



# Contra- version

Для библиографических ссылок

• Захарова И.Н., Бережная И.В. Младенческие колики — что нового? — Текст : электронный // StatusPraesens. Педиатрия. — 2026. — №1 (139). — С. 11–17. — URL: <https://praesens.ru/zurnal/elektronnyy-zhurnal/sp-ped/>.



Изображение создано с использованием нейросети Gemini (Logo: Banana).

# Знакомые незнакомцы

Младенческие колики — что нового?



**Авторы:** Ирина Николаевна Захарова, засл. врач РФ, докт. мед. наук, проф., зав. кафедрой педиатрии им. Г.Н. Сперанского Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, президент Евразийской ассоциации педиатров и неонатологов, сопредседатель Общероссийской информационно-образовательной инициативы «Педиатрия и неонатология: развитие клинических практик», лауреат Национальной премии «Репродуктивное завтра России» 2023 года; Ирина Владимировна Бережная, канд. мед. наук, доц. той же кафедры (Москва)

Копирайтинг: Сергей Лёцкий

Британский социальный антрополог и автор книги «Плачущий ребёнок» Шейла Китцингер (Sheila Kitzinger) утверждала, что «звук плачущего младенца... — это, пожалуй, самый тревожный, требовательный и **сокрушительный звук**, который мы можем услышать». Цитируя её в статье журнала *New Yorker*, зав. кафедрой Гарвардской медицинской школы Джером Грурман (Jerome Groopman) добавил, что военные использовали этот звук как инструмент **психологического воздействия**, транслируя записи в камеры заключённых<sup>1</sup>.

**Р**ождение ребёнка — наиболее счастливый момент в жизни молодой семьи, однако первые месяцы родительства зачастую омрачены младенческими коликами — эпизодами не просто капризности, а интенсивного, **трудноутишимого плача здорового ребёнка**. Обычно пик этого явления приходится на 3-ю неделю жизни, когда характерные «приступы» наблюдаются практически у каждого четвёртого младенца. Постепенно к 3–4 мес. выражен-

ность и периодичность плача «сходят на нет». Так, в возрасте 8–9 нед эпизоды беспокойства у детей отмечают 11% опекунов, тогда как к 10–12 нед — уже менее 1%<sup>2</sup>.

Несмотря на **доброкачественный характер** и самопроизвольное снижение частоты с течением времени, колики могут быть причиной тяжёлой материнской депрессии и жестокого обращения с детьми. Непрекращающийся плач настолько «выводит из себя» родителей,

[ Несмотря на доброкачественный характер и самопроизвольное снижение частоты с течением времени, колики могут быть причиной тяжёлой материнской депрессии и жестокого обращения с детьми. ]

что они, не имея намерения причинить вред, начинают **трясти ребёнка** в попытках хоть как-то остановить безутешный крик. Физическое воздействие на младенцев порой столь сильное, что сопровождается внутрочерепными гематомами, сотрясением и отёком головного мозга, а также другими тяжёлыми повреждениями органов и систем<sup>3</sup>.

## Колики без колита

До 2016 года для причисления состояния к младенческим коликам руководствовались «правилом трёх», сформулированным педиатром Моррисом Весселем (Morris Wessel). Согласно ему, эпизоды беспокойства и плача должны начинаться и **прекращаться внезапно**, продолжаться 3 ч или более в день в течение как минимум 3 дней в неделю и длиться более 3 нед подряд.

[ Для верификации СМД необходимо исключить «красные флаги» — рвоту с примесью жёлчи или крови, расстройства стула, лихорадку, инфекции, неврологические нарушения, слабую прибавку массы тела. ]

В Римских критериях IV (2016) диагностические пункты были модифицированы<sup>4</sup>. Во-первых, младенцу на момент начала и прекращения симптомов должно быть **меньше 5 мес**. Во-вторых, повторяющиеся и продолжительные периоды плача, капризности или раздражительности возникают **без очевидной причины**, причём такие состояния не могут быть предотвращены или устранены лицами, осуществляющими уход. Наконец, у ребёнка не должно быть признаков задержки роста, лихорадки или какого-либо другого заболевания.

Римские критерии V, опубликованные в **мае 2026 года**, в корне пересматривают традиционные взгляды. В новой редакции вместо колик введено понятие «**синдром младенческого дистресса**» (СМД)<sup>5</sup>. Согласно позиции авторов, этот термин более подходит для общего

описания чрезмерного плача и видимого беспокойства ребёнка, тогда как «колики» подразумевают возникновение боли в толстой кишке (последнее на сегодняшний день не доказано).

Другое важное изменение — **уход от термина «функциональные»**: он не отражает основные процессы, происходящие в организме в периоды беспокойства и плача. Так, «функциональных нарушений пищеварения» в Римских критериях V попросту нет, поскольку появляются всё новые данные о том, что симптомы могут быть следствием нарушений взаимоотношения компонентов оси «кишечник—головной мозг».

В диагностическом плане критерии СМД\* претерпели **мало изменений**. Для установления диагноза необходимо одновременное наличие следующих пунктов:

- ребёнок **младше 5 мес** на момент появления симптомов;

- периодический и продолжительный плач и беспокойство возникают без очевидной причины и **не поддаются контролю** со стороны взрослых;

- после соответствующего обследования установлено, что симптомы не могут быть **полностью объяснены** другим заболеванием.

Кроме того, несмотря на обновления Римских критериев, СМД по-прежнему представляет собой **диагноз исключения**. Для верификации этого состояния необходимо отметить в сторону «**красные флаги**», указывающие на возможную органическую причину сильного беспокойства. В их числе — рвота с примесью жёлчи или крови, выраженные расстройства стула, лихорадка, признаки инфекции или неврологических нарушений, недостаточная прибавка массы тела.

Важно отметить, что СМД может становиться причиной поздней диагностики **аллергических заболеваний**. Так, по данным 10-летнего катамнестического наблюдения была обнаружена связь с рецидивирующей болью в животе и такими состояниями, как аллергический ринит, конъюнктивит, обструктивный бронхит, полиноз, атопический дерматит и пищевая аллергия<sup>6</sup>.

Особое место в дифференциальной диагностике занимает аллергия к белкам коровьего молока (АБКМ), клинические проявления которой способны **маскироваться** под СМД<sup>7</sup>. Помимо периодического плача, следствием АБКМ могут быть также кожные проявления, диарея или запор, примесь крови в кале разной степени выраженности и недостаточная прибавка массы тела<sup>8,9</sup>. Как СМД, так и АБКМ следует дифференцировать с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью<sup>10</sup>. Впрочем, последняя **редко** сопровождается продолжительным плачем.

Основная трудность в разграничении всех этих нарушений заключается в отсутствии у них специфических симптомов<sup>11,12</sup>. При подозрении на АБКМ международные рекомендации подчёркивают необходимость **элиминационной диеты**, в том числе и с диагностической целью<sup>13</sup>. Современные подходы к верификации включают не только клиническую оценку, но и **лабораторные анализы**. Обсуждают значение фекального кальпротектина как потенциального неинвазивного теста, позволяющего дифференцировать СМД и воспалительные состояния<sup>14</sup>. Идут исследования **новых биомаркёров**, таких как эозинофильный нейротоксин, который может иметь диагностическую ценность при АБКМ<sup>15</sup>.

Существующая практика ведения младенцев с СМД вариативна и **не имеет чётких алгоритмов**<sup>16</sup>. Важно понимать, что «под прицелом» врача должен быть не столько сам ребёнок, сколько **семья в целом**. Не следует относить СМД к ургентным ситуациям, требующим оказания неотложной медицинской помощи. Тем не менее участие клинициста важно — как для исключения «красных флагов», так и для помощи родителям/опекунам.

Интересно, что в некоторых местностях и этносах СМД — **менее распространённый** феномен, чем в других.

\* В российской научной литературе чаще всего опираются на Римские критерии, поэтому в настоящей статье вместо «младенческих колик» далее использовано СМД в соответствии с последней редакцией этого документа.

Исследователи объясняют это более спокойным отношением опекунов к явлению как к таковому. Именно поэтому важный практический аспект врачебного и родительского взаимодействия — образовательные и поведенческие интервенции. Показано, что **обучение взрослых** методам ухода (в том числе правилам кормления) и тактике поведения при СМД способно снижать продолжительность плача и выраженность симптомов<sup>17</sup>.

## Ворох гипотез

Этиология и патогенез СМД до конца не выяснены, а единая теория отсутствует. Наиболее **распространённые гипотезы** включают незрелость нервной регуляции или синтеза ферментов в ЖКТ, особенности микробиоты, повышенную висцеральную чувствительность, транзиторные нарушения моторики<sup>18</sup>. Эти механизмы рассматривают **как временные** и не сопровождающиеся структурными изменениями.

Отсутствие ясности стимулирует поиск новых идей, способных объяснить вариабельность клинической картины. В последние годы всё большее внимание уделяют влиянию материнских, перинатальных и внешнесредовых факторов, которые могут **формировать предрасположенность** к СМД. В частности, показано, что **наличие мигрени** у женщины ассоциировано с более высокой вероятностью синдрома у младенца. Это позволяет предположить общие механизмы, связанные с нарушением центральной сенсорной обработки и повышенной чувствительностью к боли<sup>19</sup>. Аналогичные данные получены в исследованиях, учитывающих как материнскую, так и **отцовскую мигрень**, что указывает на возможный генетический компонент в генезе этих переходящих нарушений ЖКТ<sup>20</sup>.

Психоземotionalное состояние матери также рассматривают как значимый фактор. **Депрессия**, тревожность и высокий уровень стресса во время беременности и в послеродовом периоде ассоциированы с повышенной частотой и выраженностью СМД у детей<sup>21–23</sup>. Психологическое благополучие женщины, напротив, может иметь определённую **защитную функцию**, снижая вероятность выраженных болевых реакций младенца<sup>24,25</sup>.



© sanjari / signature/stock

Вклад в формирование риска вносят некоторые перинатальные факторы. В частности, исследователи обсуждают связь между индукцией родов синтетическим окситоцином и последующим развитием СМД, что может отражать влияние на нейроэндокринную регуляцию и чувствительность рецепторов<sup>26</sup>. Дополнительно показано, что **кесарево сечение и антибиотики** в неонатальном периоде ассоциированы с более высокой частотой — предположительно через становление микробиоты и иммунной системы<sup>27</sup>.

Отдельного внимания заслуживает состав грудного молока как сложной биологической системы. Результаты современных мультиомных исследований демонстрируют, что метаболиты, микробиота и иммунные компоненты **могут**

**различаться** у матерей детей с периодами беспокойства и без них. Это открывает новые горизонты для понимания патогенеза, но требует более масштабного изучения<sup>28</sup>.

Интересны данные о влиянии внешней среды. Так, выявлены ассоциации между частотой приступов беспокойства, обусловленного СМД, и климатом, включая **сезонность** и температурные колебания. Возможно, это связано с изменениями режима и ухода, микробиоты и поведенческих реакций ребёнка<sup>29</sup>. Есть работы, в которых обсуждают значение никотина и **курения матери** как факторов, способных влиять на моторику кишечника и нейровегетативную регуляцию, усиливая проявления СМД<sup>1</sup>.

Некоторые наблюдения указывают на связь СМД с более широким спек-

[ Депрессия и тревожность во время беременности ассоциированы с повышенной частотой и выраженностью СМД у детей, тогда как психологическое благополучие женщины может играть защитную функцию. ]

## Есть, чтобы спать

Для сна диета имеет решающее значение. В пище обязательно должно быть достаточно хрононутриентов — веществ, принимающих участие в формировании ритма «сон—бодрствование». К ним относят аминокислоты, преимущественно **триптофан**, полиненасыщенные и особенно динноцепочечные жирные кислоты, пребиотики, железо, а также витамины D и группы B<sup>43</sup>.

Материнское молоко — классический **комплексный хрононутриент**. Концентрация ряда его компонентов подвержена циркадному ритму и напрямую влияет на становление и поддержание параметров сна. При невозможности грудного вскармливания следует выбирать смеси с обязательным добавлением докозагексаеновой и арахидоновой кислот, **олигосахаридов scGOS/lcFOS**, адекватным содержанием железа и триптофана<sup>44,45</sup>.

[ СМД входят в перечень состояний, напрямую вызывающих вторичную инсомнию, — их относят к наиболее распространённым «нарушителям сна». ]

тром состояний. Например, в популяционных исследованиях отмечены ассоциации с **материнскими заболеваниями**, включая синдром раздражённого кишечника и атопию. Это позволяет рассматривать СМД как часть сложного взаимодействия генетических и средовых факторов<sup>27</sup>.

## Нарушитель сна

Быструю фазу сна младенца рассматривают в качестве **важного аспекта** формирования головного мозга. Чем меньше возраст ребёнка, тем выше значение сна: происходит структурное созревание и дифференциация ключевых сенсорных и моторных областей ЦНС<sup>30</sup>. Нарушение этих процессов — причина задержки психомоторного развития, поведенческих проблем, **трудностей с обучением** и памятью в дальнейшем.

СМД входят в перечень соматических состояний, напрямую вызывающих **вторичную инсомнию**, — их относят к наиболее распространённым «нарушителям сна» (sleep disruptor)<sup>31</sup>. У детей чаще отмечают трудности засыпания, сокращение продолжительности сна и его фрагментацию<sup>32</sup>. Важно, что связь носит **двунаправленный характер**. С одной стороны, эпизоды интенсивного плача и беспокойства затрудняют формирование устойчивых циркадных ритмов. С другой — изначальная недостаточная зрелость механизмов сна может усиливать поведенческие проявления СМД.

Безусловно, нарушения сна при периодах беспокойства детей с СМД затрагивают **всю семью в целом**. Длительный и безутешный плач ассоциирован с ухудшением состояния

матери, включая инсомнию, повышение уровня когнитивного возбуждения и ухудшение **эмоциональной связи** в паре «мать—ребёнок»<sup>33</sup>. Выраженный **дефицит сна** может настолько истощать взрослых, что они теряют способность адекватно реагировать на поведение ребёнка. Это дополнительно усиливает поведенческие реакции младенца, формируя своего рода **замкнутый круг**<sup>34</sup>.

Немедикаментозные вмешательства, направленные на уменьшение выраженности СМД, могут позитивно влиять на параметры сна ребёнка, хотя результаты интервенций неоднородны<sup>35</sup>. В частности, **терапевтическое прикосновение\*** способствует улучшению сна у младенцев. Вероятно, это происходит через модуляцию сенсорной стимуляции и снижение уровня стресса<sup>36</sup>.

Само по себе отрицательное влияние СМД на сон **не ограничено** младенческим периодом. В проспективных исследованиях выявлено, что у детей с выраженными функциональными нарушениями ЖКТ повышен риск сохранения проблем с циркадными ритмами. Они проявляются в позднем детстве и даже у **подростков**, что свидетельствует о длительной дисрегуляции нейроповеденческих механизмов<sup>32</sup>.

## Пища для спокойствия

В попытке предупредить или уменьшить выраженность СМД большое внимание уделяют состоянию интестинальной микробиоты. Её формирование начинается ещё до рождения, а после становление зависит от **множества факторов**, включая способ родоразрешения, тип вскармливания, применение антибиотиков и окружающую среду<sup>37</sup>.

При СМД у младенцев зачастую выявляют признаки дисбиоза. У таких детей увеличено содержание газообразующих и потенциально провоспалительных бактерий при одновременном снижении доли защитных видов<sup>38</sup>. Эти изменения могут нарушать моторику ЖКТ и формировать **висцеральную гиперчувствительность**.

Определённый состав микробиоты как сопутствует СМД, так и **предшествует** их появлению. Выявлены предиктивные ассоциации между некоторыми профилями содержимого ЖКТ новорождённых и последующим формированием выраженного плача и поведенческих особенностей<sup>39</sup>. Интестинальных симбионтов рассматривают как возможного посредника в регуляции **оси «кишечник—головной мозг»**, в которой гастроинтестинальные симптомы связаны с нюансами нейронных взаимодействий<sup>40,41</sup>.

Некоторые авторы отмечают, что дисбиоз нужно рассматривать не изолированно, а как элемент единой системы, включающей психическое состояние матери, её вредные привычки, социальный статус, возраст, тип родоразрешения, а также питание самого ребёнка<sup>42</sup>. Впрочем, какой бы ни был вклад каждого фактора в становление микробиоты, именно **питание — краеугольный камень** этого процесса.

\* Терапевтическое прикосновение — тактильный контакт для улучшения физического и эмоционального состояния пациента. Метод включает различные техники — от простых поглаживаний до более специфических методов работы. Прикосновения активируют нервные C-волокна, связанные с удовольствием.

Справедливости ради следует отметить, что связь между исключительно грудным вскармливанием и частотой СМД остаётся неоднозначной: в отдельных когортах отмечают как защитные эффекты, так и отсутствие значимых различий<sup>46</sup>. В любом случае материнское молоко — **оптимальная пища** для младенца, за очень редким исключением. Оно **формирует микробиоту** благодаря наличию олигосахаридов, иммунных компонентов и живых микроорганизмов.

Некоторые исследователи демонстрируют пользу пробиотиков. *Lactobacillus reuteri* и *Lactocaseibacillus rhamnosus* GG снижают количество потенциально патогенных микроорганизмов, таких как *Clostridium*<sup>47,48</sup>. Ряд штаммов уменьшает маркёры воспаления<sup>49</sup>. В рекомендациях педиатрических сообществ, включая ESPGHAN\*, ука-

зано, что при СМД у грудных детей **возможно** назначение *L. reuteri* DSM 17938 или *Bifidobacterium lactis* BB-12<sup>50</sup>. Облегчение симптомов, снижение газообразования и улучшение сна наблюдали при использовании *B. infantis*<sup>51</sup>.

Если ребёнок по объективным причинам не получает грудное молоко, следует выбирать молочные формулы, способные **минимизировать** выраженность проявлений СМД. «Nutrilon Комфорт» — частично гидролизованная смесь, обогащённая пребиотическим комплексом: 90% галакто- и 10% фруктоолигосахаридов. Её можно считать оптимальным стартовым выбором для детей с СМД по нескольким причинам:

- частично гидролизованные белки коровьего молока **ускоряют** гастроинтестинальный транзит (связывают со снижением опиоид-опосре-

дованных эффектов пептидов, образующихся в процессе пищеварения)<sup>52</sup>;

- липидная фракция смеси содержит высокую долю бета-пальмитиновой кислоты (41% общего количества пальмитата), что смягчает консистенцию стула, снижает концентрацию кальциевых мыл, способствует **росту бифидо- и лактобактерий** в кишечнике<sup>53</sup>;
- натуральный пребиотический комплекс с оптимальным соотношением галакто- и фруктоолигосахаридов (9:1) благоприятно влияет на кишечную микробиоту, приближая её состав к таковому у детей на грудном вскармливании<sup>54,55</sup>;
- сниженный уровень лактозы препятствует повышенному газообразованию.

Применение «Nutrilon Комфорт» в течение недели снижало частоту эпизодов беспокойства вдвое по сравнению с детьми из контрольной группы<sup>56</sup>. Проспективное многоцентровое исследование 2025 года в условиях реальной клинической практики продемонстрировало — формула уже на первой неделе кормления детей с СМД и запорами улучшает качество жизни как самих младенцев, так и членов семей<sup>57</sup>.



Можно ли рассматривать СМД исключительно как «безобидный этап»? Этот феномен скорее всего результат сложного взаимодействия генетических, нейробиологических и психосоциальных механизмов. В прогностическом же плане — не столько самостоятельный фактор риска, сколько **ранний индикатор** вероятных особенностей отдалённых периодов жизни. Пока учёные продолжают искать ключевые причины и звенья патогенеза этого состояния. Однако уже сейчас понятно, что наличие СМД у ребёнка требует более внимательного наблюдения за ним в динамике. **SP**

\* ESPGHAN — European society for paediatric gastroenterology, hepatology and nutrition, Европейское общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов.

## Не расслабляться!

Традиционно считают, что СМД — преходящее состояние. Однако его влияние способно распространяться далеко за пределы первых месяцев жизни. Исследователи рассматривают состояние как **ранний маркёр** особенностей нейроразвития и ответа на стресс.

Одним из наиболее устойчивых наблюдений остаётся связь СМД с последующими психологическими особенностями. Дети, перенёвшие **выраженные симптомы** в младенчестве, чаще демонстрируют повышенную возбудимость, излишнюю капризность, перепады настроения вплоть до 5 лет<sup>58</sup>. Обнаружены ассоциации с более высоким риском **поведенческих трудностей** (агрессивность) в 10-летнем возрасте<sup>6</sup>.

У детей с СМД отмечают особенности формирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси: более выраженные суточные **колебания кортизола** и несколько повышенные его уровни в течение детства<sup>59</sup>. Некоторые авторы рассматривают эти функциональные нарушения ЖКТ как ранний эквивалент **мигренозного фенотипа**, что подтверждается сходством механизмов сенсорной гиперчувствительности и нейровегетативной дисрегуляции<sup>60</sup>.

Интерес представляет связь СМД с расстройствами ЖКТ в дальнейшем. Дети имеют более высокий риск синдрома раздражённого кишечника<sup>61</sup>, функционального запора и других нарушений, сохраняющихся в **подростковом возрасте** и влияющих на качество жизни<sup>62</sup>. Повышенный риск атопии, включая **бронхиальную астму** и дерматит<sup>63</sup>, может указывать на то, что СМД — один из элементов более широкой патофизиологической цепи.

[ Связь исключительно грудного вскармливания с частотой синдрома младенческого дистресса неоднозначна: в отдельных когортах отмечают как защитные эффекты, так и отсутствие значимых различий. ]

## Литература и источники

- Mai T., Fatheree N.Y., Gleason W. et al. Infantile colic: New insights into an old problem // *Gastroenterol. Clin. North Am.* 2018. Vol. 47. №4. P. 829–844. [PMID: 30337035]
- Wolke D., Bilgin A., Samara M. Systematic review and meta-analysis: fussing and crying durations and prevalence of colic in infants // *J. Pediatr.* 2017. Vol. 185. P. 55–61. [PMID: 28385295]
- Mai T., Fatheree N.Y., Gleason W. et al. Infantile colic: New insights into an old problem // *Gastroenterol. Clin. North Am.* 2018. Vol. 47. №4. P. 829–844. [PMID: 30337035]
- Wolke D., Bilgin A., Samara M. Systematic review and meta-analysis: fussing and crying durations and prevalence of colic in infants // *J. Pediatr.* 2017. Vol. 185. P. 55–61. [PMID: 28385295]
- Arneitz C., Schmitz J., Szilagyi I. et al. Abusive head trauma and crying infant: Public awareness of newborn and infant trauma // *Acta Paediatr.* 2024. Vol. 113. №7. P. 1569–1578. [PMID: 38634613]
- Benninga M.A., Faure C., Hyman P.E. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler // *Gastroenterology*. 2016. [Epub ahead of print] [PMID: 27144631]
- Di Lorenzo C., Saps M., Chumpitazi B.P. et al. Lower and biliary disorders of gut–brain interaction: child and adolescent // *Gastroenterology*. 2026. Vol. 170. P. 1367–1387. [PMID: 41713707]
- Indrio F., Dargenio V.N., Francavilla R. et al. Infantile colic and long-term outcomes in childhood: A narrative synthesis of the evidence // *Nutrients*. 2023. Vol. 15. №3. P. 615. [PMID: 36717322]
- Vandenplas Y., Salvatore S., Vieira M.C. et al. Infantile colic: when to suspect cow's milk allergy // *Nutrients*. 2025. Vol. 17. №22. P. 3600. [PMID: 41305650]
- Al-Beltagi M., Saeed N.K., Bediwy A.S. et al. Cow milk protein allergy mimics in infancy // *World J. Clin. Pediatr.* 2025. Vol. 14. №3. P. 103788. [PMID: 40881085]
- Connor F., Salvatore S., D'Auria E. et al. Cows' milk allergy-associated constipation: when to look for it? A narrative review // *Nutrients*. 2022. Vol. 14. №6. P. 1317. [PMID: 35334974]
- Salvatore S., Agosti M., Baldassarre M.E. et al. Cow's milk allergy or gastroesophageal reflux disease — can we solve the dilemma in infants? // *Nutrients*. 2021. Vol. 13. №2. P. 297. [PMID: 33494153]
- Hendrick F., Robert E., Ramirez-Mayans J.A. et al. Regional differences in diagnosis and management of cow's milk allergy // *Clin. Exp. Pediatr.* 2024. Vol. 67. №11. P. 601–607. [PMID: 39463339]
- Meyer R., Vandenplas Y., Lozinsky A.C. et al. Diagnosis and management of food allergy-induced constipation in young children: An EAACI position paper // *Pediatr. Allergy Immunol.* 2024. Vol. 35. №6. P. 14163. [PMID: 38825829]
- Bognanni A., Fiocchi A., Arasi S. et al. World Allergy Organization (WAO) diagnosis and rationale for action against cow's milk allergy (DRACMA) guideline update. XII. Recommendations on milk formula supplements with and without probiotics for infants and toddlers with CMA // *World Allergy Organ. J.* 2024. Vol. 17. №4. P. 100888. [PMID: 39076757]
- Sommermeier H., Bernatek M., Psczola M. et al. Supporting the diagnosis of infantile colic by a point of care measurement of fecal calprotectin // *Front. Pediatr.* 2022. Vol. 10. P. 978545. [PMID: 36245729]
- Bahbah W.A., Abo Hala A.S., Bedair H.M. et al. Serum eosinophil-derived neurotoxin: A new promising biomarker for cow's milk allergy diagnosis // *Pediatr. Res.* 2024. Vol. 96. №7. P. 1812–1821. [PMID: 38802610]
- Hizli S., Can D., Kiliç I. et al. Diagnosis and treatment approaches in infantile colic (IC): Results of a survey among paediatricians in Turkey // *Front. Pediatr.* 2021. Vol. 9. P. 779997. [PMID: 35004544]
- Özdemir S., Yilmaz G., Çelik N.N., Bayram F. The effect of infantile colic training given to parents on the neonatal infantile colic level and crying duration // *Sci. Rep.* 2026. Vol. 16. №1. P. 4233. [PMID: 41606003]
- Захарова И.Н., Бережная И.В., Касьянова А.Н. и др. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста — современный взгляд на традиционные проблемы у младенцев // *Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum)*. 2018. №3. С. 24–29.
- Emami F., Kamrani K., Khosroshahi N. Association between maternal migraine and infantile colic: A narrative review // *BMC Pediatr.* 2025. Vol. 25. №1. P. 591. [PMID: 40760462]
- Hikita T., Isozaki K., Ogita K. et al. Investigating the association between infantile colic and parental migraine // *Pediatr. Neurol.* 2025. Vol. 170. P. 113–117. [PMID: 40675007]
- Desprie A.W., Mägi C.O., Småtuen M.C. et al. Prevalence and perinatal risk factors of parent-reported colic, abdominal pain and other pain or discomforts in infants until three months of age: A prospective cohort study in PreventADALL // *J. Clin. Nurs.* 2022. Vol. 31. №19–20. P. 2784–2796. [PMID: 34704296]
- Desprie A.W., Småtuen M.C., Glavin K. et al. Infant colic and abdominal pain; associations with infant multimorbidity and maternal perceived stress up to three months postpartum: A cross-sectional/cohort study in the PreventADALL study // *J. Clin. Nurs.* 2023. Vol. 32. №19–20. P. 7605–7617. [PMID: 37462350]
- Ölместig T.K., Siersma V., Birkmose A.R. et al. Infant crying problems related to maternal depressive and anxiety symptoms during pregnancy: A prospective cohort study // *BMC Pregnancy Childbirth.* 2021. Vol. 21. №1. P. 777. [PMID: 34789174]
- Garnacho-Garnacho V.E., Rodríguez-López E.S., Oлива-Pascual-Vaca Á. et al. Maternal psychological well-being as a protector in infantile colic // *Nutrients*. 2024. Vol. 16. №14. P. 2342. [PMID: 39064784]
- Bang K.S., Lee I., Kim S. et al. Relation between mother's taekyo, prenatal and postpartum depression, and infant's temperament and colic: A longitudinal prospective approach // *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020. Vol. 17. №20. P. 7691. [PMID: 33096813]
- Suárez-Fraga C., Rodríguez-Nogueira Ó., Pinto-Carral A. et al. Labor induction with synthetic oxytocin and infantile colic: A case-control study // *Medicina (Kaunas)*. 2025. Vol. 61. №11. P. 1908. [PMID: 41303745]
- Liao F.M., Chen Y.T., Shen S.P. et al. Risk factors and long-term outcomes of infantile colic: A nationwide population-based study // *Sci. Rep.* 2026. Vol. 16. №1. P. 4567. [PMID: 41530263]
- Chandran D., Warren K., McKeone D., Hicks S.D. The association between infant colic and the multi-omic composition of human milk // *Biomolecules*. 2023. Vol. 13. №3. P. 559. [PMID: 36979494]
- Zhang Q., Wan N.J. Retrospective study on the association between climate factors and infant colic in Beijing (2021–2022) // *J. Multidiscip. Healthc.* 2024. Vol. 17. P. 5967–5979. [PMID: 39712888]
- De Groot E.R., Dudink J., Austin T. Sleep as a driver of pre- and postnatal brain development // *Pediatr. Res.* 2024. Vol. 96. №6. P. 1503–1509. [PMID: 38956219]
- Neukamm A.C., Quante M., Poets C.F. et al. The impact of sleep in high-risk infants // *Pediatr. Res.* 2025. Vol. 98. №6. P. 2073–2081. [PMID: 40210954]
- Rheinheimer N., De Weerth C. Infant colic and sleeping problems from early childhood through adolescence // *Sleep. Med.* 2025. Vol. 126. P. 267–274. [PMID: 39729888]
- Kalmbach D.A., O'Brien L.M., Pitts D.S. et al. Mother-to-infant bonding is associated with maternal insomnia, snoring, cognitive arousal, and infant sleep problems and colic // *Behav. Sleep Med.* 2022. Vol. 20. №4. P. 393–409. [PMID: 34047659]
- Harskamp-Van Ginkel M.W., Klazema W., Hoogsteder M.H.H. et al. The need of having a plan in excessive infant crying: A qualitative study of parents' experiences of healthcare support // *Acta Paediatr.* 2023. Vol. 112. №3. P. 434–441. [PMID: 36477912]
- Tanrıverdi D.Ç., Karahmet A.Y., Bilgiç F.Ş. Colic and sleep outcomes of nonpharmacological intervention in infants with infantile colic: Systematic review and metaanalysis // *Rev. Assoc. Med. Bras.* (1992). 2023. Vol. 69. №5. P. e20230071. [PMID: 37222334]
- Ateş Beşirik S., Geçkil E. The effect of therapeutic touch on colic symptoms in infantile colic infants: A randomised controlled study // *J. Paediatr. Child Health.* 2024. Vol. 60. №10. P. 569–578. [PMID: 39143930]
- He M., Liu L., Li Y., Guo Z. Formation of gut microbiota and application of microecological regulators in children // *Transl. Pediatr.* 2025. Vol. 14. №8. P. 2023–2041. [PMID: 40949907]
- Johnson J.M., Adams E.D. The gastrointestinal microbiome in infant colic: A scoping review // *MCN Am. J. Matern. Child Nurs.* 2022. Vol. 47. №4. P. 195–206. [PMID: 35352686]
- Loughnan A., Quinn T., Nation M.L. et al. Infant microbiota in colic: predictive associations with problem crying and subsequent child behavior // *J. Dev. Orig. Health Dis.* 2021. Vol. 12. №2. P. 260–270. [PMID: 32279681]
- Al-Beltagi M., Saeed N.K., Bediwy A.S., Elbeltagi R. Breaking the cycle: Psychological and social dimensions of pediatric functional gastrointestinal disorders // *World J. Clin. Pediatr.* 2025. Vol. 14. №2. P. 103323. [PMID: 40491742]
- Захарова И.Н., Дмитриева Д.К., Бережная И.В. и др. Клинические эффекты влияния пробиотиков на функционирование «оси кишечник–головной мозг» у детей // *Медицинский совет*. 2022. Т. 16. №12. С. 152–159.
- Barnett D., Thijs C., Mommers M. et al. Why do babies cry? Exploring the role of the gut microbiota in infantile colic, constipation, and cramps in the KOALA birth cohort study // *Gut Microbes*. 2025. Vol. 17. №1. P. 2485326. [PMID: 40159147]
- Кельмансон И.А. Нутрициологические аспекты сна ребёнка // *Врач*. 2023. Т. 34. №9. С. 11–16.
- Schneider N., Mutungi G., Cubero J. Diet and nutrients in the modulation of infant sleep: A review of the literature // *Nutr. Neurosci.* 2018. Vol. 21. №3. P. 151–161. [PMID: 27868947]
- Mikulic N., Uyoga M.A., Stoffel N.U. et al. Prebiotics increase iron absorption and reduce the adverse effects of iron on the gut microbiome and inflammation: A randomized controlled trial using iron stable isotopes in Kenyan infants // *Am. J. Clin. Nutr.* 2024. Vol. 119. №2. P. 456–469. [PMID: 38042412]
- Doan T.T.D., Binns C., Zhao Y. et al. Exclusive breastfeeding and infantile colic: A cohort study // *Int. Breastfeed. J.* 2026. Vol. 21. №1. P. 32. [PMID: 41680889]
- Tyrnsin O.Y., Tyrnsin D.Y., Nemenov D.G. et al. Effect of Lactobacillus reuteri NCIMB 30351 drops on symptoms of infantile functional gastrointestinal disorders and gut microbiota in early infants: Results from a randomized, placebo-controlled clinical trial // *Eur. J. Pediatr.* 2024. Vol. 183. №5. P. 2311–2324. [PMID: 38427038]
- Shulman R.J., Chichlowski M., Orozco F.G. et al. Infant behavioral state and stool microbiome in infants receiving Lactocaseibacillus rhamnosus GG in formula: Randomized controlled trial // *BMC Pediatr.* 2022. Vol. 22. №1. P. 580. [PMID: 36207675]
- Sheldon J.M., Alonso N. The therapeutic benefits of single and multi-strain probiotics on mean daily crying time and key inflammatory markers in infantile colic // *Cureus*. 2022. Vol. 14. №8. P. e28363. [PMID: 36168359]
- Zemła M., Kotowska-Bąbol M., Szajewska H. An update on probiotics in paediatrics // *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care*. 2026. Vol. 29. №3. P. 320–326. [PMID: 41334956]
- Dimitratos S.M., Brown H., Shafizadeh T. et al. Symptomatic relief from at-home use of activated Bifidobacterium infantis EVC001 probiotic in infants: Results from a consumer survey on the effects on diaper rash, colic symptoms, and sleep // *Benef. Microbes*. 2021. Vol. 12. №4. P. 27–34. [PMID: 34057053]
- Mihatsch W.A., Franz A.R., Kuhn B. et al. Hydrolysis of casein accelerates gastro-intestinal transit via reduction of opioid receptor agonists released from casein in rats // *Biol. Neonate*. 2005. Vol. 87. №3. P. 160–163. [PMID: 15572871]
- Yao M., Lien E.L., Capeding M.R. et al. Effects of term infant formulas containing high sn-2 palmitate with and without oligofructose on stool composition, stool characteristics, and bifidogenicity // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014. Vol. 59. №4. P. 440–448. [PMID: 24840111]
- Knol J., Scholtens P., Kafka C. et al. Colon microflora in infants fed formula with galacto- and fructo-oligosaccharides: more like breast-fed infants // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2005. Vol. 40. №1. P. 36–42. [PMID: 15625424]
- Moro G., Minoli I., Mosca M. et al. Dosage-related bifidogenic effects of galacto- and fructo-oligosaccharides in formula-fed term infants // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2002. Vol. 34. №3. P. 291–295. [PMID: 11964956]
- Savino F., Palumeri E., Castagno E. et al. Reduction of crying episodes owing to infantile colic: A randomized controlled study on the efficacy of a new infant formula // *Eur. J. Clin. Nutr.* 2006. Vol. 60. №11. P. 1304–1310. [PMID: 16736065]
- Carosella M. Nutritional management of functional gastrointestinal disorders in infants: Quality of life evaluation: Poster presented at the 57th annual meeting of the ESPGHAN. Helsinki, 2025. — URL: <https://www.danonutriciacampus.org/learning-assets/details/nutritional-management-functional-gastrointestinal-disorders-infants.html>.
- Helseth S., Misvær N., Småtuen M. et al. Infant colic, young children's temperament and sleep in a population based longitudinal cohort study // *BMC Pediatr.* 2022. Vol. 22. №1. P. 163. [PMID: 35354427]
- Brett B.E., Vacaru S., Beijers R., De Weerth C. Infant colic and HPA axis development across childhood // *Psychoneuroendocrinology*. 2024. Vol. 164. P. 106965. [PMID: 38493596]
- Gelfand A.A. Infantile colic // *Handb. Clin. Neurol.* 2023. Vol. 198. P. 203–207. [PMID: 38043962]
- Kim J.H., Lee S.W., Kwon Y. et al. Infantile colic and the subsequent development of the irritable bowel syndrome // *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2022. Vol. 28. №4. P. 618–629. [PMID: 36250369]
- Zeevenhooven J., Zeevenhooven L., Biesbroek A. et al. Functional gastrointestinal disorders, quality of life, and behaviour in adolescents with history of infant colic // *Acta Paediatr.* 2024. Vol. 113. №6. P. 1435–1443. [PMID: 38535502]
- Stokholm J., Thorsen J., Schoos A.M. et al. Infantile colic is associated with development of later constipation and atopic disorders // *Allergy*. 2024. Vol. 79. №12. P. 3360–3372. [PMID: 39161223]



КОМФОРТ

Комплекс из 5 компонентов<sup>1</sup>  
с доказанной эффективностью<sup>2</sup>

**В 2 РАЗА**  
меньше плача  
через 7 дней<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Пребиотики ГОС/ФОС, бета-пальмитат, частично гидролизованный белок, прежелатинизированный крахмал, сниженная лактоза.  
<sup>2</sup> Савино Ф. и др., Европейский журнал клинического питания, 2006, 60, 1304-1310. / Savino F. et al., European Journal of Clinical Nutrition, 2006, 60, 1304-1310.

Продукт предназначен для детей, которым врач диагностировал функциональные нарушения пищеварения (колики, запоры, срыгивания). Для детей с рождения. Перед применением необходима консультация специалиста, который оценит все варианты кормления, включая грудное вскармливание. Грудное молоко - лучшее питание для детей раннего возраста. Имеются противопоказания. Продукт специализированного лечебного питания, не является БАД или лекарственным средством. Только для медицинских работников - не предназначено для распространения среди широкой общественности.