

ДИНАМИЧЕСКАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖА ПО ДАННЫМ АМБУЛАТОРНОГО И СТАЦИОНАРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ В ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ ЖИЗНИ

Зуйкова А.А.¹, Муравицкая М. Н.¹, Посметьева О.С.¹

¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Минздрава России», Воронеж, e-mail: mnmuravitskaya@mail.ru

В статье представлена динамическая комплексная оценка состояния здоровья детей Воронежа по данным амбулаторной и стационарной документации. Дана оценка физического и нервно-психического развития детей с рождения до десяти лет жизни. Определены распространенность заболеваний, структура общей распространенности нарушений здоровья детей на каждом году жизни, выделены приоритетные нозологии у детей на каждом году жизни с рождения до десяти лет. В ходе проведенного исследования выявлены негативные тенденции в состоянии здоровья детей, раннее формирование и прогрессивный рост хронических заболеваний у детей на протяжении первых десяти лет жизни. За десятилетний период наблюдения отмечен неуклонный рост числа тубинфицированных детей. Состояние здоровья детей ухудшается с каждым годом, что требует проведения своевременных профилактических и реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: комплексная оценка, состояние здоровья детей, динамика, распространенность заболеваний

THE DYNAMIC COMPREHENSIVE EVALUATION OF THE STATE CHILDREN'S HEALTH OF VORONEZH ACCORDING OUTPATIENT AND INPATIENT SURVEILLANCE IN THE FIRST TEN YEARS OF LIFE

Zuikova A.A.¹, Muravitskaya M.N.¹, Posmeteva O.S.¹

¹Voronezh State Medical University n.a. N.N. Burdenko, Voronezh, e-mail: mnmuravitskaya@mail.ru

The article presents the dynamic comprehensive evaluation of the state children's health of Voronezh according outpatient and inpatient surveillance. Estimated physical and mental development of children from birth to ten years of life. Determined the prevalence of diseases, the structure of total incidence of health disorders in children at each year of life, allocated priority disease in children at each year of life from birth to ten years. In the course of the study revealed negative trends in children's health, early formation and progressive growth of chronic diseases in children during the first ten years of life. Over the ten year period follow-up showed a steady increase in the number of TB-infected children. The health status of children is deteriorating every year, which requires timely preventive and rehabilitative measures.

Keywords: comprehensive assessment, the health of children, dynamics, prevalence of diseases

За последнее десятилетие сформировались стойкие неблагоприятные тенденции основных показателей здоровья детей. На протяжении последних 5 лет ежегодно 35–37% детей рождаются больными или заболевают в период новорожденности [1, 2, 3]. За период 2001–2011 гг. общая распространенность нарушений здоровья детей в возрасте до 14 лет увеличилась на 26,6% при росте первичной заболеваемости среди 28,1% [4, 5, 6]. Среди детей в возрасте до 14 лет наиболее интенсивно возросла частота новообразований, врожденных аномалий, болезней нервной системы, кожи и подкожной клетчатки, костно-мышечной и соединительной ткани, крови [7, 8]. По данным ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН в настоящее время не более 5–15% детей (в зависимости от возраста) можно признать здоровыми [9, 10, 11, 12, 13]. Среди детей всех возрастных групп отмечается рост хронической патологии, частота которой за последнее десятилетие увеличилась на 34%.

К моменту окончания школы только 2,5% выпускников здоровы, 70% имеют хронические заболевания [14, 15].

Цель работы: сопоставить ежегодную частоту встречаемости и структуру общей распространенности нарушений здоровья у детей от рождения до десяти лет жизни.

Задачи

1. Проследить динамику физического развития детей за десятилетний период наблюдения.
2. Исследовать состояние соматического здоровья.
3. Проанализировать динамику респираторной патологии за десятилетний период наблюдения.
4. Определить уровень тубинфицированности у детей первых десяти лет жизни.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач методом случайной выборки была отобрана группа (объект наблюдения) — 500 детей 2005 года рождения, находившихся под наблюдением детских городских поликлиник Воронежа (249 мальчиков и 251 девочка). Комплексная оценка состояния здоровья базировалась на заключениях специалистов (педиатров, хирургов, ортопедов, неврологов, офтальмологов, оториноларингологов) по амбулаторной документации, выпискам из истории болезни стационаров, данных лабораторного и инструментального обследования. Учитывались все морфофункциональные отклонения, острые и хронические заболевания. Верификация установленных диагнозов, помимо осмотров в поликлинике и стационаре, включала: лабораторное обследование (клинический, биохимический, иммунологический анализы крови, анализы мочи); лучевые методы исследования, в том числе УЗИ, КТ, МРТ; функциональные — спирографию, пикфлоуметрию, ЭКГ, ЭЭГ, РЭГ, холтеровское мониторирование, СМАД. На каждого ребенка заполнялась разработанная карта с перечнем вопросов, отражающих наследственный, социальный, аллергологический анамнез, течение беременности, родов, характер вскармливания, оценку физического и нервно-психического развития, профилактические прививки, результаты реакции Манту в динамике. Была проанализирована медицинская документация: учетная форма № 097/у «История развития новорожденного»; учетная форма № 112/у «История развития ребенка»; учетная форма № 026/у «Медицинская карта на поступающего ребенка в дошкольное учреждение, школу»; форма № 063/у «Карта профилактических прививок», учетная форма № 031/у «Результаты профилактических медицинских осмотров»; форма № 027/у «Выписка из медицинской карты стационарного больного» 500 детей 1996 года рождения.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием стандартного пакета программ статистического анализа STATISTICA 6.0.

Результаты и их обсуждение

Динамика физического развития детей 2005 года рождения на протяжении десяти лет жизни представлена на рисунке 1.

На первом году жизни у 3,0% детей имел место дефицит или избыток массы тела. Среднее, гармоничное физическое развитие преобладало у подавляющего большинства детей от рождения до 10 лет. С 4 до 10 лет возросло число детей с избытком массы 12,6% ($p \leq 0,05$).

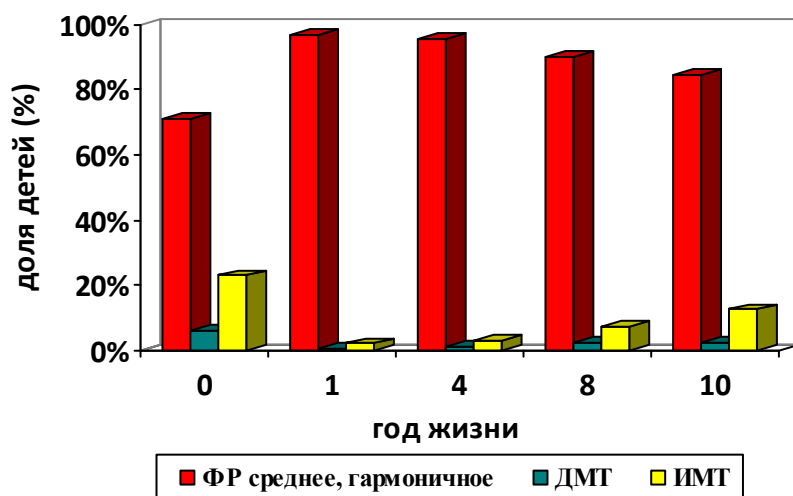


Рис. 1. Динамика физического развития детей 2005 г.р. (n=500)

Структура общей распространенности нарушений здоровья у детей первого года жизни представлена широким нозологическим спектром (рис. 2).

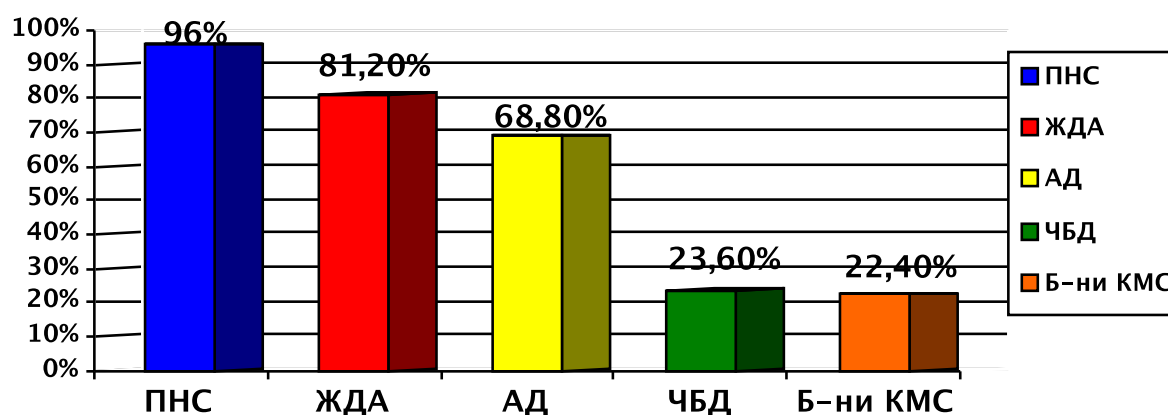


Рис. 2. Структура общей распространенности нарушений здоровья у детей первого года жизни (n=500)

Как видно из диаграммы, наиболее распространенной была патология нервной системы (ПНС): у 480 детей (96,0%), в основном за счет перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС). На II месте по частоте встречаемости была железодефицитная анемия (ЖДА), которая была выявлена у 406 детей (81,2%). Атопическому дерматиту (АД) принадлежало III место (болезням кожи и подкожной клетчатки), признаки которого были выявлены у 344 детей (68,8%). Бронхолегочная патология (IV место) в виде частых эпизодов ОРЗ (ЧБД) наблюдалась у 118 детей (23,6%). У 116 детей (23,2%) на фоне ОРЗ отмечались рецидивы обструктивного бронхита. Диагноз бронхиальной астмы на первом году был поставлен только одному ребенку. Острая пневмония как осложнение острого респираторного заболевания (ОРЗ) наблюдалась у 7 детей (1,4%).

На V месте находились болезни костно-мышечной системы (Б-ни КМС) и соединительной ткани, в основном за счет симптомов недифференцированной дисплазии соединительной ткани — 112 детей (22,4%).

Кроме того, на первом году жизни у детей исследуемой группы была выявлена функциональная кардиопатия в 7,8% случаев (39) и инфекция мочевыводящих путей в 6,2% (31).

В соответствии с поставленными задачами мы проследили эволюцию структуры вышеперечисленной патологии и вновь установленных заболеваний в различные возрастные периоды на протяжении 10 лет (рис. 3–5).

В связи с высокой распространенностью патологии нервной системы на первом году жизни прежде всего мы проанализировали динамику заболеваний нервной системы (рис. 3).

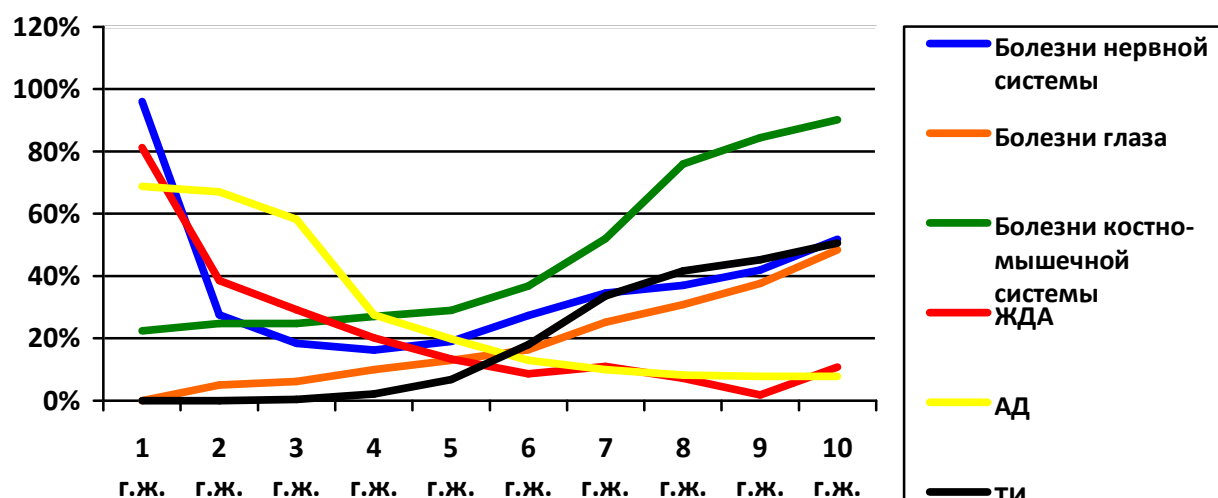


Рис. 3. Динамика болезней нервной системы, глаза, костно-мышечной системы, ЖДА, АД, тубинфицированности (ТИ) на протяжении десяти лет

Как видно на рисунке 3, заболевания нервной системы резко пошли на убыль к 2 годам, что связано с возрастной компенсацией симптомов перинатального поражения ЦНС, и сохранились в виде резидуальных явлений в 27,6% (138). Патология нервной системы стала нарастать после пятого года жизни, что связано с появлением новых симптомов на резидуально-органическом фоне в критические периоды роста, и вновь достигла пика (259 детей — 51,8%) к десяти годам.

После года выделилась группа пациентов с хронической патологией глаза (25 детей — 5%), которая прогрессивно увеличивалась к десяти годам.

Группа детей с патологией костно-мышечной системы незначительно увеличивалась до пятилетнего возраста, в основном из-за поздней диагностики, резко возросла к 6 годам, что связано с присоединением других заболеваний костно-мышечной системы, и достигла критической цифры (90,2%) в десятилетнем возрасте.

Поскольку ЖДА и атопический дерматит встречались на первом году жизни достаточно часто, мы рассмотрели динамику этих нозологических форм на протяжении 10 лет (рис. 3).

Как видно на рисунке 3, число детей с железодефицитной анемией и атопическим дерматитом резко уменьшилось к 3–4 годам, что отчасти позволяет расценивать их как зависимые от возраста состояния. Численные колебания в более поздние возрастные периоды не имеют достоверных различий ($p \geq 0,05$).

Особый интерес представлял для нас анализ уровня тубинфицированности детей в возрастном аспекте (рис. 3). Первые случаи тубинфицированности зарегистрированы к трем годам, к моменту ревакцинации против туберкулеза (6–7 лет) инфицированы 33,6% детей, а к десятому году жизни — 50,6%. Учитывая высокую распространенность бронхолегочной патологии у детей, мы провели анализ динамики респираторных заболеваний (рис. 4).

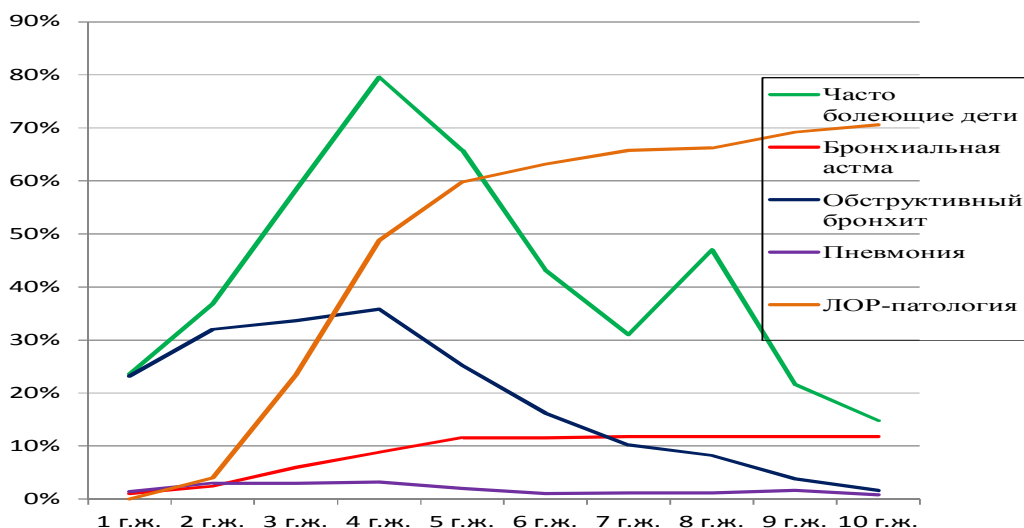


Рис. 4. Динамика респираторной патологии на протяжении десяти лет

На рисунке 4 представлены сведения о бронхолегочной патологии, включая часто болеющих детей (ЧБД), в разные возрастные периоды. На первом году жизни к группе часто болеющих (ЧБД) был отнесен каждый пятый ребенок (23,6%). Наиболее высокий уровень заболеваемости острыми респираторными заболеваниями отмечался на четвертом и восьмом годах жизни, когда к группе часто болеющих было отнесено 79,6% и 47,0% детей соответственно, что связано с расширением контактов (детское дошкольное учреждение и школа) в эти возрастные периоды. В последующие годы жизни число ЧБД снизилось, оставаясь достаточно высоким к десятому году жизни (14,8%).

У детей грудного и раннего возраста острые респираторные вирусные заболевания осложнялись обструктивным бронхитом, динамику которого в возрастном аспекте проанализировали в дальнейшем.

С первого по четвертый год жизни доля детей с обструктивным бронхитом возросла с 23,2% до 35,8%. В дальнейшем с каждым годом число детей с данной патологией сокращалось, и к десятому году жизни обструктивный бронхит был диагностирован только у 1,6% детей. Это может быть объяснено тем, что у детей с повторной обструкцией на основании клиничко-лабораторных данных была диагностирована бронхиальная астма. Длительно текущие и многократно повторяющиеся эпизоды обструкции довольно поздно (только к пяти годам) трактуются как бронхиальная астма, а после 5 лет эта группа пациентов практически сформирована, и иллюстрируется «плато». Отчасти по этим же причинам в эти возрастные интервалы снижается число обструктивных бронхитов – происходит нозологическое перераспределение. Число пневмоний невелико, относительно стабильно на протяжении всех 10 лет жизни и не превышает 3,2%.

Начиная с двухлетнего возраста формируется хроническая ЛОР-патология и резко возрастает к 4 годам жизни, что отчасти связано с возрастным формированием носоглотки.

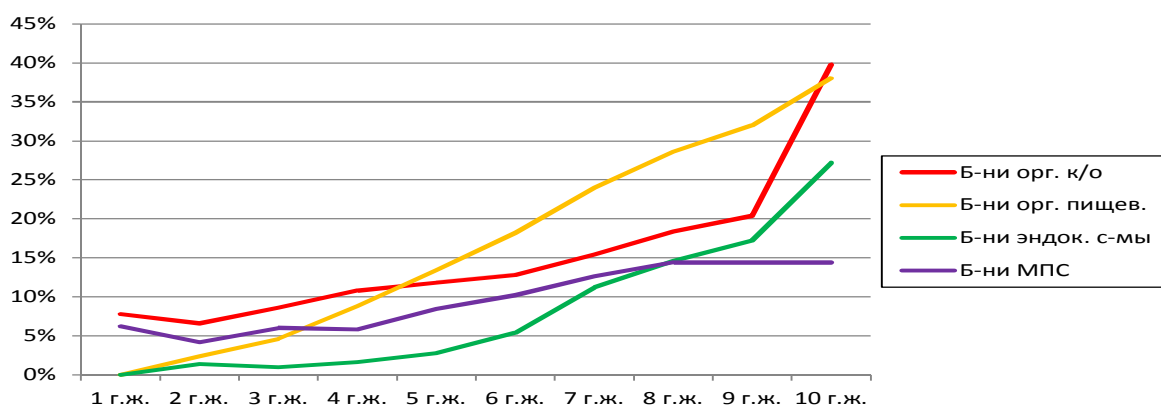


Рис. 5. Динамика болезней органов кровообращения, пищеварения, мочеполовой и эндокринной систем на протяжении десяти лет

На протяжении 10 лет жизни у детей отмечается прогрессирующее нарастание поражений органов кровообращения, пищеварения, мочеполовой и эндокринной систем (рис. 5).

Динамика заболеваний органов кровообращения отличается резким численным подъемом в 9–10-летнем возрасте за счет большого числа детей с нарушениями сердечного ритма в препубертатном периоде. Аналогичный подъем отмечается в группе детей с эндокринной патологией в этом же возрастном интервале. Численность пациентов с заболеваниями органов пищеварения плавно, но прогрессивно увеличивается на протяжении всех десяти лет, достигая 38% к 10-летнему возрасту. Группа детей с заболеваниями мочеполовой системы значительно не увеличилась и не превышала 14,4% к 10-му году жизни.

Выводы

1. У 12,6% детей 2005 года рождения к десятому году жизни установлено дисгармоничное развитие за счет избытка массы тела.

2. Динамическая комплексная оценка состояния здоровья детей позволила выявить негативную динамику в состоянии здоровья детей первого десятилетия жизни, неуклонный рост распространенности заболеваний нервной системы, глаза и его придаточного аппарата, костно-мышечной системы, ЛОР-органов, дыхательной системы, органов пищеварения с ранним формированием хронической патологии, что требует своевременного проведения профилактических и реабилитационных мероприятий.

3. Выявлена высокая распространенность острой, рецидивирующей и хронической патологии бронхолегочной патологии. Наиболее высокий уровень заболеваемости острыми

респираторными заболеваниями отмечался на четвертом и восьмом годах жизни, когда к группе часто болеющих было отнесено 79,6% и 47,0% детей соответственно. ЛОР-патология прогрессивно нарастала со второго года жизни. У детей грудного и раннего возраста острые респираторные заболевания осложнялись обструктивным бронхитом, распространенность которого достигла максимума на четвертом году жизни (35,8%). Распространенность бронхиальной астмы постепенно возрастала: на первом году жизни этот диагноз был поставлен только одному ребенку, к седьмому году жизни распространенность составила 11,8% и осталась таковой до десятого года жизни.

4. Отмечен прогрессивный рост тубинфицированности детей, начиная с третьего года жизни, достигнувший 50,6% к десятому году жизни.

Список литературы

1. Баранов А.А. Профилактическая педиатрия: руководство для врачей [Текст] / А.А. Баранов, Л.С. Намазова-Баранова. – М: ПедиатрЪ, 2015. — 744 с.
2. Баранов А.А., Ильин А.Г. Основные тенденции состояния здоровья детей в Российской Федерации. Пути решения проблем [Текст] / А.А. Баранов, А.Г. Ильин // Вестник Российской академии медицинских наук. — 2011. — № 6. – С. 12–18.
3. Заболеваемость детей в возрасте от 5 до 15 лет в Российской Федерации [Текст] / Л.С. Намазова-Баранова [и др.] // Медицинский совет. — 2014. — № 1. – С. 6–10.
4. Изменение концентрации общего и лабильного цинка у пациентов с артериальной гипертензией на фоне приема препарата «Цинктерал» [Текст] / Ю.А. Котова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. — № 5. – С. 114.
5. Котова Ю.А., Зуйкова А.А., Пашков А.Н. Модель степени участия диагностико-прогностических критериев течения артериальной гипертензии с дислипидемией у пациентов с различными клиническими схемами терапевтической коррекции [Текст] // Здоровье и образование в XXI веке. — 2015. — Т. 17. — Вып. 4. — С. 136–140.
6. Красноруцкая О.Н. Диагностика степени неврологического дефицита у детей раннего возраста на основе анализа маркеров эндотелиальной дисфункции [Текст] / О.Н. Красноруцкая, Д.Ю. Бугримов // Вестник научных конференций. – 2016. — № 2-6 (6). – С. 61–62.
7. Красноруцкая О.Н. Прогноз-модель нейробиохимических маркеров при оценке последствий перинатального поражения нервной системы у детей раннего возраста [Текст] / О.Н. Красноруцкая, Е.А. Балакирева, Д.Ю. Бугримов // Научный альманах. – 2016. – № 2-3 (16). – С. 98–102.

8. Красноруцкая О.Н. Психосоматическое состояние детей и подростков, больных бронхиальной астмой [Текст] : автореф. дисс. ... канд. мед. наук / О.Н. Красноруцкая; Воронеж. гос. мед. акад. – Воронеж, 2009. – 24 с.
9. Нейробиохимические показатели в оценке последствий перинатального поражения нервной системы у детей раннего возраста и их прогностическая значимость [Текст] / О.Н. Красноруцкая [и др.] // Научный альманах. – 2015. — № 4 (6). – С. 237–242.
10. Нерешенные вопросы детской неврологии [Текст] / Е.А. Балакирева [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2014. – Т. 28, № 24-1 (195). – С. 5–7.
11. Оценка степени участия биохимических маркеров перинатального поражения центральной нервной системы у детей [Текст] / О.Н. Красноруцкая [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2014. – Т. 21, № 2. – С. 26–29.
12. Полунина Н.В. Состояние здоровья детей в современной России и пути его улучшения [Текст] / Н.В. Полунина // Вестник Росздравнадзора. – 2013. — № 5. – С. 17–24.
13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30.12.2003 № 621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей» [Текст].
14. Степень выраженности неврологического дефицита у детей раннего возраста на основе нейробиохимических маркеров [Текст] / О.Н. Красноруцкая [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2014. — № 1. – С. 41.
15. Юрова И.Ю. Особенности раннего неонатального периода у недоношенных детей и развитие бронхиальной астмы в дальнейшем [Текст] / И.Ю. Юрова, О.Н. Красноруцкая, Д.Ю. Бугримов // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. 18, № 2. – С. 327–329.