

ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ В КОМПЛЕКСЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ДЕТЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Цель работы: оценить здоровье и качество жизни детей с рецидивирующей респираторной патологией и обосновать эффективность комплексных реабилитационных мероприятий по улучшению здоровья с использованием дополнительной нутритивной поддержки.

Материалы и методы: проведено несравнительное клиническое обследование и реабилитация 101 ребенка в возрасте от 5 до 9 лет с рецидивирующей респираторной патологией. Первая группа включала 75 детей с выявленным нарушением нутритивного статуса по показателям физикального обследования, антропометрических измерений, включая анализ состава тела (биоимпедансометрия), биохимических параметров и оценкой фактического питания. Наблюдаемые дети основной группы для восполнения рациона основными питательными веществами, витаминами и микроэлементами получали в составе комплексной реабилитационной терапии функциональный продукт Педиашур с пищевыми волокнами. В целях оценки влияния нутритивного дефицита на выраженность рецидивирующей респираторной патологии была выделена вторая группа из 26 детей, сопоставимых по возрасту и полу, но не имевших нарушения нутритивного статуса, эти дети получали только общеоздоровительную терапию и обычное санаторное традиционное питание. Эффективность проводимой терапии оценивали на основании положительной динамики нутритивного статуса и исследования качества жизни с использованием опросника Pediatric Quality of Life Questionnaire (Generic Core Scales). Исследование проведено на базе детского санатория «Дуслык» г. Уфы.

Результаты: комплексные оздоровительные мероприятия с использованием дополнительной нутритивной поддержки у детей с рецидивирующей респираторной патологией показали значимое улучшение антропометрических данных, снижение в 2,5 раза среднего числа ($p < 0,05$) и в 1,8 раза средней длительности ($p < 0,05$) эпизодов рецидивирующих респираторных инфекций, а также позволили достичь значимого улучшения всех показателей качества жизни детей.

Заключение: комплексные оздоровительные мероприятия с использованием дополнительной нутритивной поддержки у детей с рецидивирующей респираторной патологией способствуют улучшению качества жизни, повышению адаптационных возможностей, снижению частоты и длительности течения эпизодов острых респираторных инфекций.

Ключевые слова: дети с рецидивирующей респираторной патологией, нутритивный статус, лечебное питание, опросник PedsQL, качество жизни, дополнительная нутритивная поддержка, Педиашур с пищевыми волокнами.

R.Z. AKHMETSHIN, N.A. DRUZHININA, L.M. NASIBULLINA, G.P. SHIRYAEVA, CH.R. BAKIEVA, L.YU. SEMAVINA

Bashkir State Medical University, Department of Paediatrics of the Institute of Further Postgraduate Education

THE EFFECT OF ADDITIONAL NUTRITIONAL SUPPORT AS PART OF the REHABILITATION program ON THE QUALITY OF LIFE AND MORBIDITY IN CHILDREN WITH RECURRENT RESPIRATORY PATHOLOGY

Objective of the study: Assess the health and quality of life in children with recurrent respiratory pathology and justify the effectiveness of comprehensive rehabilitation program to improve health involving additional nutritional support.

Materials and methods: 101 children aged 5–9 years with recurrent respiratory pathology received a non-comparative clinical examination and rehabilitation. The first group included 75 children with disorders of nutritional status that were identified upon results of physical examination, anthropometric measurements, including body composition analysis (bioimpedance measurement), biochemical parameters and actual nutrition evaluation. The observed children of the main group received «PediaSure with fiber» functional product as part of the complex rehabilitation therapy to replenish the diet with the basic nutrients, vitamins and trace elements. The second group of 26 children comparable in age and gender, but not having disorders of nutritional status was allocated in order to assess the impact of the nutritional deficiency on the severity of recurrent respiratory disease. Those children received only general health therapy and usual sanatorium traditional food. The effectiveness of the therapy was assessed on the basis of the positive dynamics of the nutritional status and the quality of life study using the questionnaire Pediatric Quality of Life Questionnaire (Generic Core Scales). The study was conducted in Duslyk children's sanatorium in Ufa.

Results: The comprehensive health improvement program and additional nutritional support in children with recurrent respiratory pathology showed a significant improvement in anthropometric data, a 2.5-fold decrease in the average number (from 7.12 to 2.9, $p < 0.05$), and 1.8 -fold decrease in the average duration (from 11.88 to 6.76 days, $p < 0.05$) of episodes of recurrent respiratory infections, and also allowed to achieve significant improvement in all parameters of the children's quality of life.

Conclusion: The comprehensive health improvement program and additional nutritional support in children with recurrent respiratory pathology contribute to improving the quality of life, increasing adaptive capacity, reducing the frequency and duration of acute respiratory infections.

Keywords: children with recurrent respiratory pathology, nutritional status, nutritional therapy, PedsQL questionnaire, quality of life, additional nutritional support, PediaSure with fiber.

нов пищеварения, наличие первичных иммунодефицитных состояний, отсутствие подписанного родителями информированного добровольного согласия на участие в исследовании.

Место проведения

Исследование выполнено на базе государственного автономного учреждения здравоохранения Республики Башкортостан «Детский санаторий «Дуслык» г. Уфы.

Продолжительность наблюдения

Курс реабилитации детей в санатории продолжался 21 день. Продолжительность периода наблюдения составила 12 месяцев с оценкой качества жизни и антропометрических данных в динамике. Анкетирование родителей проведено с помощью русской версии опросника оценки качества жизни Pediatric Quality of Life Questionnaire (Generic Core Scales) до и после реабилитации через 12 месяцев [8, 9].

Программа реабилитации

Стратегия комплекса оздоровительных мероприятий, проводимых детям в обеих группах с рецидивирующей респираторной патологией, включала кинезиотерапию, направленную на уменьшение или устранение перенапряжения в различных органах организма. Эта методика включала лечебную гимнастику и специальный комплекс массажа, 12–15 сеансов. Гипокситерапия, сеансы прерывистой нормобарической гипокситерапии проводились с помощью установки «Био-Нова» (НТО «БИО-НОВА», Москва), во время которых активируются процессы клеточного и тканевого дыхания, нормализуется обмен веществ, повышается сопротивляемость организма к различным неблагоприятным факторам. Массаж стоп, кистей рук, спины и области малого таза у детей проводился на объединенном комплексе с эластичным псевдокопящим слоем «Радуга-ЭПС» (ЗАО НПО «Акустмаш», Ижевск) и способствовал активации кровоснабжения, нормализации обмена веществ.

Нутритивная недостаточность может повышать вероятность рецидивирующей респираторной и гастроинтестинальной патологии, которая в свою очередь может усилить дефицит питания, формируя порочный круг, негативно влияющий на здоровье ребенка

Также все дети получали сбалансированное 6-разовое санаторное питание с включением в рацион мяса, рыбы, полноценных полиненасыщенных жирных кислот, овощей, фруктов и кисломолочных продуктов.

Дополнительная нутритивная поддержка

Всем детям первой группы, имеющим признаки недостаточности питания, в дополнение к санаторному питанию проведена коррекция нарушений нутритивного статуса с помощью специализированного продукта Педиашур с

пищевыми волокнами в объеме 200 мл ежедневно на ужин в течение 21 дня (Abbott Nutrition, Нидерланды). Педиашур восполняет повышенную потребность в питательных веществах во время болезни и в период выздоровления, устраняет дефицит энергетических ресурсов и нарушение пластического обмена в тканях, улучшает микрофлору кишечника, способствует повышению иммунной защиты и адаптационных способностей у детей с рецидивирующей респираторной патологией, учитывает все необходимые потребности растущего организма. В 200 мл специализированного продукта содержится 8,4 г белка, 14,94 г жиров, 32,78 г углеводов, 14 витаминов и 15 микроэлементов, L-карнитин, пищевые волокна и пребиотик ФОС.

Показанием для назначения нутритивной поддержки стала выявленная недостаточность питания легкой и средней степени тяжести, снижение аппетита, а также нарушения организации питания, сопровождающиеся дефицитом основных ингредиентов, чаще белков, дефицитом калорийности рационов и преобладанием углеводной составляющей в рационе. Недостаточность питания сопровождалась симптомами гиповитаминоза, отставанием речевых и когнитивных навыков и функций.

После выписки из санатория прием специализированного питания продолжался в домашних условиях под нашим наблюдением по 200 мл в день в течение 6 месяцев.

Обследование перед началом исследования

Проведено комплексное объективное исследование (оценка клинических симптомов на момент начала обследования и в динамике проводимой реабилитации), антропометрия (измерение окружности грудной клетки, роста и веса), оценка физического развития при помощи центильных таблиц, определение индекса массы тела, соматометрия (измерение толщины кожно-жировой складки над трицепсом), лабораторные (гематологические, биохимические, серологические и иммунологические) и инструментальные (биоимпедансометрия) комплексные оценки состояния здоровья по классификации С.М. Громбаха (1984).

Статистический анализ

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью стандартного пакета статистических программ Statistica for Windows 6,0 методами параметрического и непараметрического анализа. Статистическая обработка включала анализ корреляционной взаимосвязи между показателями качества жизни и нутритивного статуса. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Две группы детей, включенных в исследования, несмотря на то, что были отнесены к группе ЧБД, значительно различались между собой по ряду исходных показателей. Так, комплексная оценка состояния здоровья показала, что 48,5% детей первой группы могут быть отнесены к III группе здоровья, 51,5% – ко II группе здоровья, в то время как число детей во второй группе исследования,

Таблица 1. Избранные исходные характеристики питания детей, включенных в исследование

Характеристика	Первая группа (дети с недостаточностью питания) n = 75	Вторая группа (дети с нормальным нутритивным статусом) n = 26	Достоверность различия между группами
Комплексная оценка здоровья II группа здоровья III группа здоровья	51,5% 48,5%	23,4% 0	p < 0,05
Доля детей с кратностью приема пищи ниже рекомендованной по возрасту	90,1%	67,9%	p < 0,05
Кратность приема пищи в день (в среднем)	2–3	3–4	p < 0,05
Доля детей с недостаточным суточным объемом пищи (менее 1 600 мл)	38,6%	6,2%	p < 0,05
Доля детей с перекусами сладостями и фастфудом между приемами пищи	96,0%	54,3%	p < 0,05
Доля детей, получавших не рекомендованные детям продукты питания*	94,1%	55,6%	p < 0,05
Доля детей с недостаточным употреблением основных пищевых продуктов **	72,5%	56,8%	p < 0,05

* Полуфабрикаты, соусы, снеки, колбасные изделия, сладости, сладкие газированные напитки.

** Мясо, рыба, молоко и кисломолочные продукты, овощи, фрукты.

которые были отнесены ко II группе здоровья, было в два раза меньше (23,4%), а детей, отнесенных к III группе здоровья, не зарегистрировано (p < 0,05). Исходные характеристики питания детей первой и второй групп значительно различались между собой на момент включения в исследование (табл. 1).

Результаты антропометрии показали, что дети первой группы имели дисгармоничное физическое развитие за счет дефицита массы тела, их ИМТ находился в пределах ниже 25 перцентиля, и диагностирована легкой и средней степени недостаточность питания, что согласуется с легкой степенью белково-энергетической недостаточности и позволяет рекомендовать корректировать их рационы для профилактики более тяжелых нарушений, которые связаны с дефицитным питанием и частыми рецидивирующими заболеваниями верхних и средних дыхательных путей.

Недостаточность питания характеризовалась снижением тургора тканей – в 3,5 раза (p < 0,05), чаще в первой группе, тонуса мышц – в 4 раза (p < 0,05), признаками витаминно-минеральной недостаточности – в 3 раза (p < 0,05) в сравнении с детьми второй группы.

Результаты биоимпедансометрии у детей первой группы выявили дисбаланс компонентного состава тела с достоверным снижением (p < 0,05) показателей тощей и активной клеточной массы, а также достоверно сниженные показатели индекса массы тела, толщины кожно-жировой складки над трицепсом (p < 0,05), концентрации общего белка (p < 0,05), альбумина (p < 0,05), трансферрина (p < 0,05), абсолютного количества лимфоцитов (p < 0,05).

Кроме того, были выявлены значимые различия между группами при оценке качества жизни детей по результатам анкетирования родителей (табл. 2). В первой группе, по сравнению со второй, зафиксированы значительно более низкие показатели качества жизни по всем шкалам

(p < 0,001): физическое функционирование было ниже на 20,3%, эмоциональное – на 19,5%, социальное – на 21,2%, ролевое – на 25,1%. Наиболее низкие баллы отмечены по эмоциональному и ролевому функционированию.

В целом можно отметить, что ЧБД с дефицитом питания хуже справлялись с физической нагрузкой, быстро уставали, реже участвовали в активных играх. У них чаще наблюдались расстройство сна, беспокойное поведение, эмоциональные нарушения, тревожные проявления, которые приводят к ограничению социальных контактов ребенка, чем у ЧБД с нормальным нутритивным статусом.

Сравнение социального функционирования исследуемых групп показало, что дети первой группы (p < 0,001) испытывали трудности при общении и игре со сверстниками в связи с пропусками по состоянию здоровья, имели сниженный уровень самообслуживания.

Таблица 2. Показатели качества жизни исследуемых групп до реабилитации по результатам опроса родителей (M ± m)

Шкалы	Показатели в баллах	
	Первая группа (n = 75)	Вторая группа (n = 26)
Физическое функционирование	63,2 ± 0,12*	79,3 ± 0,17
Эмоциональное функционирование	58,3 ± 0,18*	72,4 ± 0,18
Социальное функционирование	61,6 ± 0,18*	78,2 ± 0,20
Ролевое функционирование – жизнь в детском саду/школе	52,4 ± 0,19*	70,0 ± 0,19

Примечание. n – количество детей, M – среднее значение, m – стандартная ошибка.
* p < 0,001 – достоверность различий по сравнению с показателями второй группы.

Более низкие значения ролевого функционирования установлены у детей первой группы, в отличие от детей второй группы ($p < 0,001$), что отражает отношение родителей к проблемам обучения, их тревогу по поводу трудностей, испытываемых ребенком. У детей из-за пропусков по причине частых острых респираторных инфекций выявлены затруднения при выполнении заданий в детском саду и школе, снижение способности к сосредоточению и восприятию информации, запоминанию.

По данным анкетирования, более 90% родителей отмечали ухудшение качества жизни детей. Результаты проведенного исследования показали, что рецидивирующая респираторная патология приводит к значительному снижению всех составляющих компонентов качества жизни, причем такое снижение было более выраженным у детей с дефицитом питания.

Кроме того, выполненный нами корреляционный анализ показал, что существует достоверная взаимосвязь нутритивного статуса и показателей качества жизни (табл. 3). Установлена прямая умеренная связь между показателями физического и социального функционирования. Прямая слабая корреляция отмечалась между степенью эмоционального функционирования и содержанием тощей массы, активной клеточной массы, уровнем общего белка в сыворотке крови (показатель острого воспаления). У детей зафиксировано нарушение когнитивных функций – они чаще замкнуты, предпочитают уединенность, не проявляют интереса к творчеству, плохо запоминают стихи. Выявлена обратная корреля-

ционная связь между эмоциональным функционированием и содержанием общей жидкости. Возможно, дефицит белка при удовлетворительном поступлении углеводов создает условия для отека и возникновения окислительного стресса. Физическое функционирование коррелировало с концентрацией трансферрина в сыворотке крови (маркер белково-энергетической недостаточности).

Дефицит питания негативно сказывался на частоте и продолжительности эпизодов РРИ у ЧБД. Так, до включения в исследование среднее количество эпизодов ОРИ в год составило $7,12 \pm 0,19$ и $3,34 \pm 0,08$ в первой и второй группах соответственно ($p < 0,05$). При этом средняя продолжительность эпизода РРИ также была достоверно выше в первой группе – $11,88 \pm 0,29$ дней в сравнении с $6,21 \pm 0,12$ днями у ЧБД с нормальным нутритивным статусом.

После курса реабилитационных мероприятий, по данным анкетирования родителей, у детей первой группы наблюдался значительный достоверный рост баллов ($p < 0,001$) по всем шкалам качества жизни (табл. 4). Наиболее высокие достигнутые баллы наблюдались по шкалам физического и социального функционирования, а наибольший прирост произошел в социальном и ролевом функционировании – на 24 и 25% соответственно. Также удовлетворительный итог был зарегистрирован у 87,1% детей второй группы.

По ответам родителей было выявлено значительное улучшение интеллектуального развития и когнитивных

Таблица 3. Взаимосвязь показателей качества жизни, количества эпизодов и продолжительности ОРИ, показателей нутритивного статуса детей с рецидивирующей респираторной патологией

Показатели	Коэффициент корреляции (r)			
	Физическое функционирование	Эмоциональное функционирование	Социальное функционирование	Ролевое функционирование – жизнь в детском саду/школе
Количество эпизодов ОРИ	-0,31*	-0,24*	-	-
Продолжительность течения ОРИ	-0,30*	-0,29*	-	-
Тощая масса, %	-	0,29*	-	0,38*
Активная клеточная масса, %	-	0,28*	-	0,27*
Жировая масса, %	-	-	0,33*	-
Общая жидкость, %	0,26*	-0,29*	0,29*	0,32*
ИМТ, кг/м ²	-	0,28*	0,30*	0,52**
КЖСТ, мм	0,28*	-	0,30*	0,26*
Лимфоциты, 10 ⁹ /л	-	-	0,26*	-
Общий белок, г/л	-	0,26*	-	0,25*
Трансферрин, г/л	0,28*	-	-	-
Физическое функционирование	-	-	0,32*	-

Примечание. n – количество детей, M – среднее значение, m – стандартная ошибка, ИМТ – индекс массы тела, КЖСТ – толщина кожно-жировой складки над трицепсом, ОРИ – острая респираторная инфекция.

* $p < 0,05$ – достоверность различий показателей детей первой группы. – ** $p < 0,001$ – достоверность различий показателей детей первой группы.

Таблица 4. Изменение показателей качества жизни исследуемых групп после реабилитации по результатам опроса родителей

Шкалы	Показатели в баллах					
	Группа детей с нутритивным дефицитом (n = 75)			Группа детей с нормальным нутритивным статусом (n = 26)		
	Исходно	Через год	Повышение % к исходному	Исходно	Через год	Повышение % к исходному
Физическое функционирование	63,2	77,4	22,5%	79,3	82,6	4%
Эмоциональное функционирование	58,3	71,1	22%	72,4	74,3	2,6%
Социальное функционирование	61,6	76,5	24%	78,2	81,8	4,6%
Роль в детском саду/школе	52,4	65,7	25,4%	70	73,4	5%

способностей: повысилась способность к сосредоточению, мотивация к обучению, тяга к обучающим играм, отмечались более легкое усвоение учебного материала, заинтересованность в приобретении знаний, возросшая мотивация к обучению, увеличение концентрации внимания, объема запоминаемой информации и скорости мышления.

Повышение ИМТ и КЖСТ в процессе оздоровительных мероприятий по данным корреляционного анализа оказывало положительное влияние на все показатели качества жизни. Уровень лимфоцитов положительно коррелировал с показателем социального функционирования.

При катamnестическом наблюдении пациентов первой группы через 12 месяцев было выявлено, что среднее количество эпизодов острых респираторных инфекций уменьшилось в 2,5 раза (с 7,12 до 2,9 эпизода). Средняя продолжительность течения эпизода болезни снизилась в 1,8 раза (11,88 до 6,76 дней) (рис. 2).

Снижение кратности заболеваний в течение года было отмечено у 81,2% детей. При этом у 74,3% детей

вирусные инфекции протекали в легкой форме (умеренно выраженные симптомы интоксикации, быстро купирующаяся температурная реакция и катаральные симптомы). Особо следует отметить отсутствие случаев осложненного течения острых респираторных инфекций. Кроме того, в приведенном выше корреляционном анализе констатировано повышение функционального и эмоционального функционирования со снижением количества эпизодов и продолжительности течения острых респираторных инфекций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что дети с рецидивирующей респираторной патологией, сопряженной с недостаточностью питания, имеют ограничения всех компонентов качества жизни. Наиболее низкие баллы отмечены по эмоциональному и ролевому функционированию.

Оценка качества жизни является дополнительным критерием анализа эффективности программ реабилитации, дополняет медицинское обследование детей с реци-

ВОСПОЛНЕНИЕ СИЛ И ЭНЕРГИИ

PediaSure

Здоровейка

для болеющих и выздоравливающих детей

Болеющему ребенку очень важно получать питательные вещества во время болезни

PediaSure Здоровейка – это вкусный высококалорийный питательный напиток, который ВОСПОЛНЯЕТ СИЛЫ И ЭНЕРГИЮ В ПЕРИОД БОЛЕЗНИ

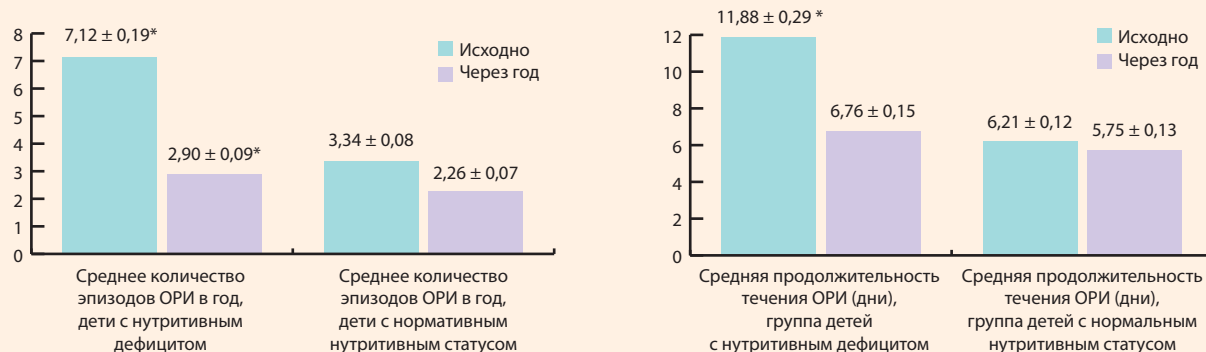
Приятный ванильный вкус

ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО

БОЛЕЕ 20 КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ООО «Эбботт Лабораториз», 125171, Москва, Ленинградское шоссе, д. 16а, стр. 1, бизнес-центр «Метрополис». Тел.: (495) 250-042-30, факс: (495) 253-42-81, www.abott-russia.ru. Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.

Рисунок 2. Число эпизодов и длительность течения РРИ у ЧБД до и после выполнения комплексных оздоровительных мероприятий



* p < 0,05

диверсифицирующей респираторной патологией, позволяет провести комплексный мониторинг состояния здоровья, повысить качество медицинской помощи в условиях детского санатория.

Комплексные оздоровительные мероприятия с использованием дополнительной нутритивной поддержки у ЧБД с дефицитом питания способствуют улучшению

качества жизни, повышению адаптационных возможностей, снижению частоты и длительности эпизодов острых респираторных инфекций.



Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в ходе написания данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

- Хаитов Р.М. Иммунология: учебник. М.: Гэотар-Медиа, 2013. / Khaitov R.M. Immunology: a textbook. Moscow: Geotar-Media, 2013.
- Зайцева О.В. Рекуррентные респираторные инфекции: можно ли предупредить? *Педиатрия*. 2015; 2(94): 185–192. / Zaitseva O.V. Recurrent respiratory infections: is it possible to warn? *Pediatrics*. 2015; 2(94): 185–192.
- Самсыгина Г.А. Проблема часто болеющих детей в педиатрии. *Педиатрия*. 2015; 1: 167–169. / Samsygina G.A. The Problem of frequently ill children in pediatric. *Pediatrics*. 2015; 1: 167–169.
- Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации. Руководство для врачей. М.: РМАПО, 2011. / Korovina N.A. Frequently and long ill children: modern possibilities of immunorehabilitation. Manual for doctors. Moscow: RMAPO, 2011.
- Абрамова Н.Н., Савенкова М.С. Роль социальных и экологических факторов в формировании группы часто болеющих детей в социально благополучных семьях г. Москвы. *Детские инфекции*. 2013; 1(4): С. 52–57. / Abramova N.N. The role of social and environmental factors in the formation of a group of often ill children in socially prosperous families in Moscow. *Children's infections*. 2013; 12(4): 52–57.
- Маркова Т.П. Часто болеющие дети. Взгляд иммунолога. М.: Тору Пресс, 2014. / Markova T.P. Frequently ill children. The opinion of the immunologist. Moscow: The Torah Press, 2014.
- Leonor Rodríguez, Elsa Cervantes и Rocío Ortiz. Malnutrition and Gastrointestinal and Respiratory Infections in Children: A Public Health Problem. *Int J Environ Res Public Health*. 2011 Apr; 8(4): 1174–205. doi: 10.3390/ijerph8041174.
- Намазова-Баранова Л.С., Вишнева Е.А., Добрынина Е.А., Винярская И.В., Алексеева А.А., Черников В.В., Селимзянова Л.П. Оценка качества жизни с помощью вопросника Health Utilities Index у детей с бронхиальной астмой тяжелого персистирующего течения на фоне лечения омализумабом. *Педиатрическая фармакология*. 2017; 14(5): С. 356–365. / Namazova-Baranova L.S., Vishneva E.A., Dobrynya E.A., Vinyarskaya I.V., Alekseeva A.A., Chernikov V.V., Selimsianova L.R. Assessing the quality of life using the Health Utilities Index questionnaire in children with severe persistent asthma during the treatment with omalizumab. *Pediatric pharmacology*. 2017; 14(5): P. 356–365.
- Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Ильин А.Г., Булгакова В.А., Антонова Е.В., Смирнова И.Е. Научные исследования в педиатрии: направления, достижение, перспективы. *Российский педиатрический журнал*. 2013; 5: С.4–14. / Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Ilin A.G., Bulgakova V.A., Antonova E.V., Smirnova I.E. Scientific research in Pediatrics: directions, achievement and prospects. *Russian journal of Pediatrics*. 2013; 5: C. 4–14.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Дружинина Наталья Анатольевна – профессор, д.м.н., профессор кафедры педиатрии ИДПО, Федеральное государственное учебное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет (БГМУ)» Министерства здравоохранения России

Ахметшин Рустем Закиевич – заведующий кафедрой педиатрии ИДПО БГМУ, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», 450000, улица Ленина 3, Уфа, Россия

Ширяева Галина Павловна – профессор кафедры педиатрии ИДПО БГМУ, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», 450000, улица Ленина 3, Уфа, Россия

Семавина Людмила Юрьевна – ассистент кафедры педиатрии ИДПО БГМУ, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет», 450000, улица Ленина 3, Уфа, Россия

Насибуллина Лира Мазгутовна – главный врач ООО «Международный медицинский центр Медикал Он Груп-Севастополь»

Бакиева Чулпан Раисовна – заведующая поликлиникой ГБУЗ РБ «Городская больница №1 г. Октябрьский», Республика Башкортостан