



Вестник

ВОЛГОГРАДСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор

В. И. Петров, академик РАМН

Зам. главного редактора

М. Е. Стаценко, профессор

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. Р. Бабаева, профессор

А. Г. Бебуришвили, профессор

А. А. Воробьев, профессор

С. В. Дмитриенко, профессор

В. В. Жура, доцент

М. Ю. Капитонова, профессор
(научный редактор)

С. В. Клаучек, профессор

Н. И. Латышевская, профессор

В. Б. Мандриков, профессор

И. А. Петрова, профессор

В. И. Сабанов, профессор

Л. В. Ткаченко, профессор

С. В. Туркина (ответственный
секретарь)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А. Б. Зборовский, академик РАМН
(Волгоград)

Н. Н. Седова, профессор
(Волгоград)

А. А. Спасов, чл.-кор. РАМН
(Волгоград)

В. П. Туманов, профессор
(Москва)

А. К. Косоуров, профессор
(Санкт-Петербург)

Г. П. Котельников, академик РАМН
(Самара)

П. В. Глыбочко, чл.-кор. РАМН
(Саратов)

В. А. Батулин, профессор
(Ставрополь)

2 (30)

**АПРЕЛЬ-
ИЮНЬ
2009**



VOX
AUDITA LAETET,
LITTERA SCRIPTA
MANET

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ВОЛГМУ

ISSN 1994-9480



9 771994 948340 >

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ЕГО ВОЗРАСТНО-ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ПО ДАННЫМ CHQ-87 И SF-36)

С. В. Рычкова

Медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург

Проведен анализ зависимости качества жизни детей и подростков от возраста и пола. Установлено, что возрастная динамика качества жизни имеет половые различия. Показатели качества жизни, связанного со здоровьем у девочек, снижаются раньше, чем у мальчиков.

Ключевые слова: качество жизни, дети, CHQ-87, SF-36.

LIFE QUALITY OF SCHOOL-AGE CHILDREN AND ITS AGE- AND GENDER-RELATED FEATURES (ACCORDING TO CHQ-87 AND SF-36)

S. V. Rychkova

A dependence of life quality on age and sex in children and teenagers was investigated. It is established that age dynamics of life quality is sex-related. In girls the index of life quality associated with health decreases earlier than in boys.

Key words: life quality, children, CHQ-87, SF-36.

Изучение качества жизни (КЖ) детей в России на период 2005—2010 года расценивается как важнейшая задача современной педиатрии [1]. В России до сегодняшнего дня имеют место единичные исследования популяционного изучения показателей КЖ у детей различного возраста, нет нормативных показателей КЖ здоровых детей, и соответственно нет систематизации данных о влиянии различного вида патологии на КЖ [1—3].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение зависимости качества жизни детей и подростков от возраста и пола.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение параметров КЖ проведено у 444 школьников Санкт-Петербурга в возрасте от 10 до 17 лет. Рабочими инструментами обследования были: общий детский опросник CHQ-87 (применяется у детей с 10-летнего возраста) и общий опросник по изучению КЖ MOS-SF 36 (применяется для исследования у респондентов, начиная с 14 лет). Общие опросники охватывают две основные сферы жизнедеятельности человека — физическую и психологическую, а также дают общую оценку состояния здоровья. Поскольку оба опросника относятся к классу общих, то они содержат часть шкал с идентичным названием. Опросник CHQ за счет содержания 87 вопросов является более подробным и дает возможность, в отличие от SF-36, учитывать поведенческие и семейные проблемы респондентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты представлены в табл. 1 и 2. Для детей 10—11 лет характерны сравнительно вы-

сокие показатели КЖ практически по всем шкалам, диапазон колебания от 66 до 92 баллов. В оптимуме значений (80—100 баллов) находятся значения большинства показателей как физической, так и психологической сферы. Несколько низкие показатели отмечаются по шкале самооценки SE до ($74,92 \pm 2,26$) баллов, шкале MH ментального здоровья — ($73,12 \pm 1,72$) балла и изначально низкие показатели отмечаются по шкале GBE (глобального поведения) во всех возрастных группах на уровне 60—66 баллов. В подростковом возрасте 14—15 лет нарастают психологические проблемы, что находит отражение в достоверном снижении показателей по шкале ментального здоровья до ($67,94 \pm 1,50$) баллов, отмечается тенденция к снижению показателя глобального поведения и достоверно снижается показатель общего поведения до ($83,23 \pm 1,13$) баллов, хотя и остается в коридоре оптимальных значений. К 16—17 годам прослеживаются следующие изменения: по сравнению с 10-летним возрастом еще больше усугубляются психологические проблемы, достоверно снижается показатель самооценки до ($66,97 \pm 1,18$) баллов, достоверно снижаются и поведенческие показатели ($p \leq 0,05$, по U-критерию $p \leq 0,01$). В подростковом возрасте к 14 годам появляется тенденция, а к 16 годам резко и достоверно снижаются показатели КЖ по шкале сплоченность семьи FC до ($57,69 \pm 2,22$) баллов. При сравнении показателей по шкале боли BP выявлено достоверное снижение в 16—17 лет по отношению к детям 10 и 14 лет до ($71,74 \pm 1,63$) баллов соответственно ($p \leq 0,001$), данные изменения подтверждены также критерием U при $p \leq 0,005$. Подобное снижение показателя в группе можно объяснить ухудшением состояния здоровья за счет присоединения хронической патологии, которая проявляется в первую очередь болевым синдромом.

Таблица 1

Характеристика показателей качества жизни детей в зависимости от возраста по данным CHQ-87

Возраст	PF	RE	RB	RP	BP	BE	GBE	MH	SE	GH	CH	FA	FC
10–11 лет <i>n</i> = 99	92,07 ± 1,47	83,11 ± 2,08	87,30 ± 2,04	92,22 ± 2,27	80,20 ± 3,20	88,26 ± 1,82	66,80 ± 3,34	73,12 ± 1,72	74,92 ± 2,26	66,83 ± 2,05	3,96 ± 0,16	75,30 ± 2,76	76,66 ± 4,36
$p_1 \leq$						$\leq 0,05$		$\leq 0,05$					
14–15 лет <i>n</i> = 133	93,64 ± 0,92	83,33 ± 1,60	91,93 ± 1,38	92,75 ± 1,34	79,20 ± 1,75	83,23 ± 1,13	64,69 ± 2,04	67,94 ± 1,50	69,42 ± 1,40	66,65 ± 1,27	3,48 ± 0,08	78,71 ± 1,73	61,42 ± 2,93
$p_2 \leq$					$\leq 0,001$	$\leq 0,05$							$\leq 0,001$
16–17 лет <i>n</i> = 212	94,39 ± 0,61	81,54 ± 1,45	88,57 ± 1,38	87,73 ± 1,47	71,74 ± 1,63	80,03 ± 0,90	61,32 ± 1,64	66,32 ± 1,64*	66,97 ± 1,18*	64,58 ± 1,03	3,25 ± 0,06	76,81 ± 1,54	57,69 ± 2,22*
$p_3 \leq$								$\leq 0,001$	$\leq 0,001$				$\leq 0,001$

Примечание. p_1 — достоверность различия между показателями детей в возрасте 10 лет и 14 лет; p_2 — 14 лет и 17 лет; p_3 — достоверность 10 лет и 17 лет; PF — физическая активность, RP — роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, BP — шкала боли, GH — общее здоровье, CH — изменения здоровья, MH — психологическое здоровье, SE — шкала самооценки, RE — роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, RB — роль поведенческих проблем в ограничении жизнедеятельности, BE — общее поведение, GBE — глобальное общее поведение, FA — активность семьи, FC — сплоченность семьи.

Что касается оценки показателей КЖ по данным опросника SF-36, то они представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели качества жизни у детей в зависимости от возраста по данным SF-36

Возраст, лет	ФФ	РФФ	Б	ОЗ	Ж	СФ	РЭФ	ПЗ
14–15 лет <i>n</i> = 133	90,39 ± 1,46	79,35 ± 2,71	82,58 ± 2,17	62,95 ± 1,67	59,60 ± 2,78	75,16 ± 2,06	75,85 ± 2,84	63,32 ± 1,85
$p \leq$			$\leq 0,05$					
16–17 лет <i>n</i> = 212	93,62 ± 0,93	81,26 ± 2,10	76,52 ± 1,54*	62,13 ± 1,25	60,01 ± 1,43	75,79 ± 1,43	76,38 ± 2,17	63,66 ± 1,26

Примечание. p — достоверность различия показателей в группах 14 лет и 17 лет; ФФ — физическое функционирование, РФФ — ролевое физическое функционирование, Б — шкала боли, ОЗ — общее здоровье, Ж — шкала общей жизнеспособности, СФ — социальное функционирование, РЭФ — ролевое эмоциональное функционирование, ПЗ — психологическое здоровье

По данным опросника SF-36, показатели КЖ физической сферы, социального функционирования и ролевого эмоционального функционирования у детей как 14, так и 17 лет находятся в оптимальном диапазоне характеристик (70—100 баллов). У детей обеих возрастных групп отмечено снижение КЖ по шка-

лам общего здоровья, в среднем, до 62 баллов, жизнеспособности до уровня 59—60 баллов и психологического (ментального) здоровья до уровня 63 баллов. Таким образом, снижение ментального здоровья в подростковом возрасте отмечено по двум, не зависимым друг от друга опросникам. К 17 годам достоверно ухудшаются показатели КЖ по шкале боли, что также совпадает с изменениями по аналогичной шкале опросника CHQ-87. При анализе зависимости показателей КЖ от возраста и пола (табл. 3) отмечено, что большинство показателей физического и психологического статуса остаются в оптимальном диапазоне характеристик и соответствуют среднегрупповым значениям. Вместе с тем выявлены следующие изменения: так, у девочек в возрасте 14 лет показатель по шкале боли BP достоверно ниже, чем у мальчиков и составляет 76,53 ± 2,60 против 81,18 ± 2,41, при этом среднегрупповое значение находится в диапазоне оптимальных характеристик. К 16 годам показатель по шкале BP у девочек снижается еще больше ($p \leq 0,01$) до (69,89 ± 2,14) баллов, у мальчиков отмечена лишь незначительная тенденция к снижению данного показателя, при этом среднегрупповое значение достоверно ниже, чем у детей 14 лет.

Таблица 3

Зависимость показателей качества жизни от возраста и пола по данным CHQ-87

Возраст	PF	RE	RB	RP	BP	BE	GBE	MH	SE	GH	CH	FA	FC
14–15 лет <i>n</i> = 133	93,64 ± 0,92	83,33 ± 1,60	91,93 ± 1,38	92,75 ± 1,34	79,20 ± 1,75	83,23 ± 1,13	64,69 ± 2,04	67,94 ± 1,50	69,42 ± 1,40	66,65 ± 1,27	3,48 ± 0,08	78,71 ± 1,73	61,42 ± 2,93
14–15 лет Девочки, <i>n</i> = 72	95,65 ± 0,71	83,11 ± 2,39	93,80 ± 1,70	91,02 ± 2,11	76,53 ± 2,60	84,79 ± 1,46	66,63 ± 3,00	63,86 ± 2,40	69,63 ± 1,93	65,92 ± 0,10	3,40 ± 0,10	79,95 ± 2,53	52,73 ± 4,50
$p_1 \leq$								$\leq 0,05$					$\leq 0,01$
14–15 лет мальчики, <i>n</i> = 61	91,75 ± 1,62	83,70 ± 2,19	90,20 ± 2,15	94,25 ± 1,75	81,18 ± 2,41	81,64 ± 1,73	62,71 ± 2,86	71,59 ± 1,84	69,19 ± 2,08	67,37 ± 1,89	3,55 ± 0,12	80,12 ± 2,43	68,53 ± 3,60
16–17 лет, <i>n</i> = 212	94,39 ± 0,61	81,54 ± 1,45	88,57 ± 1,38	87,73 ± 1,47	71,74 ± 1,63	80,03 ± 0,90	61,32 ± 1,64	66,32 ± 1,64	66,97 ± 1,18	64,58 ± 1,03	3,25 ± 0,06	76,81 ± 1,54	57,69 ± 2,22
16–17 лет девочки, <i>n</i> = 116	94,17 ± 0,68	80,64 ± 2,01	89,11 ± 1,97	84,58 ± 2,19	69,65 ± 2,14**	80,15 ± 1,21	61,78 ± 2,09	64,53 ± 1,78	67,15 ± 1,68	64,52 ± 1,41	3,12 ± 0,08	76,65 ± 2,04	58,82 ± 2,96
16–17 лет мальчики, <i>n</i> = 96	94,65 ± 1,07	82,63 ± 2,09	87,91 ± 1,93	91,59 ± 1,79	74,00 ± 2,48	79,87 ± 1,34	60,75 ± 2,61	68,51 ± 1,67	66,75 ± 1,64	64,65 ± 1,51	3,41 ± 1,51	77,00 ± 2,35	56,26 ± 3,39*

p_1 — достоверность различия показателей в группах девочек и мальчиков 14 лет; * $p \leq 0,05$ — в группах мальчиков 14 и 17 лет; ** $p \leq 0,01$ — в группах девочек 14 и 17 лет.

У девочек в возрасте 14 лет выявлена отрицательная динамика и по показателю ментального здоровья МН, его снижение достигло уровня ($63,86 \pm 2,40$) баллов против ($71,59 \pm 1,84$) у мальчиков ($p \leq 0,05$). Данная взаимосвязь ухудшения показателей психологического здоровья у девочек прослежена и при корреляционном анализе при $r = -0,168$ и $p \leq 0,04$. К 17 годам у мальчиков отмечена тенденция к снижению этого показателя. Подобное ухудшение психологического статуса у девочек можно связать с более ранним наступлением полового развития и соответственно связанным с этим более ранним началом подростковых конфликтов. В подростковом возрасте неизбежно возрастает напряженность и во внутрисемейных отношениях, что нашло свое отражение в снижении КЖ по шкале FC сплоченность семьи. Причем, его снижение отмечено первоначально у девочек 14 лет до $52,73 \pm 4,50$ против $68,53 \pm 3,60$ у мальчиков этого же возраста ($p \leq 0,01$), а к 16—17 годам его значение достоверно до $56,26 \pm 3,39$ снижается и у мальчиков. Опросник SF-36 помимо выявленных ранее изменений по шкале боли в группе 16—17 лет, других, связанных с полом динамических сдвигов и выраженных тенденций, не выявил.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное исследование выявило отрицательную динамику КЖ детей, начиная с 14-летнего возраста, хотя при исследовании показателей КЖ у населения Санкт-Петербурга Новиком А. А., Ионовой Т. И. было отмечено, что у женщин их снижение выявляется, начиная с 40—45 лет [2, 8]. Наши данные выявили намного более раннюю, в зависимости от пола, отрицательную динамику. Подобное снижение показателей КЖ в зависимости от возраста и пола у подростков отмечено и

в других странах [5—7]. Полученные различия по гендерному признаку свидетельствуют не только о более раннем ухудшении соматического здоровья девочек, но и более раннем возникновении семейных и психологических проблем. Снижение влияния семьи в подростковом возрасте соответственно повышает ответственность педиатра, поскольку в связи с особенностями подросткового периода у детей возникают нерешенные проблемы и с ними они чаще обращаются к врачу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Валиуллина С. А. // Рос. педиатр. журн. — 2005. — № 5. — С. 30—34.
2. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — СПб.: «Нева»; М.: «Олма-Пресс», 2002. — 315 с.
3. Чучалин А. Г., Белевский А. С., Смоленов И. В. // Аллергология. — 2003. — № 3. — С. 3—7.
4. Чучалин А. Г., Белевский А. С., Смоленов И. В. // Аллергология. — 2003. — № 4. — С. 3—11.
5. Hunfeld J. A., Perquin C. W., Duivenvoorden H. J. // J. Pediatr. Psychol. — 2001. — Vol. 26, № 3. — P. 145—153.
6. Jorngarden A., Wettergren L., von Essen L. // Health Quality Life Outcomes. — 2006. — Vol. 1, № 4. — P. 91—93.
7. Kvrđic S., Niciforovich-Surcov O., Ukropina S. // Med. Pregl. — 2001. — Vol. 54. — № 5—6. — P. 229—233.
8. Novic A. A., Ionova T. I., Tzepkova A. A. // Qual. Life Res. — 2000. — Vol. 9, № 3. — P. 308.

Контактная информация

Рычкова Светлана Владиславовна — к. м. н., доцент кафедры педиатрии № 2 с курсом гастроэнтерологии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования, e.mail: rychkova.sv@rambler.ru

<p><i>Барканов В. Б., Воробьев А. А., Поройский С. В., Полуосьмак Б. Б., Горячев А. Н.</i> АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СФОРМИРОВАННЫХ СПАЙКАХ ВЕРХНЕГО ЭТАЖА БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ 48</p> <p><i>Сальников Е. В., Фатеев М. М., Федоров В. Н., Сидоров А. В.</i> ВЛИЯНИЕ КАРДИОСЕЛЕКТИВНОСТИ И ВНУТРЕННЕЙ СИМПАТОМИМЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА БОДРСТВУЮЩИХ И НАРКОТИЗИРОВАННЫХ КРЫС 52</p> <p><i>Герусов Ю. И., Зборовская И. А., Мартемьянов В. Ф., Бедина С. А., Мозговая Е. Э.</i> КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АКТИВНОСТИ ЭНЗИМОВ ПУРИНОВОГО МЕТАБОЛИЗМА В ЛИЗАТАХ ЛИМФОЦИТОВ И ЭРИТРОЦИТОВ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ 56</p> <p><i>Федоровский А. Ф., Засорина Н. В., Карбышева Н. В.</i> НЕЙРОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОПИСТОРХОЗА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ 60</p> <p><i>Ермолова Н. В.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ АНГИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ РОСТА И ИХ РЕЦЕПТОРОВ В РАЗВИТИИ БЕСПЛОДИЯ ПРИ НАРУЖНОМ ГЕНИТАЛЬНОМ ЭНДОМЕТРИОЗЕ 63</p> <p><i>Кузнецова О. А.</i> МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА У ДОПРИЗЫВНИКОВ И ПРИЗЫВНИКОВ 66</p> <p><i>Рычкова С. В.</i> КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ЕГО ВОЗРАСТНО-ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (ПО ДАННЫМ CHQ-87 И SF-36) 69</p> <p><i>Яснецов В. В.</i> ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ НЕЙРОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ДЫХАНИЕ МИТОХОНДРИЙ КЛЕТОК ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС 72</p> <p><i>Глухов В. А., Смирнов А. В., Шмидт М. В., Бутенко А. М., Хуторецкая Н. В., Ларичев В. Ф.</i> СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕЙРОНАХ ГИПОТАЛАМУСА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА 74</p> <p><i>Соколова М. С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСВАГИНАЛЬНОГО ЦВЕТОВОГО ДОППЛЕРОВСКОГО КАРТИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДЛЕЖАНИЯ СОСУДОВ 77</p> <p><i>Крайнов Е. А., Ланцов Ю. А., Маланин Д. А., Деревянко И. В., Сучилин И. А.</i> МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОСТЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИМПЛАНТАТОВ С НАНОСТРУКТУРНЫМИ БИОКЕРАМИЧЕСКИМИ ПОКРЫТИЯМИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) 78</p> <p><i>Смирнова Т. С., Дегтярь Ю. В., Кокин Н. И., Шараевская М. В., Капитонова М. Ю.</i> МОРФОЛОГИЯ СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ Фолликулярного компартамента щитовидной железы при действии жесткого стрессора 82</p> <p><i>Молчанова О. В., Сулейманов С. Ш., Островский А. Б., Репина Г. Д., Щенников Э. Л.</i> АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ (КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ) 85</p> <p>В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ</p> <p><i>Бабаева А. Р., Черевкова Е. В., Солоденкова К. С.</i> РАННИЙ РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ: СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ 88</p>	<p><i>Barkanov V. B., Vorobjev A. A., Poroytsky S. V., Poluosjmak B. B., Goryachev A. N.</i> DISTRIBUTION OF CELLULAR ELEMENTS IN COMPLETE PERITONEAL ADHESIONS OF EPIGASTRIUM 48</p> <p><i>Salnikov E. V., Fateev M. M., Fedorov V. N., Sidorov A. V.</i> EFFECT OF CARADIOSELECTIVITY AND INTRINSIC SYMPATHOMIMETIC ACTIVITY OF BETA-ADRENORECEPTOR BLOCKERS ON HEART RATE VARIABILITY IN WAKING AND NARCOTIZED RATS 52</p> <p><i>Gerusov Yu. I., Zborovskaya I. A., Martemjanov V. F., Bedina S. A., Mozgovaya E. E.</i> CLINICOPATHOGENETIC IMPORTANCE OF ANALYSIS OF PURINE METABOLISM ENZYME ACTIVITY IN LYMPHOCYTE LYSATES AND ERYTHROCYTES OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRISIS 56</p> <p><i>Fedorovsky A. F., Zazorina N. V., Karbischeva N. V.</i> NEUROINFORMATION TECHNOLOGIES USED IN CHRONIC OPISTHORCHOSIS DIAGNOSTICS IN ORDER TO IMPROVE LIFE QUALITY 60</p> <p><i>Ermolova N. V.</i> CHANGE OF EXPRESSION OF ANGIOGENIC GROWTH FACTORS AND THEIR RECEPTORS DURING DEVELOPMENT OF INFERTILITY IN EXTERNAL GENITAL ENDOMETRIOSIS 63</p> <p><i>Kuznetzova O. A.</i> MEDICO-SOCIAL RISK FACTORS OF PROSPECTIVE CONSCRIPTS AND CONSCRIPTS NOVOSIBIRSK STATE MEDICAL UNIVERSITY 66</p> <p><i>Rychkova S. V.</i> LIFE QUALITY OF SCHOOL-AGE CHILDREN AND ITS AGE- AND GENDER-RELATED FEATURES (ACCORDING TO CHQ-87 AND SF-36) 69</p> <p><i>Yasnetsov V. V.</i> EFFECT OF SOME NEUROTROPIC SUBSTANCES ON OXYGEN CONSUMPTION IN MITOCHONDRIA OF RAT BRAIN 72</p> <p><i>Glukhov V. A., Smimov A. V., Schmidt M. V., Butenko A. M., Khutoretskaya N. V., Larichev V. F.</i> STRUCTURAL ALTERATIONS OF HYPOTHALAMUS IN EXPERIMENTAL MODELING OF WEST NILE ENCEPHALITIS 74</p> <p><i>Sokolova M. S.</i> USE OF TRANSVAGINAL COLOR DOPPLER ULTRASOUND FOR PRENATAL DIAGNOSIS OF VASA PREVIA 77</p> <p><i>Krainov E. A., Lantsov Yu. A., Malanin D. A., Derevyanko I. V., Suchilin I. A.</i> MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTIC OF BONE FORMATION USING IMPLANTS WITH NANOSTRUCTURAL BIOCERAMIC COVERINGS (EXPERIMENTAL RESEARCH) 78</p> <p><i>Smimova T. S., Degtyar Yu. V., Kokin N. I., Sharaevskaya M. V., Kapitonova M. Yu.</i> MORPHOLOGIC EVALUATION OF STRESS-RELATED CHANGES IN THE FOLLICULAR COMPARTMENT OF THYROID GLAND IN EXPOSURE TO SEVERE STRESSOR 82</p> <p><i>Molchanova O. V., Suleymanov S. S., Ostrovsky A. B., Repina G. D., Schennikov E. L.</i> ANTIBIOTIC THERAPY OF COMPLICATED NONHOSPITAL PNEUMONIA (CLINICOECONOMIC ANALYSIS) 85</p> <p>GUIDE FOR GENERAL PRACTITIONERS</p> <p><i>Babaeva A. R., Tcherevkova E. V., Solodenkova K. S.</i> EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS: CONCEPT OF EARLY DIAGNOSTICS AND TREATMENT 88</p>
--	---