DOI: 10.17117/na.2015.05.143

Поступило в редакцию: 11.05.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.05.143.pdf>

Красноруцкая О.Н., Бугримов Д.Ю., Савельева Ю.Е. Динамика критериев оценки заболеваемости ОРВИ у дошкольников на фоне применения иммуномодулирующей терапии

Krasnorutckaja O.N, Bugrimov D.Yu., Savelyeva Yu.E.
Dynamics of criteria for assessing the incidence of SARS in preschool
children during treatment with immunomodulatory therapy

Профилактика острых респираторных вирусных инфекций в детских организованных коллективах является наиболее важной проблемой современной сезонной педиатрической практики. Меры профилактики у детей требуют основательного методологического обоснования, и любое использование препаратов должно соответствовать главному принципу – не навредить детям

Ключевые слова: профилактика, острые респираторные вирусные инфекции, организованные коллективы

Красноруцкая Ольга Николаевна
Кандидат медицинских наук, доцент
Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко
г. Воронеж, ул. Студенческая, 10

Бугримов Даниил Юрьевич
Кандидат медицинских наук, старший научный
сотрудник
Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко
г. Воронеж, ул. Студенческая, 10

Савельева Юлия Евгеньевна
Заместитель главного врача
Воронежская городская поликлиника №1
г. Воронеж, ул. 20-летия ВЛКСМ, 59

Preventive maintenance of the acute respiratory virus infections in the children's organized collectives is the most important problem of the modern seasonal pediatric practice. The measures of the preventive maintenance demand a thorough methodological substantiation from children, and any use of the medicaments should correspond to the major principle – not to do much harm to the children

Key words: preventive maintenance, acute respiratory virus infections, organized collective

Krasnorutckaja Olga Nikolaevna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Voronezh state medical university named N.N.
Burdenko
Voronezh, Studencheskaja st., 10

Bugrimov Daniil Yurievich
Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher
Voronezh state medical university named N.N.
Burdenko
Voronezh, Studencheskaja st., 10

Savelyeva Yuliya Eugenyevna
Deputy Chief
Voronezh city polyclinic №1
Voronezh, 20-letiya VLKSM st., 59

Проблема острых респираторных заболеваний в педиатрической практике приобретает наибольшую актуальность, так как в структуре общей первич-

ной заболеваемости детей на их долю приходится больше случаев, чем на все остальные болезни вместе взятые. Частые респираторные заболевания, следующие одно за другим, способствуют развитию дисбаланса компенсаторно-адаптационных механизмов организма ребенка и как следствие, формируется хроническая патология, возникают аллергические заболевания, обостряются латентные очаги инфекций и т.д. Острота данного вопроса у детей дошкольного возраста, определяется тем, что данный период характеризуется повышенной чувствительностью организма ребенка к респираторным инфекциям, обусловленной, прежде всего, отсутствием иммунологического опыта, необходимого для адекватного реагирования на микробную и вирусную агрессию, обилием возбудителей, процессом становления иммунной системы ребенка [1, 3].

Помимо медицинских аспектов проблема частой заболеваемости детей имеет и серьезные социально-экономические последствия, так в структуре временной нетрудоспособности 93-95 % приходится на долю ухода за детьми, не говоря уже о расходах на их лечение [4]. Экономические потери от ОРЗ выше, чем от других инфекционных болезней [5].

В этой связи актуальность изучения организации и проведения работы по разноуровневой профилактике по снижению заболеваемости у детей дошкольного возраста, создание и развитие условий, способствующих сохранению и укреплению здоровья, заслуживает особого внимания и должна быть приоритетным в практике врача во всех возрастных группах. Внедрение в практику эффективных профилактических технологий позволяет сохранять здоровье детского населения, а это, в свою очередь, следует рассматривать как мероприятие, обеспечивающее медико-демографическую безопасность региона и страны в целом [7, 8].

Цель исследования: оптимизировать организацию профилактических мероприятий по снижению уровня заболеваемости острыми респираторными заболеваниями в дошкольных учреждениях.

Материалы и методы. Двойное слепое плацебо-контролируемое рандомизированное клиническое исследование проводилось с сентября 2011 года по апрель 2012 г в соответствии с Правилами проведения качественных клинических испытаний в РФ и Европейскими Предписаниями о GCP на базе МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №46». Для решения поставленных задач были обследованы здоровые и часто болеющие в количестве 147 человек в возрасте от 2 до 6 лет. Продолжительность профилактической программы составила 8 месяцев.

После подписания формы информированного согласия законным представителем ребенка на участие в клиническом исследовании было проведено начальное обследование ребенка, включающее оценку состояния здоровья, сбор анамнеза, анализ посещения детского учреждения, уровень содержания sIgA и плоские клетки поверхностного слоя эпителия. При соответствии критериям включения и отсутствии критериев исключения – методом случайной выборки ребенок был включен в одну из групп (согласно списку рандомизации) [2].

В исследовании использовался метод стратификационной рандомизации, что обеспечило однородность выборок групп по всем основным признакам: возрасту, полу, частоте заболеваний за период исследования, фоновой патологии. Таким образом, все обследуемые были разделены на четыре группы. Группа 1 – 30 пациентов, которые ежедневно получали дезоксирибонуклеат натрия (Деринат, производитель ЗАО «ФП «Техномедсервис»», Россия). Группа 2 – 30 пациентов получали интраназальное закапывание интерферона альфа (Гриппферон, производитель Биотехнологическая компания ФИРН М). Группа 3 – 30 пациентов получали интерферон лейкоцитарный человеческий жидкий в течение месяца сентябрь, ноябрь, январь, март, перерыв в месяц октябрь, декабрь, февраль. Группа 4 (контрольная) – 30 пациентов получали плацебо в упаковке (стерильный 0,1% раствор натрия хлорида).

Заболеваемость детей респираторными заболеваниями изучалась в течение исследуемого срока, а так же за год до проведения оздоровительных мероприятий по количеству эпизодов ОРЗ и количеству пропущенных дней по болезни путем просмотра поликлинических амбулаторных карт, а так же методом индивидуального обследования каждого ребенка, сбора анамнеза при непосредственном участии законного представителя.

Результаты исследования. Контингент детей МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №46» по данным клинико-анамнестического анамнеза состоит из детей, следующих групп здоровья: I группа – 12, II группа – 54, III группа – 56, IV группа – 25. На диспансерном учете на 2011 г в детском саду состояло 37 детей что составляет – 25,2%.

Установлено, что дети, включенные в исследование, в анамнезе страдали рецидивирующими бактериальными и вирусными инфекциями верхних дыхательных путей (не менее 3-4 раз за предыдущий год), кроме того, нами учитывалась и сопутствующая патология. У подавляющего большинства дошкольников отмечается наличие от 1 до 3 диагнозов в анамнезе, что свидетельствует о значительном снижении защитных сил детского организма.

Количество детей с хроническими заболеваниями вне обострения на момент первичного осмотра составило 55,1% (81 чел.).

Отдельно была выделена группа часто болеющих детей острыми респираторными заболеваниями (не менее 6 раз за предыдущий год) количество которых составило 23 чел. У 30,4% часто болеющих детей отмечались нарушения в психоэмоциональной сфере, проявляющиеся раздражительностью, повышенной утомляемостью.

Неблагоприятные факторы окружающей среды и неудовлетворительные жилищно-бытовые условия выявлены у 31,6%, что также способствует снижению общей сопротивляемости организма, наличию очагов латентной инфекции, раннему развитию болезни, особенно у детей с отягощенной наследственностью по аллергическим заболеваниям. У 43% детей анализ данных анамнеза позволил выявить наличие пассивного курения.

Таблица 1. Сравнительный анализ посещаемость воспитанников детского сада за 2010-2012 года ($M \pm m$) (детодни)

Этап исследования	годовой период	2010 год	2011-2012 года				
		средний текущий показатель	средний текущий показатель	группа 1	группа 2	группа 3	группа 4
1 месяц	сентябрь	12,8±1,4	13,2±0,5	14,2±0,3	12,9±0,8	12,8±0,6	12,9±0,7
2 месяц	октябрь	10,4±0,5	13,6±0,4	14,8±0,4	13,1±1,1	13,1±0,5	11,8±0,3
3 месяц	ноябрь	10,2±1,2	13,7±0,6	14,9±0,4	13,2±0,7	13,2±0,4	10,1±0,3
этапное среднее значение		11,8±0,3	13,5±0,5	14,6±0,3	13,0±0,3	13,0±0,8	11,6±0,6
4 месяц	декабрь	9,2±0,6	12,9±0,1	14,8±0,3	13,1±0,3	13,1±0,2	11,2±0,4
5 месяц	январь	9,1±0,8	12,2±0,3	14,3±0,8	12,9±0,6	12,5±0,1	9,1±0,6
6 месяц	февраль	8,8±0,6	12,1±0,1	14,6±0,5	12,6±0,4	12,1±0,3	9,1±0,2
этапное среднее значение		9,0±0,7	12,4±0,1	14,6±0,6	12,8±0,3	12,5±0,1	9,8±0,3
7 месяц	март	8,8±0,6	11,9±0,3	14,3±0,3	12,1±0,2	11,9±0,4	9,1±0,2
8 месяц	апрель	9,2±0,4	11,8±0,1	14,2±0,6	12,2±0,4	12,1±0,6	8,9±0,3
9 месяц	май	9,4±0,5	12,0±0,2	14,4±0,4	12,4±0,4	12,2±0,4	9,1±0,2
этапное среднее значение		9,1±0,5	11,9±0,2	14,3±0,4	12,2±0,4	12,1±0,2	9,0±0,3
ИТОГОВОЕ среднее значение		9,9±0,2	12,6±0,3	14,5±0,3	12,6±0,1	12,5±0,3	10,1±0,2

Анализ результатов исследования физического развития показал, что 19,6% детей имеют дисгармоничное развитие. Сравнительная характеристика показателей посещаемости детьми дошкольного учреждения представлена в таблице №2. Средний показатель посещаемости детей в месяц в первом полугодии 2011 г. в среднем вырос на 18%, чем за этот же период 2010 года, причем большую роль в этом сыграли дети из экспериментальной группы №1 (рост по сравнению с сентябрем 2010 года составил более 20%). Средняя посещаемость детей в остальных экспериментальных группах достоверно не отличалась от этого показателя в сентябре 2010 года. Но, начиная со второго месяца исследования, наблюдался значительный рост (от 8 до 12%) показателя средней посещаемости детей по всем экспериментальным группам (причем максимально – в 1 экспериментальной группе), кроме группы №4, где, наоборот, отмечалось снижением этого показателя на 10%, что может свидетельствовать о начале сезонных заболеваний у детей.

Схожая динамика наблюдалась во все остальные сроки исследования, и по итогам составила: средняя продолжительность посещения детей в месяц составила 12,6, что на 26% выше, чем показатель 2010 года. Максимальный рост наблюдался в 1 экспериментальной группе и составил 14,5, что выше в среднем на 18% чем во 2 и 3 группе и выше почти на 50%, чем в 4 экспериментальной группе.

При анализе показателей заболеваемости воспитанников детского сада за последние 3 года (Таблица №3) наблюдается снижение количества заболеваемости ОРВИ с 76 до 42 случаев в год (в среднем на 45%), причем максимальное снижение наблюдалось в период проведения исследования, т.е. в мо-

мент медикаментозной профилактики. Количество пропущенных воспитанниками дней в году пропорционально снижалось с 649 детодней до 403 детодней, а если учесть показатели за последние пять лет (Таблица №2), то этот показатель снижался с 701 до 403 детодней соответственно. При этом посещаемость за 5 лет возросла с 54% до 86% (в общем количестве детодней это составило 15861 и 16374 детодня соответственно) (Таблица №3).

Показатель заболеваемости частоболеющих детей снизился за 3 года на 12,5%, а индекс здоровья возрос почти в 3 раза (максимальный пик повышения этого показателя наблюдался во 2-е полугодие 2011 года и в 1-е полугодие 2012 года, т.е. на момент проведения медикаментозной профилактики). Но при этом наблюдался парадоксальный эффект: если в среднем продолжительность болезни ребенка за последние 5 лет составляла $8,5 \pm 0,4$ дней, то на момент проведения исследования, при повышении общей посещаемости, повышения индекса здоровья и снижении количества частоболеющих детей наблюдалось увеличение средней продолжительности болезни воспитанника в первом полугодии 2012 года до $9,6 \pm 0,6$ дней.

Такое состояние критерия может свидетельствовать о том, что на общем положительном фоне профилактических мероприятий продолжительность болезни увеличивалась у детей, не вошедших в группы исследования, и была равна среднему показателю по городу Воронеж.

Исходя из этих данных, можно сделать вывод, что применение иммунотропных препаратов в столь короткие сроки приводит к росту среднего посещения детей дошкольного образовательного учреждения, причем максимальный эффект: повышение показателя на 15% установлен в группе №1 (после применения «Дерината»). Тем самым можно говорить о повышении устойчивости организма ребенка к сезонным заболеваниям.

При анализе заболеваемости в исследуемых группах в периоды эпидемического подъема заболеваемости ОРВИ и гриппа установлено, что применение препарата Деринат снижало уровень заболеваемости до 20% (в среднем по группам он составлял 43% (Гриппферон), 54% (Интерферон лейкоцитарный человеческий жидкий), 76-80% (в контрольных группах)). Большинство заболевших – 83%, из первой экспериментальной группы имели легкое течение ОРВИ, и продолжительность их болезни составила $5,2 \pm 0,9$ дня. В группах применения Гриппферона и Интерферон также наблюдалось превалирование легкого течения болезни (62% и 56% соответственно), а продолжительность течения в среднем составила 8-9 дней.

Показатели заболеваемости детей, не получавших профилактику ОРВИ и гриппа, а также воспитанников из группы «Плацебо» не отличались: доминировало тяжелое течение ОРВИ (2/3 детей), а продолжительность болезни составляла в среднем 12 дней.

Результаты указанных исследований свидетельствуют о хорошей профилактической эффективности, иммуномодулирующей активности и безопасности применения препарата Деринат. Профилактический прием препарата Деринат в течение 1 месяца продемонстрировал повышение иммунорезистентности детей, что подтверждается увеличением сроков посещаемости детского

учреждения, отсутствием заболеваний на момент приема препарат. Все это позволяет рекомендовать включение данного препарата в программы иммунореабилитации и профилактики ОРВИ и ОРВЗ у детей.

Таблица №2. Средние показатели заболеваемости воспитанников детского сада в 2010-2012 годах (в расчете на 100 чел.)

Показатели	2010 год		2011 год		2012 год (1-е полугодие)	
	Абсолютное количество	Относительные показатели на 100 детей	Абсолютное количество	Относительные показатели на 100 детей	Абсолютное количество	Относительные показатели на 100 детей
Количество случаев заболеваний в течение года	76	-	69	-	42	-
Количество дней, пропущенных из-за заболеваний в течение года	649	4,3%	587	3,8%	403	2,5%
Количество детей, часто болеющих (4 и более раз в течение года)	37	25,7%	44	30,3%	19	14,7%
Количество детей, не болевших ни разу в течение года ("индекс здоровья")	9	6,2%	13	8,8%	27	20,5%
Средняя продолжительность одного заболевания (в днях)	8,5	-	8,5	-	9,6	-

Одним из иммуноглобулинов играющим немало важную роль в здоровом респираторном тракте и в защите легких от болезней является секреторный иммуноглобулин А (sIgA).

Анализ уровня sIgA у исследуемых детей в первой группе (применение препарата Деринат) показал, что после 1 месяца введения уровень иммуноглобулина достоверно повысился на 30% по сравнению с исходным уровнем ($p<0,05$), в том числе у юношей на 35% (Таблица №3).

После месячного перерыва во введении Дерината наблюдалось относительное снижение уровня sIgA по сравнению с показателями 1 месяца, но эти величины оставались выше на 23-25% по отношению к исходному уровню, в том числе и у юношей – на 27-28%. Вторичное применение по схеме препарата Деринат вызывало достоверное ($p<0,05$) увеличение sIgA на 40% по отношению к исходному уровню (в том числе у юношей на 45%).

Последующее применение препарата у первой группы исследуемых детей показала, что вторичный месячный перерыв во введении не вызывал существенного снижения уровня sIgA – он оставался выше исходного уровня на 36-38% (в том числе и у юношей). Последнее, третье применение препарата

в описываемой группе повысило уровень иммуноглобулина на 38% по сравнению с исходным показателем (Таблица №3).

Таблица 3. Значения секреторного иммуноглобулина А (sIgA, пг/мл) в смывах носовых ходов у исследуемых объектов группы №1 ($M \pm m$)

	исходный уровень	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц
Все исследуемые (n=30)	1,25±0,05	1,65±0,01*	1,58±0,05	1,64±0,02*	1,6±0,07	1,62±0,04
В том числе юноши (n=15)	1,26±0,06	1,71±0,02	1,61±0,07*	1,71±0,02	1,62±0,07	1,69±0,03*

Примечание: * – $p < 0,05$, n – количество исследуемых в группе

Таким образом, уровень секреторного иммуноглобулина А реагировал на применение препарата Деринат достоверным ($p < 0,05$) повышением в среднем на 35-38% по сравнению с исходным уровнем.

Курсовое использование препарата Гриппферон® во второй исследуемой группе детей показал, что уровень sIgA достоверно ($p < 0,05$) повышался в среднем на 15% после первого месяца введения (в том числе и у юношей) (Таблица №4). Спустя месяц после первичного применения препарата во второй исследуемой группе значения секреторного иммуноглобулина А вернулись до исходного уровня, а у юношей наблюдалось даже незначительное (3%), но достоверное ($p < 0,05$) снижение.

Таблица 4. Значения секреторного иммуноглобулина А (sIgA, пг/мл) в смывах носовых ходов у исследуемых объектов группы №2 ($M \pm m$)

	исходный уровень	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц
Все исследуемые (n=30)	1,2±0,05	1,35±0,01*	1,2±0,07	1,35±0,05*	1,2±0,04*	1,4±0,05*
В том числе юноши (n=15)	1,25±0,04	1,36±0,03	1,21±0,06*	1,36±0,04	1,21±0,07	1,41±0,03*

Примечание: * – $p < 0,05$, n – количество исследуемых в группе

Вторичное применение по схеме препарата Гриппферон вызывало достоверное ($p < 0,05$) повышение величины sIgA на 12-14% (в том числе и у юношей). Очередной месячный перерыв во введении препарата достоверно снизил количество иммуноглобулина до исходного уровня. Заключительное применение препарата достоверно ($p < 0,05$) повысило уровень секреторного иммуноглобулина А на 25-27% (Таблица №4).

Таким образом, значения sIgA реагировали на курсовое применение препарата Гриппферон достоверным ($p < 0,05$) повышением в среднем на 24-25% по сравнению с исходным уровнем. При этом наблюдался эффект возвращения уровня иммуноглобулина до исходного в моменты перерыва во введении пре-

парата, что может свидетельствовать о нестойкости количества sIgA при применении Гриппферона.

В третьей исследуемой группе после того, как исследуемые дети получали жидкий лейкоцитарный человеческий интерферон после 1 месяца применения уровень секреторного иммуноглобулина А повышался не более чем на 5-6% по сравнению с исходным уровнем (Таблица №5).

Таблица 5. Значения секреторного иммуноглобулина А (sIgA, пг/мл) в смывах носовых ходов у исследуемых объектов группы №3 ($M \pm m$)

	исходный уровень	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц
Все исследуемые (n=30)	1,25±0,05	1,3±0,05	1,24±0,04*	1,24±0,01	1,25±0,02	1,29±0,02*
В том числе юноши (n=15)	1,25±0,02	1,3±0,08	1,24±0,02	1,23±0,02	1,26±0,05	1,3±0,03

Примечание: * – $p < 0,05$, n – количество исследуемых в группе

Во время первого и второго месячного перерыва во введении препарата уровень sIgA возвращался до величин исходного уровня. Достоверно ($p < 0,05$) значения показателя увеличивалось на 5% лишь на 5 месяце эксперимента (в том числе и у юношей – на 6%) (Таблица №5).

Таким образом, при введении жидкого лейкоцитарного человеческого интерферона уровень секреторного иммуноглобулина А повышался незначительно (не более 5-6%), при этом во время месячных перерывов во введении препарата значения sIgA опускались до исходного уровня.

В четвертой (контрольной) группе у исследуемых, получавших плацебо в упаковке (стерильный 0,1% раствор натрия хлорида), уровень секреторного иммуноглобулина А планомерно и достоверно ($p < 0,05$) снижался на всем временном протяжении эксперимента в среднем на 30-40% от исходного уровня. Причем у группы юношей снижение составило в среднем 25%.

Таким образом, применение плацебо вызывало значительное снижение уровня sIgA на всем протяжении исследования.

Анализ фармакоэкономической эффективности применения препаратов по программе профилактики ОРЗ у воспитанников детского сада показал следующее: стоимость курсовой дозы: в первой группе она была максимальной и составила 199 рублей за первый этап. Стоимость курсовой дозы второй и третьей групп была 189 и 80 рублей соответственно. Таким образом, прямые расходы на профилактику ОРВИ 597 рублей для курсовой профилактики препаратом Деринат, 567 рублей для профилактики препаратом Гриппферон и 240 рублей для профилактики ОРВИ Интерфероном лейкоцитарным человеческим жидким.

Учитывая коэффициент эффективности профилактики, вычисляемого по формуле (1) на основе данных, представленных в таблице №8, профилактика Деринатом была эффективнее: коэффициент составил 80, что было на 70% больше, чем при профилактики гриппфероном (коэффициент – 57) и на 85%

больше, чем при профилактики интерфероном лейкоцитарным человеческим жидким (коэффициент – 47).

Таблица 6. Значения секреторного иммуноглобулина А (sIgA, пг/мл) в смывах носовых ходов у исследуемых объектов группы №4 ($M \pm m$)

	исходный уровень	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц
Все исследуемые (n=30)	1,2±0,1	1,0±0,05*	0,95±0,02	0,8±0,05*	0,75±0,08	0,75±0,05
В том числе юноши (n=15)	1,2±0,01	1,1±0,01*	1,1±0,02	1,0±0,02	0,9±0,05*	0,85±0,01

Примечание: * – $p < 0,05$, n – количество исследуемых в группе

Средняя стоимость суток терапии ОРВИ с учетом всех расходов на лекарственную терапию и анализо-диагностические мероприятия составляет 608 рублей при тяжелом течении заболевания и 360 рублей при легком течении. Учитывая уменьшение сроков течения болезни при применении препарата Деринат до 5,2, и снижении тяжести течения болезни до 80% легкой формы, можно подсчитать, что терапия ОРВИ в таком случае составит 1870 рублей. При анализе терапии ОРЗ во 2 и 3 группе получилось, что стоимость курса составит 2808 и 2916 рублей соответственно, что почти в половину больше, чем при лечении той же нозологии, но при предварительной профилактики препаратом Деринат.

Кроме того, учитывая дополнительные расходы на лечение осложнений гриппа и ОРВИ, в среднем на одного человека, они составили 2470 рублей. Возникновение таких осложнений в 1 группе исследования составила всего 10%, во второй и третьей – 28% и 39% соответственно.

Таким образом, отмечается не только лечебная эффективность применения препарата Деринат (снижения остроты заболевания, снижение сроков течения болезни, высокий коэффициент эффективности), но и экономическая эффективность профилактики (сметная стоимость продолжительности терапии на 1/3 меньше, чем в остальных группах, а если сравнивать стоимость курса профилактики – 597 рублей), то она в 4 раза дешевле, чем средняя стоимость терапии ребенка дошкольного периода и на 45-50% эффективнее, чем профилактика гриппом и интерфероном лейкоцитарным человеческим жидким.

Таким образом, очевидно картина уменьшения сроков болезни и смягчения ее клинического течения при профилактическом применении препарата Деринат.

Список литературы:

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты, пути оздоровления. Саратов, 1986. 183 с.
2. Атауллаханов Р.И., Гринцбург А.Л. Иммуитет и инфекция: динамическое противостояние живых систем // Детские инфекции. 2005. Т. 4. № 1. С. 11-21.
3. Вельтищев Ю.Е. Проблемы охраны здоровья детей России // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2000. № 1. С. 5-9.

4. Ерофеева М.К. Профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний в группах риска: автор. дис. д-ра мед. наук. СПб., 2002. 48 с.
5. Л.Г. Кузьменко и др. Иммунный статус здоровых детей // Вестник российского университета дружбы народов: медицина. 1999. № 2.1. С. 17-21.
6. Караулов А.В., Лиликов В.Ф. Иммуноterapia респираторных заболеваний // Поликлиника. 2004. № 4. С. 4-9.
7. Куинджи Н.Н., Рапопорт И.К. Профилактические осмотры детей в образовательных учреждениях: цели, реалии и пути решения проблемы // Поликлиника. 2008. №1. С. 20-22.
8. Малоч А.В., Анастасевич Л.А., Боткина А.С.. Острые респираторные заболевания и возможности иммуномодулирующей терапии // Лечащий врач. 2008. № 8.
9. Рапопорт И.К., Котомина Е.В. и др. Заболеваемость по результатам профилактических медицинских осмотров детей дошкольного и младшего школьного возраста, посещающих образовательные учреждения Южного административного округа Москвы // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2005. № 1. С. 5-8.

© 2015, Красноруцкая О.Н., Бугримов Д.Ю.,
Савельева Ю.Е.

*Динамика критериев оценки заболеваемости
ОРВИ у дошкольников на фоне применения
иммуномодулирующей терапии*

© 2015, Krasnorutckaja O.N, Bugrimov D.Yu.,
Savelyeva Yu.E.

*Dynamics of criteria for assessing the incidence of
SARS in preschool children during treatment with
immunomodulatory therapy*