 33, № 7. P. 782–788.
  22. Barba E. et al. Biofeedback-guided control of abdominothoracic muscular activity reduces regurgitation episodes in patients with rumination // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* Elsevier, Inc, 2015. Vol. 13, № 1. P. 100-106.e1.
  23. Chew K. et al. Low prevalence of infantile functional gastrointestinal disorders (FGIDs) in a multi-ethnic Asian population // *Pediatr. Neonatol.* Elsevier Taiwan LLC, 2021. Vol. 62, № 1. P. 49–54.
  24. Robin S.G. et al. Prevalence of Pediatric Functional Gastrointestinal Disorders Utilizing the Rome IV Criteria // *J. Pediatr.* Elsevier Inc., 2018. Vol. 195. P. 134–139.
  25. Van Tilburg M.A.L. et al. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers // *J. Pediatr.* Elsevier Inc, 2015. Vol. 166, № 3. P. 684–689.
  26. Campanozzi A. et al. Prevalence and natural history of gastroesophageal reflux: Pediatric prospective survey // *Pediatrics.* 2009. Vol. 123, № 3. P. 779–783.
  27. Шилияев Р.Р., Петрова О.А., Копилова Е.Б. Синдром срыгиваний и и рвоты у детей

- раннего возраста *Соврем. подходы к диагностике и лечению Учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / ed. ИГМА. Иваново, 2001. 63 p.*
28. Rajindrajith S., Devanarayana N.M., Crispus Perera B.J. Rumination syndrome in children and adolescents: A school survey assessing prevalence and symptomatology // *BMC Gastroenterol. BMC Gastroenterology*, 2012. Vol. 12, № 1. P. 1.
  29. Palsson O.S. et al. Development and validation of the Rome IV diagnostic questionnaire for adults // *Gastroenterology*. Elsevier, Inc, 2016. Vol. 150, № 6. P. 1481–1491.
  30. Murray H.B. et al. Prevalence in primary school youth of pica and rumination behavior: The understudied feeding disorders // *Int. J. Eat. Disord.* 2018. Vol. 51, № 8. P. 994–998.
  31. Koloski N.A., Talley N.J., Boyce P.M. Epidemiology and health care seeking in the functional GI disorders: A population-based study // *Am. J. Gastroenterol.* 2002. Vol. 97, № 9. P. 2290–2299.
  32. Hartmann A.S. et al. Prevalence of pica and rumination behaviors in German children aged 7–14 and their associations with feeding, eating, and general psychopathology: a population-based study // *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*. Springer Berlin Heidelberg, 2018. Vol. 27, № 11. P. 1499–1508.
  33. Murray H.B. et al. Diagnosis and Treatment of Rumination Syndrome: A Critical Review // *American Journal of Gastroenterology*. 2019. Vol. 114, № 4. 562–578 p.
  34. Alcalá-González L.G., Serra X., Barba E. *Gastroenterología y Hepatología*. 2022. Vol. 45. P. 155–163.
  35. Vandenplas Y. et al. A proposition for the diagnosis and treatment of gastro-oesophageal reflux disease in children: A report from a working group on gastro-oesophageal reflux disease // *Eur. J. Pediatr.* 1993. Vol. 152, № 9. P. 704–711.
  36. Захарова И.Н., Сугян Н.Г., Пыков М.И. Синдром срыгивания у детей раннего возраста : диагностика и коррекция // *Эффективная фармакотерапия*. 2014. Vol. 3. P. 18–28.
  37. O'Brien M.D., Bruce B.K., Camilleri M. The rumination syndrome: Clinical features rather than manometric diagnosis // *Gastroenterology*. 1995. Vol. 108, № 4. P. 1024–1029.
  38. Stanghellini V. et al. Gastrointestinal disorders // *Gastroenterology*. Elsevier, Inc, 2016. Vol. 150, № 6. P. 1380–1392.
  39. Vijayvargiya P. et al. Novel association of rectal evacuation disorder and rumination syndrome: Diagnosis, comorbidities, and treatment // *United Eur. Gastroenterol. J.* 2014. Vol. 2, № 1. P. 38–46.
  40. Koppen I.J.N. et al. The pediatric Rome IV criteria: what's new? // *Expert Rev.*

- Gastroenterol. Hepatol. Taylor & Francis, 2017. Vol. 11, № 3. P. 193–201.
41. Wien M.A. et al. Patterns of brain injury in newborns treated with extracorporeal membrane oxygenation // *Am. J. Neuroradiol.* 2017. Vol. 38, № 4. P. 820–826.
  42. Hyams J., Ricci J. L.A. Clinical and laboratory correlates of esophagitis in young children // *Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 1988. Vol. 7, № 52.
  43. Gonzalez Ayerbe J.I. et al. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease in infants and children: From guidelines to clinical practice // *Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr.* 2019. Vol. 22, № 2. P. 107–121.
  44. Duncan D.R., Amirault J., Mitchell P. Oropharyngeal Dysphagia is Strongly Correlated With Apparent Life-Threatening Events // *Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2017. Vol. 65, № 2. P. 168–172.
  45. Weir K.A. et al. Oropharyngeal aspiration and silent aspiration in children // *Chest. The American College of Chest Physicians*, 2011. Vol. 140, № 3. P. 589–597.
  46. Weir K. et al. Clinical signs and symptoms of oropharyngeal aspiration and dysphagia in children // *Eur. Respir. J.* 2009. Vol. 33, № 3. P. 604–611.
  47. Tucker E. et al. Rumination variations: Aetiology and classification of abnormal behavioural responses to digestive symptoms based on high-resolution manometry studies // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2013. Vol. 37, № 2. P. 263–274.
  48. Kessing B.F., Bredenoord A.J., Smout A.J.P.M. Objective manometric criteria for the rumination syndrome // *Am. J. Gastroenterol.* 2014. Vol. 109, № 1. P. 52–59.
  49. Rosen R., Rodriguez L., Nurko S. Pediatric rumination subtypes: A study using high-resolution esophageal manometry with impedance // *Neurogastroenterol. Motil.* 2017. Vol. 29, № 5. P. 1–9.
  50. Singendonk M.M.J. et al. Objectively diagnosing rumination syndrome in children using esophageal pH-impedance and manometry // *Neurogastroenterol. Motil.* 2017. Vol. 29, № 5. P. 1–8.
  51. Grunder F., Aspirot A., Faure C. High Resolution Esophageal Manometry Patterns in Children and Adolescents with Rumination Syndrome // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2017. Vol. 65, № 3. P. 289–292.
  52. Неонатология.Национальное руководство под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева. ГЭОТАР-Мед. Москва, 2023. Т.2-768 p.
  53. Bellaiche M. et al. Digestive Tolerance and Safety of an Anti-Regurgitation Formula Containing Locust Bean Gum, Prebiotics and Postbiotics: A Real-World Study // *Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr.* 2023. Vol. 26, № 5. P. 249–265.

54. Salvatore S. et al. Tolerance and Safety of an Anti-Regurgitation Formula Containing Locust Bean Gum, Pre-, and Postbiotics: A Multi-Country Multi-Center Prospective Randomized Controlled Study in Infants with Regurgitation // *Nutrients*. 2024. Vol. 16, № 889. P. 1–13.
55. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., Бельмер С.В. Рабочий протокол диагностики и лечения гастроэзофагальной рефлюксной болезни у детей (1-я часть). // *Вопросы детской диетологии*. 2015. Vol. 13, № 1. P. 70–74.
56. Moon R.Y. et al. SIDS and other sleep-related infant deaths: Evidence base for 2016 updated recommendations for a safe infant sleeping environment // *Pediatrics*. 2016. Vol. 138, № 5.
57. Corvaglia L. et al. Extensively hydrolyzed protein formula reduces acid gastro-esophageal reflux in symptomatic preterm infants // *Early Hum. Dev.* Elsevier Ltd, 2013. Vol. 89, № 7. P. 453–455.
58. Salvatore S. et al. Review shows that parental reassurance and nutritional advice help to optimise the management of functional gastrointestinal disorders in infants // *Acta Paediatr. Int. J. Paediatr.* 2018. Vol. 107, № 9. P. 1512–1520.
59. Lightdale J.R. et al. Gastroesophageal reflux: Management guidance for the pediatrician // *Pediatrics*. 2013. Vol. 131, № 5.
60. Puntis J.W. Gastro-oesophageal reflux in young babies: Who should be treated? // *Arch. Dis. Child*. 2015. Vol. 100, № 10. P. 989–993.
61. Tighe M. et al. Pharmacological treatment of children with gastro-oesophageal reflux // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2014. Vol. 2014, № 11.
62. Carabelli G. et al. Study on Nocturnal Infant Crying Evaluation (NICE) and Reflux Disease (RED) // *Children*. 2024. Vol. 11, № 4. P. 1–12.
63. Fernández-González S.M., Moreno-Álvarez A., Solar-Boga A. Proton Pump Inhibitors in Pediatric Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials // *Children*. 2024. Vol. 11, № 3.
64. Health N.C.C. for W. and C. Gastro-oesophageal reflux disease: recognition, diagnosis and management in children and young people // *NICE Guideline*, National Institute for Health and Care Excellence. London, 2015. № January.
65. Tighe M.P. et al. Current Pharmacological Management of Gastro-Esophageal Reflux in Children // *Pediatr. Drugs*. 2009. Vol. 11, № 3. P. 185–202.
66. Van Der Pol R.J. et al. Efficacy of proton-pump inhibitors in children with gastroesophageal reflux disease: A systematic review // *Pediatrics*. 2011. Vol. 127, № 5. P. 925–935.

67. Baldassarre M.E. et al. Magnesium alginate in gastro-esophageal reflux: A randomized multicenter cross-over study in infants // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020. Vol. 17, № 1. P. 1–9.
68. Foster J.P. et al. Probiotics for preventing and treating infant regurgitation: A systematic review and meta-analysis // *Matern. Child Nutr.* 2022. Vol. 18, № 1. P. 1–15.
69. García-Santos J.A. et al. Impact of Probiotics on the Prevention and Treatment of Gastrointestinal Diseases in the Pediatric Population // *Int. J. Mol. Sci.* 2023. Vol. 24, № 11. P. 1–29.
70. Martin J.A. et al. Natural history and familial relationships of infant spilling to 9 years of age // *Pediatrics*. 2002. Vol. 109, № 6. P. 1061–1067.
71. Новопольцева Е.Г., Воробьева В. А., Овсянникова О. Б. [и др.] Формирование патологии желудочно-кишечного тракта у недоношенных детей при внутриутробных инфекциях / *Вопросы детской диетологии*. – 2014. – Т. 12, № 6. – С. 24-30
72. Шестак Е. В., Ксенофонтова О. Л., Ковтун О. П., Старков В. Ю. Протокол наблюдения, обследования и антибактериальной терапии новорожденных с подозреваемой и/или подтвержденной неонатальной инфекцией // *Российский педиатрический журнал*. – 2024. – Т. 5, № 2. – С. 94-106
73. Максимова М. Н. Клинический случай ранней диагностики галактоземии у новорожденного при проведении неонатального скрининга // *Международный научно-исследовательский журнал*. – 2024. – № 6(144). – DOI 10.60797/IRJ.2024
74. Прилуцкая В. А., Сукало А. В., Деркач Т. А. [и др.]. Пропионовая ацидемия у детей: обзор литературы и клиническое наблюдение // *Педиатрия. Восточная Европа*. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 92-105. – DOI 10.34883/PI.2020.8.1.008.
75. Александрович А. С. Ультразвуковые критерии пилоростеноза у новорожденных // *Журнал Гродненского государственного медицинского университета*. – 2007. – № 3(19). – С. 84-85.
76. Якубова Л. Т., Сайфиева С. Х. Ультразвуковая диагностика при синдроме срыгивания и рвоты у новорожденных детей // *Ультразвуковая и функциональная диагностика*. – 2015. – № 5S. – С. 199b
77. Smoljanic Z., Zivic G., Milovanovic D. et al. Ultrasound in the diagnosis of hypertrophic pyloric stenosis // *Srp. Arh. Celok. Lek.* 2000. V. 128. №№ 5–6. P. 191–193
78. Indrio F, Riezzo G., Raimondi F, Cavallo L, Francavilla R. Regurgitation in healthy and non healthy infants. // *Ital J Pediatr.* 2009 Dec 9;35(1):39. doi: 10.1186/1824-7288-35-39.

79. Цап Н. А., Рокина Л. В., Гайдышева Е. В. [и др.] Мембранозная непроходимость двенадцатиперстной кишки // *Детская хирургия*. – 2019. – Т. 23, № 1S4. – С. 66
80. Аксельров М. А., Сергиенко Т. В., Дадашева С. М. [и др.] Дивертикул Меккеля как причина низкой кишечной непроходимости у новорожденного. Клинический случай // *Национальный вестник медицинских ассоциаций*. – 2024. – Т. 1, № 1. – С. 49-51
81. Хохлова А. П., Самороковская М. В., Курина Т. С. [и др.]. Редкий случай сочетанной хирургической патологии желудочно-кишечного тракта в практике неонатолога и детского хирурга // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. – 2025. – № 1(233). – С. 148-153. – DOI 10.31146/1682-8658-ecg-233-1-148-153.
82. Марков А. А., Марков А. С., Нестеров Д. В. Современные подходы к диагностике врожденного пилоростеноза у детей. // *Мед. науч. и учеб.-метод. журн.* 2003. № 15. С. 113–120.
83. Ботвиньев О. К., Кондрикова Е. В., Еремеева А. В., Разумовская И. Н. Поражение верхних отделов пищеварительного тракта при врожденном гипертрофическом пилоростенозе по данным эзофагогастродуоденоскопии // *Доктор.Ру*. – 2012. – № 9(77). – С. 76-80.
84. Vandenplas Y, Benninga M, Broekaert I, Falconer J, Gottrand F, Guarino A, et al. Functional gastro-intestinal disorder algorithms focus on early recognition, parental reassurance and nutritional strategies. *Acta Paediatr* 2016; 105: 244–52.

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

- 1. Иванов Дмитрий Олегович**- доктор медицинских наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО МЗ РФ, заведующий кафедрой неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии факультета послевузовского образования ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, главный внештатный специалист неонатолог Министерства здравоохранения Российской Федерации
- 2. Балашова Екатерина Николаевна** – кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник ОРИТ имени проф. А.Г. Антонова Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова» Минздрава России, доцент кафедры неонатологии Института профессионального образования ФГБУ «НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова» Минздрава России, член Совета Российского общества неонатологов
- 3. Богданова Наталья Михайловна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода за детьми ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
- 4. Завьялова Анна Никитична** - доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом общего ухода ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
- 5. Лаптиеv Сергей Александрович** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и медицинской генетики ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
- 6. 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 НМИЦ ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, член Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов
- 7. Федорова Лариса Арзумановна**– кандидат медицинских наук, доцент кафедры неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии факультета послевузовского образования, ФГОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.
- 8. 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.

Конфликт интересов отсутствует

## **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств: поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств: доказательной базой для рекомендаций являлись публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных PubMed, EMBASE и MEDLINE, Scopus, WebofScience, e-library, clinicaltrial.gov, электронные библиотеки, клинические рекомендации, размещенные на ресурсах The National Institute for Health and Care Excellence, The European Association of Perinatal Medicine, The European Society for Pediatric Research, The European Foundation for the Care of Newborn Infants, The European Society for Neonatology. Глубина поиска составила 32 года.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

- консенсус экспертов;
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой.

Шкалы оценки уровней достоверности доказательств (УДД) (Таблица 1,2) для методов диагностики, профилактики, лечения и реабилитации (диагностических, профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств) с расшифровкой и шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) (Таблица 3) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств).

Методы, использованные для анализа доказательств:

- обзоры опубликованных мета-анализов;
- систематические обзоры с таблицами доказательств.

Описание методов, использованных для анализа доказательств.

При отборе публикаций, как потенциальных источников доказательств, использованная в каждом исследовании методология изучалась для того, чтобы убедиться в её валидности. Методологическое изучение базировалось на вопросах, которые сфокусированы на тех особенностях дизайна исследований, которые оказывают существенное влияние на валидность результатов и выводов.

Для минимизации потенциальных ошибок субъективного характера каждое исследование оценивалось независимо, по меньшей мере, двумя членами рабочей группы. Какие-либо различия в оценках обсуждались всей группой в полном составе. При невозможности достижения консенсуса привлекался независимый эксперт.

Экономический анализ:

Анализ стоимости не проводился, и публикации по фармакоэкономике не анализировались

Метод валидации рекомендаций:

- внешняя экспертная оценка;
- внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидации рекомендаций:

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей первичного звена и участковых педиатров в отношении доходчивости изложения рекомендаций и их оценки важности рекомендаций, как рабочего инструмента повседневной практики.

Предварительная версия была также направлена рецензенту, не имеющему медицинского образования, для получения комментариев, с точки зрения перспектив пациентов.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались, и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуждался, и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, то регистрировались причины отказа от внесения изменений.

Консультация и экспертная оценка:

Последние изменения в настоящих рекомендациях представлены для дискуссии в предварительной версии. Обновленная версия для широкого обсуждения была размещена на сайте Российского общества неонатологов (РОН) [www.neonatology.pro](http://www.neonatology.pro) и <https://portalcr.minzdrav.gov.ru/> для того, чтобы все заинтересованные лица имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

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

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

**Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:**

1. врачи-неонатологи
2. врачи-педиатры
3. врачи – гастроэнтерологи
4. врачи общей врачебной практики (семейные врачи)

**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, медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (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, медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

<b>УУР</b>	<b>Расшифровка</b>
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.**

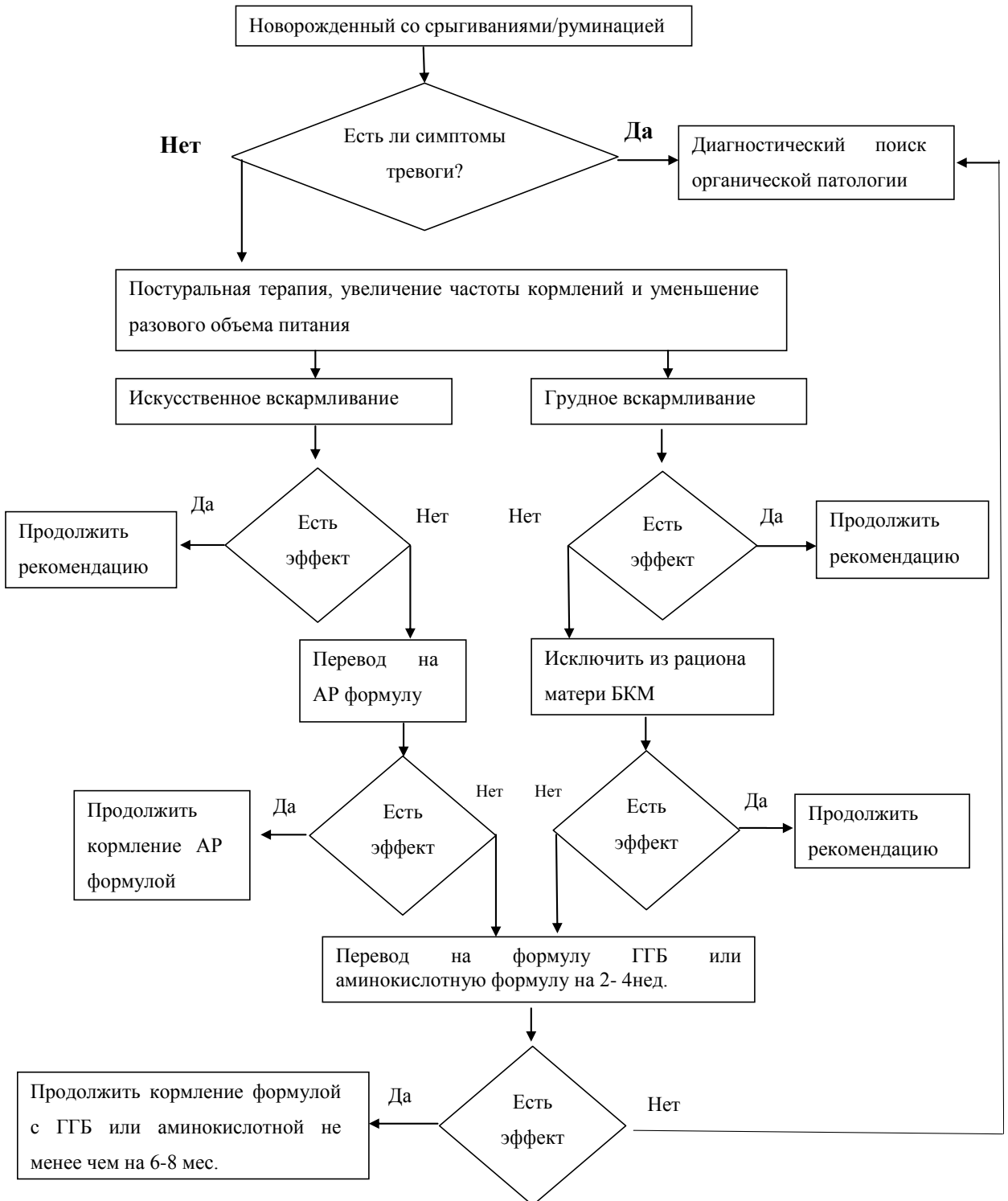
Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных 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**

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 - ФЗ (ред. от 28.12.2024) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025).
2. Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи".
3. Международная классификация болезней, травм и состояний, влияющих на здоровье, 10-го пересмотра (МКБ-10) (Всемирная организация здравоохранения) версия 2019.
4. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N 804н (ред. от 24.09.2020, с изм. от 26.10.2022) "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг".
5. Приказ Минздрава России от 17.04.2025 № 222н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «неонатология» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2025 N 82516)
6. Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 N 2406-р (ред. от 16.04.2024) «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи»

## Приложение Б. Алгоритмы действий врача



## Приложение В. Информация для пациента

Срыгивания/рефлюксация у новорожденных — это функциональное расстройство пищеварения, возникающее вследствие анатомо-физиологической незрелости верхних отделов пищеварительной трубки.

К предрасполагающим факторам относят рождение младенца раньше срока, нарушения техники вскармливания, негативный психологический климат в семье и др.

Для диагностики срыгивания/рефлюксация у новорожденных необходимы данные анамнеза и физикального осмотра, по показаниям, при наличии симптомов тревоги, для исключения органической патологии рекомендуют проведение рН-метрии, УЗИ органов брюшной полости и рентгенографию пищеварительного тракта.

Несмотря на доброкачественное течение, срыгивания/рефлюксация часто оказывают отрицательное влияние на качество жизни семьи. Поэтому для снижения уровня тревожности матери, врач-педиатр (врач-неонатолог) должен в разъяснительной беседе в доступной форме сформулировать суть проблемы у ее ребенка; дать четкие рекомендации по уходу за младенцем, использованию терапии положением и правилам кормления, в зависимости от вида вскармливания.

Правильное кормление имеет ключевое значение, независимо от того, находится ли ребенок на ГВ или на ИВ, поскольку младенцев с срыгиванием часто перекармливают (вызывая срыгивание), а иногда и недокармливают (как следствие срыгивания). Техника и объемы кормления чрезвычайно важны для предотвращения срыгивания. Если младенец получает грудь матери, то основные инструкции будут касаться рациона матери.

Обязательно следует подчеркнуть, что наличие срыгивания/рефлюксации, практически никогда не являются поводом для прекращения грудного вскармливания.

При ИВ, в первую очередь, следует предложить более частые кормления, но в меньшем разовом объеме получаемого продукта, что может уменьшить количество эпизодов срыгивания. При отсутствии эффекта, ребенка следует перевести на антирефлюксную (АР) смесь. Коммерческая, легкодоступная АР смесь предпочтительнее самостоятельного загущения получаемого ребенком продукта в домашних условиях из-за негативного воздействия дополнительных калорий и изменения осмолярности смеси, (например, добавление в грудное молоко или СМС крупы/крахмала). Также нет никаких оснований рекомендовать смешивать молочную смесь с грудным молоком или смешивать разные смеси.

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

Не применимо.