

Особенности диагностики и терапии лихорадочного синдрома у детей раннего возраста

И.Н. Холодова^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0003-0090-6980>, chin5@yandex.ru

Т.М. Творогова¹, <https://orcid.org/0000-0001-5249-1452>, tvort@mail.ru

Д.И. Холодов², darkxols@gmail.com

Ю.В. Васильев³, <https://orcid.org/0000-0001-5102-1774>, yvw@mail.ru

Г.Е. Зайденварг¹, gaev-z@rambler.ru

¹ Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1

² Детская городская поликлиника №94; 125362, Россия, Москва, ул. Вишневая, д. 20, корп. 2

³ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Резюме

В данной статье авторы поднимают вопрос о лечении лихорадочных состояний у детей раннего возраста. При этом акцент делается на определении лихорадочных состояний, этиопатогенезе, возможностях современной диагностики с учетом различных типов конституции у детей. Авторы приводят собственные данные, опираясь на многолетний опыт наблюдения за детьми основных трех конституциональных типов по М.С. Маслову. Обсуждаются особенности терапии лихорадки у детей, показания и противопоказания к назначению жаропонижающих препаратов, делается акцент на побочных действиях и противопоказаниях этих средств для младенцев. В последние годы внимание многих врачей обращено к теории и практике биорегуляторной медицины, представляющей раздел современной медицины, использующий опыт применения средств природного происхождения. Приводятся данные российских и международных исследователей, доказывающих целесообразность и эффективность лечения симптомов лихорадки данными препаратами. Особое внимание уделено препарату Вибуркол, который можно применять детям, начиная с рождения, что, несомненно, является важным, т. к. именно для детей первого года жизни необходимы безопасные и эффективные средства в связи с повышенной чувствительностью к токсическому действию всех лекарственных средств. Показано, что применение суппозитория Вибуркол у детей целесообразно, позволяет добиться желаемого эффекта без какого-либо токсического и побочного действия. Авторы, ссылаясь на международный и российский опыт, рекомендуют Вибуркол для лечения лихорадки, возбудимости, тревожности, патологического прорезывания зубов, а также при подготовке и ведении детей при вакцинации.

Ключевые слова: ранний возраст, младенцы, лихорадка, биорегуляторная медицина, суппозитории Вибуркол

Для цитирования: Холодова И.Н., Творогова Т.М., Холодов Д.И., Васильев Ю.В., Зайденварг Г.Е. Особенности диагностики и терапии лихорадочного синдрома у детей раннего возраста. *Медицинский совет.* 2023;17(12):200–208. <https://doi.org/10.21518/ms2023-233>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Features of diagnosis and therapy of febrile syndrome in young children

Irina N. Kholodova^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0003-0090-6980>, chin5@yandex.ru

Tatiana N. Tvorogova¹, <https://orcid.org/0000-0001-5249-1452>, tvort@mail.ru

Dmitriy I. Kholodov², darkxols@gmail.com

Yuri V. Vasilyev³, <https://orcid.org/0000-0001-5102-1774>, yvw@mail.ru

Galina E. Zaydenvarg¹, gaev-z@rambler.ru

¹ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia

² Children's City Polyclinic No. 94; 20, Bldg. 2, Vishnevaya St., Moscow, 125362, Russia

³ St Petersburg State Pediatric Medical University; 2, Litovskaya St., St Petersburg, 194100, Russia

Abstract

In this article, the authors raise the issue of the treatment of febrile conditions in young children. At the same time, the emphasis is on the definition of feverish conditions, etiopathogenesis, and the possibilities of modern diagnostics, taking into account various types of constitution in children. The authors provide their own data, based on many years of experience in monitoring children of the main three constitutional types according to M.S. Maslov. The features of fever therapy in children, indications and contraindications to the appointment of antipyretic drugs are discussed, emphasis is placed on side effects and contraindications of these drugs for infants. In recent years, the attention of many doctors has been drawn to the theory and practice of bioregulatory medicine, which is a branch of modern medicine that uses the experience of using natural remedies. The data

of Russian and international researchers proving the expediency and effectiveness of treating fever symptoms with these drugs are presented. Special attention is paid to the drug Viburcol, which can be used for children starting from birth, which is undoubtedly important, since it is for children of the first year of life that safe and effective means are needed due to increased sensitivity to the toxic effects of all medicines. It is shown that the use of Viburcol suppositories in children is advisable, allows you to achieve the desired effect without any toxic and side effects. The authors, referring to international and Russian experience, recommend Viburcol for the treatment of fever, excitability, anxiety, pathological teething, as well as in the preparation and management of children during vaccination.

Keywords: early age, infants, fever, bioregulatory medicine, Viburcol suppositories

For citation: Kholodova I.N., Tvorogova T.M., Kholodov D.I., Vasiliev Yu.V., Zaydenvarg G.E. Features of diagnosis and therapy of febrile syndrome in young children. *Meditinskiy Sovet*. 2023;17(12):200–208. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2023-233>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Лихорадочный синдром, или лихорадка (febris, pyrexia), – это неспецифическая защитная приспособительная реакция организма человека, которая выработана в процессе эволюции, представляет индивидуальный ответ организма на болезнь или повреждение, при котором пирогены являются триггерными факторами [1–3]. Для того чтобы сохранить организм как целое, происходит временное смещение установочной точки температурного гомеостаза на более высокий уровень, при этом механизмы терморегуляции остаются прежними. «Установочная точка» терморегуляции – это когда температура тела при достижении равенства теплопродукции и теплоотдачи составляет 37 °C. Такая температура способствует поддержанию температуры мозга и других тканей тела на относительно постоянном уровне. Отвечая на воздействие пирогенов и других повреждающих факторов, происходит изменение температурного гомеостаза и центр терморегуляции целенаправленно перестраивает «установочную точку» на более высокий уровень температуры тела [3–5].

ПРАВИЛА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Необходимо учитывать, что измерение температуры в разных точках человеческого тела фиксирует различные показатели, например измерение в подмышечной впадине у здоровых взрослых людей находится в пределах 36,4–37,2 °C, при оральном измерении – 37,2–37,7 °C, при ректальном и вагинальном – 36,6–37,9 °C. У детей, в силу их возрастных анатомо-физиологических особенностей и различных фоновых состояний, подмышечная температура во многом зависит от состояния кожных покровов и тонуса сосудов подкожной клетчатки. Время измерения температуры должно быть не менее 5–7 мин. Также необходимо учитывать, что колебания показателей нормальной температуры у здорового человека могут составлять в течение суток от 0,5 до 1 °C, с максимальным повышением в вечернее время, при этом в утренние часы (5–6 ч) температура тела имеет минимальные значения, а максимальные – ровно через 12 ч [6]. Но такой ритм колебаний наблюдается исключительно при лихорадке и не фиксируется при перегревании.

ПАТОГЕНЕЗ

Пирогены являются основными факторами, которые во много определяют патогенез развития лихорадки. Различают экзогенные пирогены: экзотоксины стафилококков и стрептококков, эндотоксин грамотрицательных бактерий, белковые вещества колибактерий, вирусы и продукты их жизнедеятельности и др., которые стимулируют синтез в макрофагальных и иных мезенхимальных клетках эндогенных пирогенов (INF-гамма, ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО-α, интерфероны и др.). Они, в свою очередь, запускают продукцию простагландинов в области переднего гипоталамуса [7]. Именно простагландины E-1 и E-2, ц-АМФ и белковые трансмиттеры являются главными медиаторами: они заставляют нейроны эталонного центра терять кальций, отчего повышается контрольная точка температурного гомеостаза. Изменение температурной контрольной точки гипоталамуса воспринимается как нормальная реакция, что вызывает сужение сосудов, сброс крови от периферии для того, чтобы уменьшить потерю тепла, иногда появляется дрожь, которая увеличивает продукцию тепла [6].

У взрослых и детей грудного возраста механизм подъема температуры при лихорадке разный: у взрослых – это в основном ограничение теплоотдачи. У детей же основное значение имеет усиление недрожательного термогенеза в буром жире (например, в комочках Биша, в средостении, вдоль аорты и крупных сосудов, вдоль позвоночника и др.) [8]. Подогрев области спинального осциллятора теплой кровью, оттекающей от соседней бурой жировой клетчатки, предупреждает дрожь. Маленькие дети при лихорадке быстро начинают терять вес, это связано с тем, что лихорадка у них – более энергоемкий процесс [6, 9]. Риск развития кетоацидоза повышается при быстром липолизе и нарушении обмена пуринов, что усугубляет клинические проявления лихорадки, поэтому часто родители отмечают неприятный запах тела ребенка или запах ацетона во время повышения температуры. Особенно это касается детей с нервно-артритическим типом конституции, у которых при лихорадке часто отмечаются ацетонемические состояния, что требует выпаивания таких детей щелочными растворами.

Выделяют следующие периоды в развитии лихорадочного синдрома [6, 8]:

- **Statum incrementi** (первая стадия лихорадки) – длится не более 3–4 ч при типичном течении заболевания средней тяжести, возможно появление озноба;
- **Statum fastigii** (стадия стояния температуры, акматическая фаза) – достигнута следующая установочная точка. Процесс терморегуляции осуществляется по обычным механизмам, характеризующим норму. Обычно теплопродукция и теплоотдача уравновешены, кожные сосуды расширены, что сопровождается повышением температуры кожных покровов, озноб и дрожь исчезли; ЧД учащено; диурез снижен. Различают лихорадку субфебрильную (до 38 °С), слабую (до 38,5 °С), умеренную (до 39 °С), высокую (до 41 °С), гиперпиретическую (выше 41 °С). Длительность такой стадии может быть от нескольких часов до нескольких недель;
- **Statum decrementi** (стадия угасания, падения температуры) – возникает при прекращении поступления экзогенных и уменьшении продукции эндогенных пирогенов под действием естественных или ятрогенных антипиретиков (жаропонижающая терапия). В этот момент усиливается теплоотдача, т. к. установочная точка смещается вниз, а температура кожи и крови воспринимаются гипоталамусом как повышенная. Данная стадия сопровождается процессами усиленного потоотделения, перспирации и диуреза. Снижение температуры может быть постепенным, литическим (в течение нескольких суток) и быстрым, критическим (за 1–2 ч). При критическом снижении температуры за счет резкого расширения кожных кровеносных сосудов может возникнуть коллапс.

В настоящее время выделяют **инфекционную и неинфекционную лихорадку**. Причиной **неинфекционной лихорадки** могут быть центральные механизмы (неврогенная гипертермия), что является особенно характерным для детей с нервно-артритическим типом конституции, психогенные факторы, различные иммунные болезни (например, склеродермия, периодическая болезнь и др.), эндокринные заболевания (гипертиреоз), лимфопролиферативные заболевания (лимфогранулематоз, ожоги, травмы, даже медикаментозная терапия может спровоцировать появление лихорадки (введение гиперосмолярных растворов, гормонотерапия) и другие факторы.

Любой из вышеперечисленных причинных факторов лихорадки, несмотря на общие механизмы нарушения терморегуляции, имеет специфические особенности патогенеза и клинической картины [7, 10]. В основе развития патогенеза неинфекционной лихорадки лежит снижение теплоотдачи без усиления теплопродукции.

Инфекционная лихорадка является защитной реакцией, которая сформировалась в процессе эволюции в ответ на действие экзогенных и эндогенных пирогенов, например эндотоксин грамотрицательных и грамположительных бактерий. Вирусы, риккетсии, спирохеты не обладают собственными эндотоксинами, они вызывают лихорадку, стимулируя синтез эндогенных пирогенов клетками самого макроорганизма [7]. Характеризуется данный вид лихорадки увеличением выработки антител,

интерферона, стимуляцией фагоцитарной активности нейтрофилов, повышением обезвреживающей функции печени, увеличением почечного кровотока. Необходимо понимать, что лихорадка при истощении компенсаторных механизмов или при гиперергическом ответе может быть причиной развития патологических состояний.

ОСНОВЫ ЛЕЧЕНИЯ

Согласно отечественным клиническим рекомендациям [1], жаропонижающие препараты ранее здоровым детям старше 3 мес. назначают в случае, если температура тела у ребенка превышает 39,0 °С (измеренная ректально) или 38,5 °С (измеренная субаксиллярно) и/или при ломящих болях в мышцах и головной боли. Детям из групп риска по развитию фебрильных судорог, с тяжелым заболеванием легочной или сердечно-сосудистой системы и первых 3 мес. жизни антипиретики назначают при температуре тела, измеренной субаксиллярно, выше 38,0 °С. Детям с неотягощенным преморбидным фоном лихорадка в пределах 38–39 °С, при отсутствии выраженных явлений токсикоза, не требует применения антипиретиков [1, 10].

Понимание быстрого развития неблагоприятных последствий лихорадки требует **выделения групп риска** детей, у которых она может привести к развитию серьезных осложнений. В эту группу должны быть включены дети:

- в возрасте до 3 мес. жизни при наличии температуры тела выше 38 °С, т. к. незрелость центра терморегуляции может повлиять на развитие неуправляемой гипертермии;
- дети до 5 лет, особенно от 6 мес. до 3 лет, входящие в группу риска по развитию фебрильных судорог;
- все дети с фебрильными судорогами в анамнезе;
- все дети с тяжелыми декомпенсированными заболеваниями [5].

Важно помнить, что чем младше ребенок, тем опаснее для него быстрый подъем температуры с высоким риском развития симптомов нейротоксикоза.

Во всех вышеперечисленных ситуациях у врача есть расширенные показания для назначения жаропонижающих средств.

Существует разделение лихорадки [6]:

- по длительности: острая (до 2 нед.), подострая (до 6 нед.), хроническая (свыше 6 нед.);
- по степени повышения температуры: субфебрильная (до 38 °С), умеренная (до 39 °С), высокая (до 41 °С), гипертермическая (свыше 41 °С);
- по типу температурной кривой:
 - постоянная (суточные колебания температуры до 1 °С)
 - послабляющая (суточные колебания до 2 °С)
 - неправильная, или атипичная (суточные колебания различны и незакономерны)
 - изнуряющая, представляющая собой сочетание послабляющей и неправильной лихорадки с суточными размахами более 2–3 °С
 - перемежающаяся (кратковременные периоды высокой температуры сочетаются с периодами апиреksии)

■ возвратная (чередование лихорадочных приступов от 2 до 7 дней с периодами апиреksии).

В каждом конкретном случае врач принимает решение об объеме необходимой антипиретической терапии с учетом конституциональных особенностей, раннего анамнеза, преморбидного фона и характера основного заболевания.

При лечении лихорадки необходимо назначить такое жаропонижающее средство, которое будет максимально уменьшать неблагоприятные симптомы лихорадки, не нарушая физиологические процессы организма. До начала проведения лечебных мероприятий следует, по возможности, определить основные конституциональные особенности детского организма (табл. 1) для лучшего понимания происходящих процессов [11].

Знание конституциональных особенностей ребенка помогает понять, почему у детей с лимфатико-гипопластическим типом – «розовая» лихорадка, а с нервно-артритическим типом конституции лихорадка, как правило, «бледная», у детей с экссудативно-катаральным типом – во многом зависит от исходного состояния кожных покровов. Соответственно, в комплекс мер, уравнивающих механизмы «теплопродукции – теплоотдачи», в первом случае должны входить физические методы охлаждения и седативные средства; во втором – периферические спазмолитики и ганглиоблокаторы (но-шпа, папаверин, пипольфен, бензогексоний), в третьем – антигистаминные препараты.

В случае если у ребенка, независимо от степени выраженности гипертермии, отмечается ухудшение состояния в виде озноба, миалгии, нарушенного самочувствия, бледности кожных покровов и других проявлений токсикоза («бледная стадия развития лихорадки») антипиретическая терапия должна быть назначена незамедлительно.

Если же у ребенка с неотягощенным преморбидным фоном температурная реакция имеет благоприятный характер («розовая стадия развития лихорадки»), не превышает 38,5–39 °С и не оказывает отрицательного влияния на общее состояние ребенка, то от использования жаропонижающих лекарственных средств следует воздержаться. В этих случаях показано обильное питье и использование физических методов охлаждения.

В клинических рекомендациях, одобренных Союзом педиатров России [1], по стратегии применения антипиретиков у детей обозначены эффективные и безопасные лекарственные средства – препаратами выбора являются парацетамол и ибупрофен. В тех случаях когда назначение парацетамола противопоказано или малоэффективно, ибупрофен может быть использован в качестве стартовой терапии. Рекомендованные разовые дозы: парацетамола – 10–15 мг/кг массы тела, ибупрофена – 5–10 мг/кг. Повторное использование жаропонижающих препаратов возможно не ранее чем через 4–5 ч после первого приема.

Парацетамол (ацетаминофен), блокируя ЦОГ (циклооксигеназу) в ЦНС и воздействуя на центры боли

● **Таблица 1.** Клиническая характеристика основных конституциональных типов у детей [11]

● **Table 1.** Clinical characteristics of the main constitutional types found in children [11]

Клинические признаки	Основные конституциональные типы		
	Нервно-артритический	Лимфатико-гипопластический	Аллергический (атопический и экссудативно-катаральный)
Телосложение	Астеническое, нормостеническое	Гиперстеническое	Различные варианты
Темперамент (по Гиппократу)	Холерик, сангвиник	Флегматик	Сангвиник, меланхолик
Течение раннего неонатального периода	Транзиторная гипертермия на 3–5-е сут., большая потеря массы к 3–5-м сут.	Транзиторная гипотермия в 1-е часы, гипогликемия на 1–2-е сут., затяжная желтуха	Токсическая эритема, шелушение кожи, экссудативные проявления, опрелости
Исходный вегетативный тонус	Симпатикотония/эйтония	Ваготония	Эйтония/ваготония
Вегетативная реактивность	Симпатикотоническая, гиперсимпатикотоническая	Симпатикотоническая, симпатикоастеническая	Симпатикоастеническая, асимпатикотоническая
Особенность температурной реакции	Гипертермия при воспалительных процессах, возможен термоневроз	Субфебрилитет, часто затяжной характер	Лабильный признак, чаще – субфебрилитет
Кожные покровы	Сухие, горячие, смуглые	Влажные, прохладные, бледные	В зависимости от клинических проявлений, часто – дисхромия
Цвет волос	Темный	Светлый, рыжий	Светлый
Зрачки	Относительно широкие	Относительно узкие	Лабильный признак
Сердечный ритм	Чаще тахикардия	Чаще брадикардия	Лабильный признак
Верхние дыхательные пути	Сухость слизистых	Гипертрофия лимфоидной ткани	Лабильный признак
Желудочно-кишечный тракт	Часто срыгивания, рвота, спастические запоры	Спастические/чаще атонические запоры	Запоры чередуются с поносами

и терморегуляции, снижает температуру, не вызывая побочных эффектов, характерных для НПВС. Однако парацетамол противопоказан при повышенной чувствительности к данному препарату и в случае генетического отсутствия или снижения активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и редуктазы глутатиона, что может привести к развитию лекарственной гемолитической анемии. У больных с нарушением функции почек и хроническими заболеваниями печени наблюдается задержка выведения препарата и его метаболитов [6, 10, 12]. В воспаленных тканях клеточные пероксидазы нейтрализуют влияние парацетамола на ЦОГ, что объясняет практически полное отсутствие противовоспалительного действия препарата и слабый антипиретический эффект при использовании парацетамола в случае наличия выраженного воспаления. Препаратом выбора тогда будет ибупрофен.

Жаропонижающая эффективность ибупрофена в разовой дозе 5 мг/кг выше, чем у парацетамола в дозе 10 мг/кг. Ибупрофен проявляет также двойное анальгетическое действие (центральное и периферическое). У данного препарата описаны и побочные действия: подавляя активность ЦОГ-1 и угнетая синтез простагландина E₂, защищающего слизистую оболочку желудка, он может вызвать желудочно-кишечное кровотечение; снижая уровень образования простациклинов и тромбоксанов – нарушает регуляцию процессов гемостаза и микроциркуляции [6, 10, 12, 13].

Отечественные педиатры в качестве стартовой жаропонижающей терапии все еще иногда используют ацетилсалициловую кислоту и анальгин, которые из-за серьезных побочных эффектов во многих странах либо не рекомендуются к применению у детей в возрасте до 1–15 лет, либо вообще исключены из национальных фармакопей. К числу серьезных осложнений, развивающихся на фоне приема НПВС, следует отнести желудочно-кишечные кровотечения, бронхоспазм, гематологические сдвиги (нарушение агрегации тромбоцитов, гипогранулоцитоз в результате угнетения костномозгового кроветворения), гипогликемию, острую почечную недостаточность, анафилаксию, развитие синдрома Рея при использовании аспирина [12–14].

При выявлении «бледной лихорадки» целесообразно комбинировать прием жаропонижающих лекарственных средств вместе с сосудорасширяющими препаратами (папаверин, дибазол, папазол). Из числа сосудорасширяющих препаратов чаще используется папаверин в разовой дозе 5–20 мг в зависимости от возраста.

При стойкой лихорадке, сопровождающейся нарушением общего состояния и признаками токсикоза, а также при гипертермическом синдроме необходимо парентеральное введение комбинации антипиретиков и сосудорасширяющих, антигистаминных (или нейролептиков) препаратов в возрастных дозировках.

Таким образом, при лечении лихорадки самое главное – определить ее причину, выявить симптомы риска развития осложнений и в случае необходимости назначить безопасные и эффективные антипиретики [3]. Необходимо подчеркнуть, что дети раннего возраста,

особенно младенцы, даже условно здоровые, чувствительны к токсическому воздействию химиотерапевтических препаратов в связи с физиологической морфофункциональной незрелостью органов и систем. Именно она подчас определяет развитие побочных и токсических реакций на препараты, с одной стороны, и неадекватную реакцию на лихорадку – с другой в виде быстро наступающей гипертермии с возможным развитием судорог. Соответственно, обсуждая возможные препараты для снижения лихорадки у детей раннего возраста, которые позволят оказать ребенку реальную помощь и до минимума свести риск развития побочных и нежелательных эффектов, стоит обратить внимание на средства биорегуляторной медицины, которые используются в течение многих лет и имеют большую доказательную базу своей эффективности [15, с. 157; 16, 17]. Данные препараты производят из натуральных природных компонентов: растений, минеральных веществ, микроэлементов и т. п. Они созданы согласно разработанной методике производства еще в XIX в. немецким врачом-исследователем Х.-Х. Ганеманом путем последовательного разведения и динамизации компонентов. Активным началом в них служат не концентрированные вещества, а их микродозы, которые, поступая в организм, не вызывают токсического воздействия на организм, а, наоборот, стимулируют его собственные защитные системы к ответу на патологическое воздействие. Во многих зарубежных и российских работах показано, что назначение средств биорегуляторной медицины приводит к быстрому получению адекватного клинического эффекта, характеризуется практически полным отсутствием противопоказаний и побочных эффектов, а в сочетании с приемом аллопатических препаратов способствует снижению их дозы [18, 19].

Проведенные экспериментальные работы на клетках и с лабораторными животными продемонстрировали противовирусное, иммуномодулирующее, цитопротективное действие биорегуляторных средств [20]. Учитывая, что их применение снижает фармакологическую нагрузку, не оказывает токсического воздействия, это позволяет рекомендовать их для лечения детей раннего возраста [19, 20].

В опубликованных ранее работах была показана эффективность и безопасность при лечении ОРИ и лихорадки различных биорегуляторных препаратов, в т. ч. Вибуркола. При легком и среднетяжелом течении респираторных инфекций возможно использование данных препаратов без применения аллопатических средств, что в значительной степени уменьшает лекарственную нагрузку на организм больного ребенка и предотвращает развитие нежелательных реакций [17, 21–23].

В терапии лихорадки у детей возможно использование детских суппозиторий Вибуркол, разрешенных к применению с 0 лет. Вибуркол как комплексное биорегуляторное средство обладает жаропонижающим, дезинтоксикационным и противовоспалительным свойствами благодаря комплексному составу компонентов: 5 растительных и 1 минеральный (табл. 2), содержащихся в невысоких физиологических концентрациях.

● **Таблица 2.** Характеристика компонентов препарата Вибуркол (адаптировано из [23])

● **Table 2.** Description of the components of Viburcol (adapted from [23])

Растение	Компонент	Показания к назначению
	Ромашка (<i>Chamomilla recutita</i>) D1	• Воспаления органов дыхания. • Температура. • Боли при прорезывании зубов, воспаления и спазмы органов пищеварения. • Диарея. • Повышенная возбудимость, агрессивность
	Белладонна (красавка) (<i>Atropa belladonna</i>) D2	• Жар, пот, гиперемия. • «Розовая» лихорадка. • Воспаления миндалин, органов дыхания, пищеварительного тракта, мочевой системы, мозговых оболочек, кожи и суставов
	Луговой прострел (<i>Pulsatilla pratensis</i>) D2	• Воспаление дыхательных путей, расстройства пищеварительного тракта. • Цистит. • Отит. • Корь, паротит. • Головные боли. • Плаксивость
	Подорожник большой (<i>Plantago major</i>) D3	• Воспаление. • Головные боли. • Недержание мочи, диарея. • Кожные высыпания
	Дулькамара (<i>Solanum dulcamara</i> , Паслен горький) D4	• Инфекции в сочетании с лихорадкой. • Воспаления органов дыхания, пищеварительного тракта, мочевой системы, кожи, суставов, вызванные холодом и сыростью
	Кальций карбонат (<i>Calcium carbonicum Hahnemannii</i>) D8	• Конституциональное средство. • Нарушение фосфорно-кальциевого метаболизма. • Хронические воспаления кожи и слизистых. • Аллергия на молоко

Эффективность и безопасность препарата Вибуркол представлена в различных исследованиях, например в исследовании R. Gottwald 1999 г. с участием 321 ребенка с ОРИ. Продemonстрирована хорошая переносимость препарата, т. к. он не метаболизируется в организме и не оказывает токсической нагрузки. Кроме того, он способствует восстановлению процессов саморегуляции в организме, активизации процессов детоксикации и нормализации нарушенных функций [24]. Каждый компонент, входящий в состав препарата, оказывает

благоприятные свойства на организм (табл. 2), а их комплексное содержание придает Вибурколу противовоспалительное, дезинтоксикационное, жаропонижающее, успокаивающее, обезболивающее и спазмолитическое действия¹. Необходимо отметить, что присутствие в препарате минерала *кальция карбоната* позволяет применять его у детей лимфатико-гипопластической конституции. Именно такие дети относятся к категории часто болеющих, и именно для них характерен затяжной субфебрилитет после инфекций, что доставляет особое беспокойство родителям [24]. Назначение Вибуркола в остром периоде заболевания способно прервать затяжное течение лихорадки и ее последствий у детей любой конституции благодаря своему комплексному составу. Стоит обратить внимание на то, что применение Вибуркола не провоцирует резкого снижения температуры тела, т. к. препарат не обладает прямым жаропонижающим эффектом. Вибуркол активизирует естественные защитные механизмы организма, нормализуя температуру тела и поддерживая ее нормальные значения без подавления собственной иммунной системы ребенка [24]. Препарат не подавляет воспалительную реакцию, а способствует биологически целесообразному ее течению, действуя через ИЛ-1, Th1-ответ, что приводит к восстановлению иммунологической реактивности и оптимизации течения острого воспаления без его хронизации.

Также в исследовании С.Б. Ерофеевой показано, что побочные эффекты – аллергические реакции при назначении суппозиториев Вибуркол встречаются редко. Препарат можно рекомендовать для применения в любом возрасте, беременность также не является противопоказанием к его назначению [25].

Действие Вибуркола изучалось в отечественных и зарубежных клинических исследованиях. Одно из первых исследований было проведено в Германии [26] – многоцентровое проспективное контролируемое когортное исследование, в котором сравнили эффективность и переносимость препаратов Вибуркол и ацетаминофена (парацетамол) при симптоматическом лечении острых лихорадочных состояний у детей. В исследовании участвовали 767 пациентов с симптомами ОРИ. В основной группе – 361 ребенок, назначали суппозитории Вибуркол; в контрольной группе – 406 детей, проводили терапию ацетаминофеном. Критериями эффективности лечения были: динамика температуры тела, степень тяжести лихорадки, выраженность клинической симптоматики (спазмы, общее беспокойство и нарушение сна, крики/плач, затруднения при еде/питье, время улучшения симптоматики лихорадочного состояния). Кроме того, оценивали общий результат терапии, побочные эффекты, проводилась общая оценка переносимости и удовлетворенности лечением как пациентом, так и врачом. В результате проведенного лечения наблюдалось выраженное улучшение по всем выбранным параметрам в обеих группах. Доказано, что Вибуркол не уступал ацетаминофену по жаропонижающему эффекту, подтвердил эффективность и безопасность при симптоматическом

¹ Инструкция медицинского назначения. Режим доступа: <https://www.rlsnet.ru/drugs/viburkol-729>.

лечении заболеваний, сопровождающихся лихорадкой. При его использовании не отмечались те побочные явления и риски, которые характерны для ацетаминофена. Для обеих групп отмечен высокий комплаенс с пациентами и врачами: «очень хорошие» или «хорошие» результаты для 93% пациентов в группе Вибуркола Н и 99% пациентов в группе ацетаминофена [26].

В работе S. Zenner, Z.S. Metelmann даны обоснование и оценка эффективности применения суппозиторий Вибуркол у 3 009 младенцев и детей раннего возраста (большинство в возрасте 1 года или меньше) с симптомами гриппа и простуды (n = 2173), с признаками общей нервозности и беспокойства (n = 341), абдоминальными судорогами (n = 127), болью (n = 291) и различными другими диагнозами (n = 77). В результате исследования в 82,7% случаев неинфекционной патологии эффективность терапии суппозиториями Вибуркол была оценена как «очень хорошая» или «хорошая», в 12,2% – как «удовлетворительная», в 4,6% – улучшений не наблюдалось, а в 0,5% случаев наблюдалось ухудшение состояния. У пациентов с инфекционной патологией в 86,5% случаев лечение было оценено как «очень хорошо» и «хорошо». Побочных действий от применения Вибуркола отмечено не было. Исследователи рекомендуют данный препарат для лечения фебрильного и нефебрильного беспокойства, гриппозных инфекций, различных болей как у младенцев, так и у детей более старшего возраста [27].

Одно из последних российских исследований было посвящено изучению влияния средств биорегуляторной медицины на симптомы острой респираторной инфекции, в т. ч. и на лихорадку. В период эпидемического подъема ОРИ проводилось про- и ретроспективное исследование в течение 2 лет, в котором участвовало 70 больных детей с ОРИ средней степени тяжести в возрасте от 6 до 12 лет. В 1-й группе дети получали Грипп-Хель и Энгистол, во 2-й – Энгистол и Вибуркол. Результатами данной работы были выводы по дифференцированному назначению вышеперечисленных средств. Так, в случае преобладания в клинике ОРИ лихорадочного синдрома была предпочтительнее комбинация «Энгистол + Вибуркол», при этом Энгистол является в основном средством, направленным на создание противовирусной, противовоспалительной

защиты организма, а Вибуркол в большей степени проявляет жаропонижающий эффект [28].

Также, учитывая собственный опыт практической деятельности с данным препаратом, мы рекомендуем суппозитории Вибуркол для применения детям из групп риска по развитию осложненного течения поствакцинального периода (дети с морфофункциональной незрелостью, белково-энергетической недостаточностью 1–2-й ст., страдающие аллергическими заболеваниями, имеющие в анамнезе поствакцинальные осложнения и др.) с целью повышения адаптации к прививке за счет входящего компонента *Calcium carbonicum Hahnemannii*, который позиционируется как адаптационное средство для детей раннего возраста. Кроме того, важно наличие у Вибуркола успокаивающего и противовоспалительного эффекта. Обычно препарат назначается за три дня до прививки, в день прививки и 3 дня после прививки по 1 суппозиторию два раза в день.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, препарат Вибуркол представляет собой эффективную и безопасную альтернативу или дополнение к стандартной медикаментозной терапии умеренно выраженной гипертермии. Препарат не оказывает подавляющего влияния на иммунный ответ, хорошо переносится, что подтверждено множеством исследований и собственным опытом. Вибуркол можно рекомендовать для лечения лихорадочных состояний у детей различного возраста, в т. ч. новорожденных. Основным назначением препарата при ОРИ является лихорадка до 38,5 °C, когда показаний для назначения НПВС нет. Выраженный противовоспалительный эффект Вибуркола позволяет рекомендовать его к приему после снижения гипертермии жаропонижающими препаратами для предотвращения повторного подъема температуры. Для детей первого года жизни это незаменимое средство для купирования негативных проявлений и улучшения процесса патологического прорезывания зубов.

Поступила / Received 25.05.2023
Поступила после рецензирования / Revised 12.06.2023
Принята в печать / Accepted 18.06.2023

Список литературы / References

1. Баранов А.А., Багненко С.Ф., Намазова-Баранова Л.С., Шайтор В.М., Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. *Федеральные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острой лихорадке у детей*. М.; 2015. 10 с. Режим доступа: <https://www.dkkb-krasnodar.ru/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8/%D0%9F%D0%A0%D0%98%20%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%99%20%D0%9B%D0%98%D0%A5%D0%9E%D0%A0%D0%90%D0%94%D0%9A%D0%95%20%D0%A3%20%D0%94%D0%95%D0%A2%D0%95%D0%99.pdf>. Baranov A.A., Bagnenko S.F., Namazova-Baranova L.S., Shaytor V.M., Tatochenko V.K., Bakradze M.D. *Federal clinical guidelines for providing emergency medical care for acute fever in children*. Moscow; 2015. 10 p. (In Russ.) Available at: <https://www.dkkb-krasnodar.ru/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8/%D0%9F%D0%A0%D0%98%20%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%99%20%D0%9B%D0%98%D0%A5%D0%9E%D0%A0%D0%90%D0%94%D0%9A%D0%95%20%D0%A3%20%D0%94%D0%95%D0%A2%D0%95%D0%99.pdf>.
2. Геппе Н.А., Зайцева О.В. Представления о механизмах лихорадки у детей и принципах жаропонижающей терапии. *РМЖ*. 2003;(1):31–37. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Predstavleniya_o_mehanizmah_lihoradki_u_detey_i_principah_gharoponighayushey_terapii. Geppe N.A., Zaitseva O.V. Ideas about the mechanisms of fever in children and the principles of antipyretic therapy. *RMJ*. 2003;(1):31–37. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Predstavleniya_o_mehanizmah_lihoradki_u_detey_i_principah_gharoponighayushey_terapii.
3. Локшина Э.Э., Зайцева О.В., Зайцева С.В. Лихорадка у детей: обзор национальных и международных исследований и клинических рекомендаций. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2020;(3):153–159. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2020-65-3-153-159>. Lokshina E.E., Zaitseva O.V., Zaitseva S.V. Fever in children: review of national and international studies and clinical guidelines. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2020;(3):153–159. (In Russ.) <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2020-65-3-153-159>.

4. Ключников С.О. Лихорадка и применение жаропонижающих препаратов у детей. *Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского*. 2012;(4):121–125. Режим доступа: https://pediatrjournal.ru/files/upload/mags/324/2012_4_3476.pdf. Klyuchnikov S.O. Fever and the use of antipyretic drugs in children. *Pediatrya – Zhurnal im G.N. Speranskogo*. 2012;(4):121–125. (In Russ.) Available at: https://pediatrjournal.ru/files/upload/mags/324/2012_4_3476.pdf.
5. Локшина Э.Э. Современный взгляд на рациональную терапию лихорадки у детей. *РМЖ*. 2013;(2):103–107. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/qzyylj>. Lokshina E.E. A contemporary view of rational therapy for fever in children. *RMJ*. 2013;(2):103–107. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/qzyylj>.
6. Пикуза О.И., Закирова А.М. *Лихорадка у детей*. Казань: КГМУ; 2013. 56 p. Режим доступа: https://kazangmu.ru/files/prop_det_bol/Lichoradka.pdf. Pikuz O.I., Zakirova A.M. *Fever in children*. Kazan: Kazan State Medical University; 2013. 56 p. (In Russ.) Available at: https://kazangmu.ru/files/prop_det_bol/Lichoradka.pdf.
7. Захарова И.Н., Творогова Т.М., Заплатников А.Л. Лихорадка у детей: от симптома к диагнозу. *РМЖ*. 2013;(2):51–56. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/qzyyhn>. Zakharova I.N., Tvorogova T.M., Zaplatnikov A.L. Fever in children: from symptom to diagnosis. *RMJ*. 2013;(2):51–56. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/qzyyhn>.
8. Барсукова М.В., Ключников С.О. Некоторые особенности применения жаропонижающих препаратов у детей. *РМЖ*. 2012;(2):58–63. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/pascup>. Barsukova M.V., Klyuchnikov S.O. Some features of paediatric administration of antipyretics. *RMJ*. 2012;(2):58–63. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/pascup>.
9. Кокорева С.П., Головачева Т.В., Макарова А.В., Илунина Л.М. Длительные фебрильные лихорадки у детей. *Вопросы практической педиатрии*. 2009;(5):62–64. Режим доступа: <https://elibrary.ru/kxzzwj>. Kokoreva S.P., Golovacheva T.V., Makarova A.V., Ilunina L.M. Prolonged febrile fevers in children. *Clinical Practice in Pediatrics*. 2009;(5):62–64. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/kxzzwj>.
10. Захарова И.Н., Заплатников А.Л., Творогова Т.М., Холодова И.Н. Лихорадка у детей: от симптома к диагнозу. *Медицинский совет*. 2017;(1):212–218. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-1-212-218>. Zakharova I.N., Platnikov A.L., Tvorogova T.M., Kholodova I.N. Fever in children: from symptom to diagnosis. *Meditinskiiy Sovet*. 2017;(1):212–218. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-1-212-218>.
11. Холодова И.Н., Захарова И.Н. Возвращаясь к прошлому, или поговорим о конституции человека. *Consilium Medicum. Педиатрия (Прил.)*. 2016;(1):20–24. Режим доступа: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatriya-consilium-medicum/ped2016/ped2016_1/vozvrashchayas-k-proshlomu-ili-pogovorim-o-konstitutsii-cheloveka. Kholodova I.N., Zakharova I.N. Going back to the past, or Talk about the constitution of man. *Consilium Medicum. Pediatrics (Suppl.)*. 2016;(1):20–24. (In Russ.) Available at: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatriya-consilium-medicum/ped2016/ped2016_1/vozvrashchayas-k-proshlomu-ili-pogovorim-o-konstitutsii-cheloveka.
12. Гатторно М. Аутоиммунные заболевания у детей. *Вопросы современной педиатрии*. 2014;(2):55–64. <https://doi.org/10.15690/vsp.v13i2.973>. Gattorno M. Autoinflammatory diseases in children. *Current Pediatrics*. 2014;(2):55–64. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vsp.v13i2.973>.
13. Дворецкий Л.И. Лихорадящий больной. Место и польза антипиретиков. *РМЖ*. 2011;(18):1–7. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/terapiya/Lihoradyaschiy_bolnoy_Mesto_i_polyza_antipiretikov. Dvortskiy L.I. A feverish patient. The place and use of antipyretics. *RMJ*. 2011;(18):1–7. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/terapiya/Lihoradyaschiy_bolnoy_Mesto_i_polyza_antipiretikov.
14. Chandrasekharan N.V., Dai H., Roos K.L., Evanson N.K., Elton T.S., Simmons D.L. COX-3, a cyclooxygenase-1 variant inhibited by acetaminophen and other analgesic/antipyretic drugs: cloning, structure, and expression. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2002;99(21):13926–13931. <https://doi.org/10.1073/pnas.162468699>.
15. Коноплева Е.В. *Клиническая фармакология*. М.: Издательство Юрайт; 2019. Часть 1, 661 с. Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/530746>. Konopleva E.V. *Clinical pharmacology*. Moscow: Yurayt Publishing House; 2019. Part 1, 661 p. (In Russ.) Available at: <https://urait.ru/bcode/530746>.
16. Коноплева Е.В. Биорегуляционная терапия в лечении лихорадки и гипертермии. *Лечащий врач*. 2019;(6):56–61. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/bioregulyatsionnaya-terapiya-v-lechenii-lihoradki-i-gipertermii>. Konopleva E.V. Bioregulation therapy in the treatment of fever and hyperthermia. *Lechaschi Vrach*. 2019;(6):56–61. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/bioregulyatsionnaya-terapiya-v-lechenii-lihoradki-i-gipertermii>.
17. Холодова И.Н., Сырцева Т.Н., Холодов Д.И. Профилактика и лечение ОРИ – комплексный подход. *Медицинский совет*. 2019;(2):61–67. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-2-61-67>. Kholodova I.N., Syrieva T.N., Kholodov D.I. An integrated approach to the prevention and treatment of ARI. *Meditinskiiy Sovet*. 2019;(2):61–67. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-2-61-67>.
18. Захарова И.Н., Холодова И.Н., Дмитриева Ю.А., Морозова Н.В., Мозжухина М.В., Холодов Д.И. Может ли физиологический процесс прорезывания зубов у младенцев быть патологическим? *Медицинский совет*. 2016;(1):30–35. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-1-30-35>. Zakharova I.N., Kholodova I.N., Dmitrieva Y.A., Morozova N.V., Mozhukhina M.V., Kholodov D.I. Can the physiological process of teething in babies be abnormal? *Meditinskiiy Sovet*. 2016;(1):30–35. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-1-30-35>.
19. Коноплева Е.В. Биорегуляционный подход в комплексной терапии простудных заболеваний. *Справочник поликлинического врача*. 2018;(1):15–17. Режим доступа: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/spravochnik-poliklinicheskogo-vracha/spv2018/spv2018_1/bioregulyatsionnyy-podkhod-v-kompleksnoy-terapii-prostudnykh-zabolevaniy. Konopleva E.V. Bioregulatory approach in the complex therapy of colds. *Spravochnik Poliklinicheskogo Vracha*. 2018;(1):15–17. (In Russ.) Available at: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/spravochnik-poliklinicheskogo-vracha/spv2018/spv2018_1/bioregulyatsionnyy-podkhod-v-kompleksnoy-terapii-prostudnykh-zabolevaniy.
20. Малышев Н.А., Колобухина Л.В., Меркулова Л.Н., Ершов Ф.И. Современные подходы к повышению эффективности терапии и профилактики гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций. *Consilium Medicum*. 2005;(10):831–835. Режим доступа: <https://elibrary.ru/rwrfkx>. Malyshev N.A., Kolobukhina L.V., Merkulova L.N., Ershov F.I. Contemporary approaches to improving the effectiveness of therapy and prevention of influenza and other acute respiratory viral infections. *Consilium Medicum*. 2005;(10):831–835. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/rwrfkx>.
21. Glatthaar-Saalmüller B., Weiser M., Borner M. Euphorbium compositum: viruses of the upper respiratory tract inhibited. *Biologische Medizin*. 2002;31(4):194–195. Available at: https://www.researchgate.net/publication/289884844_Euphorbium_compositum_Viruses_of_upper_respiratory_tract_inhibited.
22. Холодова И.Н., Захарова И.Н. Возможности биорегуляционной медицины в лечебных программах у детей. *РМЖ*. 2018;(11):92–95. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Vozmognosti_bioregulyacionnoy-mediciny_v_lechebnyh_programmah_u_detey. Kholodova I.N., Zakharova I.N. Possibilities of bioregulatory medicine in the treatment of young children. *RMJ*. 2018;(11):92–95. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Vozmognosti_bioregulyacionnoy-mediciny_v_lechebnyh_programmah_u_detey.
23. Санталова Г.В., Плахотникова С.В. Респираторные вирусные инфекции: подходы к терапии с позиции клинико-патогенетических аспектов заболевания. *Медицинский совет*. 2022;(1):36–41. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-1-36-41>. Santalova G.V., Plakhotnikova S.V. Respiratory viral infections: approaches to therapy from the perspective of clinical and pathogenetic aspects of the disease. *Meditinskiiy Sovet*. 2022;(1):36–41. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-1-36-41>.
24. Gottwald R., Weiser M. Antihomotoxic Treatment of Agitation with and without Fever in Children. Results of postmarketing clinical study. *Biomed Med*. 1999;28(6):308–312. Available at: <https://www.biopathica.co.uk/Articles/General%20Items%20%20-%20Antihomotoxic%20Treatment%20of%20Agitation%20with%20and%20without%20F.pdf>.
25. Ерофеева С.Б. Вибуркол – препарат выбора для лечения острых инфекционно-воспалительных состояний в педиатрической практике. *Фарматека*. 2016;(11):51–54. Режим доступа: <https://elibrary.ru/wiujpp>. Erofeeva S.B. Viburkol – the drug of choice for the treatment of acute infectious and inflammatory conditions in pediatric practice. *Farmateka*. 2016;(11):51–54. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/wiujpp>.
26. Muller-Krampe B., Gottwald R., Weiser M. Symptomatic treatment of acute feverish infants with a modern homeopathic preparation. *Biologische Medizin*. 2002;31(2):79–85. Available at: https://www.researchgate.net/publication/289953699_Symptomatic_treatment_of_acute_feverish_infants_with_a_modern_homeopathic_preparation.
27. Zenner S., Metelmann H. Praxiserfahrungen miteinander homöopathischen Zapfenpräparat. *Therapeutikum*. 1991;5(1–2):63–68.
28. Санталова Г.В., Гасилина Е.С., Бородулина Е.А. Эффективность использования антигомтоксических препаратов при острых респираторных инфекциях у детей (практический опыт). *Consilium Medicum. Педиатрия (Прил.)*. 2016;(4):60–64. Режим доступа: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatriya-consilium-medicum/ped2016/ped2016_4/effektivnost-ispolzovaniya-antigomotoksicheskikh-preparatov-pri-ostrykh-respiratornykh-infektsiyakh. Santalova G.V., Gasilina E.S., Borodulina E.A. Efficiency of antihomotoxic medicines in acute respiratory infections cases in children (experience). *Consilium Medicum. Pediatrics (Suppl.)*. 2016;(4):60–64. (In Russ.) Available at: https://omnidocor.ru/library/izdaniya-dlya-vrachey/pediatriya-consilium-medicum/ped2016/ped2016_4/effektivnost-ispolzovaniya-antigomotoksicheskikh-preparatov-pri-ostrykh-respiratornykh-infektsiyakh.

Вклад авторов:

Концепция статьи – И.Н. Холодова, Т.М. Творогова, Г.Е. Зайденварг

Написание текста – И.Н. Холодова, Ю.В. Васильев

Сбор и обработка материала – Д.И. Холодов

Обзор литературы – Д.И. Холодов

Перевод на английский язык – Ю.В. Васильев

Анализ материала – И.Н. Холодова, Г.Е. Зайденварг

Редактирование – Т.М. Творогова

Утверждение окончательного варианта статьи – И.Н. Холодова, Ю.В. Васильев

Contribution of authors:

Concept of the article – Irina N. Kholodova, Tatiana N. Tvorogova, Galina E. Zaydenvarg

Text development – Irina N. Kholodova, Yuri V. Vasilyev

Collection and processing of material – Dmitriy I. Kholodov

Literature review – Dmitriy I. Kholodov

Translation into English – Yuri V. Vasilyev

Material analysis – Irina N. Kholodova, Galina E. Zaydenvarg

Editing – Tatiana N. Tvorogova

Approval of the final version of the article – Irina N. Kholodova, Yuri V. Vasilyev

Информация об авторах:

Холодова Ирина Николаевна, д.м.н., профессор кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; chin5@yandex.ru

Творогова Татьяна Михайловна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; tvort@mail.ru

Холодов Дмитрий Игоревич, врач-педиатр, заведующий филиалом №1, Детская городская поликлиника №94; 125362, Россия, Москва, ул. Вишневая, д. 20, корп. 2; darkxols@gmail.com

Васильев Юрий Валерианович, к.м.н., доцент кафедры общей гигиены, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет; 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2; SPIN-код: 2532-2885; Author ID: 711790; yvw@mail.ru

Зайденварг Галина Евгеньевна, к.м.н., доцент кафедры педиатрии имени Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; gaev-z@rambler.ru

Information about the authors:

Irina N. Kholodova, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; chin5@yandex.ru

Tatiana N. Tvorogova, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; tvort@mail.ru

Dmitriy I. Kholodov, Pediatrician, Head of Branch No. 1, Children's City Polyclinic No. 94; 20, Bldg. 2, Vishnevaya St., Moscow, 125362, Russia; darkxols@gmail.com

Yuri V. Vasilyev, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General Hygiene, St Petersburg State Pediatric Medical University; 2, Litovskaya St., St Petersburg, 194100, Russia; yvw@mail.ru

Galina E. Zaydenvarg, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Pediatrics named after G.N. Speransky, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; gaev-z@rambler.ru