

РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ НА ОСНОВЕ ИСТОРИЧЕСКИ СЛОЖИВШИХСЯ ТРАДИЦИЙ В РЕГИОНЕ

Зиатдинов А.И.¹, Мингазова Э.Н.²

¹ ГАУЗ «Городская поликлиника № 4 «Студенческая», Казань, Россия (420059 г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д. 95) (Деревня Универсиады)

² ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Минздрава России», Казань, Россия (420012, Казань, ул. Бутлерова, 49)

Показатели физического развития – инструмент первичного контроля за состоянием здоровья ребенка. Сравнительный анализ статистических данных, полученных в разные годы, позволяет установить сдвиги в физическом развитии подрастающего поколения во временном и возрастном аспектах, своевременно прогнозировать изменения в росте и развитии детей. Учет традиций и применение новых подходов в разработке региональных стандартов физического развития детей и подростков позволит осуществлять социально-гигиенический мониторинг с учетом как изменяющихся показателей среды обитания, так и современных морфологических особенностей детской и подростковой популяции. Результаты настоящих исследований свидетельствуют о том, что в динамике обучения отмечается увеличение показателей роста и веса у юношей, тогда как в антропометрических показателях девушек определяется стабилизация параметров. Это отражает закономерности возрастных ростовых процессов юношей и объясняет особенности развития патологических нарушений в состоянии их здоровья.

Ключевые слова: физическое развитие, антропометрические показатели, студенты-медики.

FORMULATION OF STANDARDS FOR PHYSICAL DEVELOPMENT OF MEDICAL STUDENTS ON THE BASIS OF TRADITIONS HISTORICALLY FORMED IN THE REGION

Ziatdinov A.I.¹, Mingazova E.N.²

¹Autonomous Public Health Care Institution “Municipal Students’ Polyclinic No 4”, Kazan, Russia (420059, Kazan, Orenburgsky tract str., h. 95) (Universiade Village)

²State Educational Institution of Higher Professional Education “Kazan State Medical University of the Ministry of Healthcare and Social Development of the Russian Federation”, Kazan, Russia (420012, Kazan, Butlerov str., 49)

Indices of physical development are the instrument of primary control of a child’s health status. A comparative statistical data analysis obtained in different years allows identifying deviances in physical development of the younger generation in time-dependent and age-dependent aspects, timely predicting changes in children growth and development. The account of traditions and application of new approaches in the development of regional standards for children and adolescent physical development will allow carrying out social-hygienic monitoring with due regard to both changing indices of the environment, and modern morphological peculiarities of the children and adolescent population. The results of the present studies testify that, in the education dynamics, the increase of the height and weight indices is marked in young men, whereas parameters’ stabilization is defined in the girls. It represents the regularities of the age growth processes in young men and explains the peculiarities of pathological abnormality development in their health status.

Keywords: physical development, anthropometric indices, medical students.

Введение. Состояние здоровья детей и молодежи в настоящем во многом определяет будущее страны, ее социально-экономическое благополучие и культурное развития. Одним из основных показателей состояния здоровья подрастающего поколения является физическое развитие. Возрастно-половые морфологические особенности были и остаются объектом изучения и анализа, составляя основу различных региональных комплексных и целевых программ охраны здоровья, профилактики заболеваний населения, оздоровления среды обитания и условий жизнедеятельности [1,2,5].

Оценка показателей физического развития – инструмент первичного контроля за состоянием здоровья ребенка. Унифицированный (стандартизированный) подход позволит оценить показатели роста и развития каждого ребенка, а при суммировании данных – провести оценку физического развития детей отдельных коллективов (детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ и др.), выделить из детей, имеющих отклонения в физическом развитии, и наметить пути их оздоровления. Динамика показателей физического развития является основным критерием качества и эффективности работы медицинских организаций, врачей и медицинских сестер образовательных учреждений, а также деятельности санитарно-эпидемиологической службы [3,4].

Цель исследования: на основе изучения исторического опыта в оценке физического развития детей и молодежи в прошлом (в Казанской губернии) и настоящем (в Республике Татарстан) разработать стандарты физического развития девушек и юношей – студентов медицинского вуза, оценить динамику изменений антропометрических показателей в процессе обучения в университете.

Методы и материал исследований. В работе применялись клинические, социально-гигиенические, статистический и исторические методы исследования. Изучалась медицинская литература прошлых лет. Объект исследования – более полутора тысяч студентов Казанского медицинского университета в возрасте 18–23 лет. Из расчетов были исключены антропометрические показатели студентов, имеющих хронические заболевания, врожденные и приобретенные морфологические дефекты и др.

Результаты исследования и их обсуждение. Первым ученым, использовавшим научные методы в изучении физического развития населения, является бельгийский врач Кетле (Cuetlet) (середина XIX столетия). В конце XIX и в начале XX вв. появились первые в России работы по изучению физического развития детей раннего возраста и школьников (А.А. Руссов, 1879; И.И. Жуковский, 1880; С.М. Васильев, 1881; А.Дик, 1883, А.П. Бондырев, 1902; А.О. Карницкий, 1903). Физическое развитие и состояние здоровья детей школьного возраста изучали Ф.Ф. Эрисман (1870), П.А. Песков (1881), П.Ф. Лесгафт (1877), Н. Гундобин (1906) и др. В 1926 г. Наркомздравом РСФСР была разработана антропометрическая парита с целью создания унифицированной методики изучения физического развития и организовано центральное антропометрическое бюро.

В Казанской губернии в 70-х XIX века Н.М. Малиев изучал антропометрические показатели башкир, А.А. Сухарев – рост призывников Казанского уезда, И. Благовидов (1886) – физическое развитие татар в возрасте 8–20 лет. В первой половине XX века физическое развитие и состояние здоровья детей в Татарстане изучали А.И. Алексева-Козьмина (1926), А.В. Левицкий и А.В. Самойлова (1929), М.Н. Мухамедов (1931), Ф.Т.

Мухамедьяров (1932), В.В. Трейман (1935), О.М. Войршова (1935), О.М. Войдинова (1936), В.А. Трейман (1944), С.Н. Якубова (1959) и другие.

Несмотря на довольно большое количество исследований по изучению физического развития и состояния здоровья детей в Татарии, до 1962 г. не были разработаны местные стандарты для оценки физического развития. Первые стандарты физического развития дошкольников в г. Казани были составлены Р.В. Тухватуллиной-Хамидуллиной (1962), школьников в возрасте 8–17 лет Р.С. Чувашаевым (1964). Физическое развитие дошкольников села изучалось Э.М. Асабаевой, в 1971 г. ею были составлены «Оценочные таблицы детей-дошкольников сельских районов Татарской АССР». В 1982–1983 гг. под руководством А.Х. Яруллина были разработаны региональные стандарты физического развития детей в возрасте 0–7 лет русской и татарской национальности г. Казани и г. Набережные Челны. В 1993 г. были составлены «Стандарты физического развития детей в возрасте 0–7 лет и учащихся 8–17 лет г. Казани».

Кардинальные изменения социально-экономического развития нашей страны в конце XX века обусловили проявления негативных тенденций в состоянии здоровья детей и подростков. С начала 90-х годов появились публикации о замедлении акселерации процессов роста и развития в различных регионах Российской Федерации. Это явилось мотивационной составляющей для принятия программы «Дети России – 2000», одним из разделов которой был анализ материалов по физическому развитию детей и подростков городов и сел Российской Федерации с учетом этнического разнообразия населения (от «а» – адыгейцев до «я» – якутов) (под редакцией Т. М. Максимовой, Л. Г. Подуновой). В данную программу были включены и показатели физического развития детей татарской и русской национальности, проживающих в г. Казани, которые в дальнейшем были представлены в методическом пособии «Стандартах физического развития детей г. Казани в возрасте от 0 до 17 лет» (Э.Н. Мингазова с соавт., 2002).

В 2013 году были разработаны и изданы «Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) г. Казани» (Э.Н. Мингазова, Е. В. Белякова, Л.А. Имамов) и «Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) сельских районов Республики Татарстана» (Э.Н. Мингазова, Т.В. Сабурская). Эти стандарты были составлены с учетом отсутствия статистически достоверных различий в современных росто-весовых показателях детей и подростков двух основных по численности населения национальностей Республики Татарстан – русской и татарской.

Исследования по оценке физического развития обучающихся в учреждениях начального, среднего и высшего образования г. Казани начались в рамках изучения

соматического и репродуктивного здоровья девушек-учащихся профессионально-технических училищ Э.Н. Мингазовой, в 1991 г. были разработаны «Стандарты физического и полового развития девушек-учащихся ПТУ легкой промышленности». В 1999 г. В.Ю. Батясов, а 2005 году Валиуллина Л Ф. разработали стандарты физического развития студентов в возрасте 17–25 лет КГПУ и КГТУ (Казанского государственного педагогического и Казанского государственного технологического университетов).

По результатам настоящих исследований были разработаны стандарты физического развития студентов-медиков – девушек и юношей (табл.1,2).

Таблица 1

Стандарты физического развития девушек-студенток 18–23 лет г. Казани

Признаки	Возраст	N	M±m	Σ	V	r±m	Ry/m	±σR
Длина тела в см	18–19	90	164,97±0,38	6,46	3,92			
	20–21	119	165,15±0,54	5,86	,55			
	22–23	154	165,62±0,60	7,41	4,47			
Масса тела в кг	18–19	290	55,94±0,44	7,48	13,37	0,49± 0,045	0,57	6,51
	20–21	119	55,29±0,69	7,48	13,53	0,56± 0,063	0,72	6,19
	22–23	154	55,87±0,73	9,04	16,18	0,61± 0,051	0,74	7,19

Таблица 2

Стандарты физического развития юношей–студентов 18–23 лет г. Казани

Признаки	Возраст	N	M±m	Σ	V	r±m	Ry/m	±σR
Длина тела в см	18–19	119	173,82±0,68	7,39	4,25			

	20–21	106	177,58±0,62	6,41	3,61			
	22–23	218	178,06±0,54	8,02	4,50			
Масса тела в кг	18–19	119	65,20±0,89	9,74	14,94	0,54± 0,065	0,71	8,22
	20–21	106	72,11±0,95	9,80	13,59	0,35± 0,085	0,53	9,20
	22–23	218	72,76±0,82	12,14	16,69	0,72± 0,033	1,08	8,49

Заключение. Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что в динамике обучения отмечается увеличение показателей роста и веса у юношей, тогда как в антропометрических показателях девушек определяется стабилизация параметров. Это отражает закономерности возрастных ростовых процессов юношей и объясняет особенности развития патологических нарушений в состоянии их здоровья. Результаты настоящих исследований составили основу утвержденных Министерством здравоохранения Республики Татарстан «Клинических рекомендаций по оценке физического развития студентов медицинского университета» (Э.Н. Мингазова, А.И. Зиатдинов, 2013).

Список литературы

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. – М., 2008. – 216 с.
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях. – М., 2008. – 437 с.
3. Кучма В.Р. Оценка физического развития детей и подростков в гигиенической диагностике системы «Здоровье населения – среда обитания». – М., 2003. – 316 с.

4. Мингазова Э.Н., Сабурская Т.В. Физическое развитие детей и подростков в возрасте 7–17 лет Республики Татарстан / Сб. мат-лов «Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации, под ред. А.А. Баранова, В.Р. Кучмы. – М., 2013. – С.135-147.
5. Ямпольская Ю.А. Физическое развитие школьников – жителей крупного мегаполиса в последние десятилетия: состояние, тенденции, прогноз, методика скрининг-оценки: Автореф. дисс. ... д-ра биол. наук. – М., 2000. – 76 с.

Рецензенты:

Амиров Н.Х., д.м.н., профессор кафедры гигиены, медицины труда Казанского государственного медицинского университета, г. Казань.

Галиуллин А.Н., д.м.н., профессор кафедры, менеджмента в здравоохранении ФПК и ППС Казанского государственного медицинского университета, г. Казань.