

Российская академия наук
Академия наук Республики Татарстан
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. П.А. Семашко»
ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 лет)

г. КАЗАНИ



Российская академия наук
Академия наук Республики Татарстан
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко»
ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7–17 лет) г. КАЗАНИ

Методическое пособие

*Рекомендовано Научно-методическим советом по специальности
«Общественное здоровье и здравоохранение»;
Ученым Советом ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский
институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко»
Утверждено Экспертным Советом Российской Академии Наук*

УДК 572.087, 613.955, 613.956

ББК 28.7, 51.1(2), 51.10, 51.1-05, 51.14, 51.283

Авторы:

Мингазова Эльмира Нурисламовна, член-корр. АН РТ, д.м.н., профессор

Никитюк Дмитрий Борисович, член-корр. РАН, д.м.н., профессор

Гомзина Елена Владимировна, к.м.н.

Белякова Елизавета Владимировна

Садыкова Ромина Наилевна

Рецензенты:

Альбицкий Валерий Юрьевич, д.м.н., профессор (ФГАУ «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации)

Садыкова Тамара Ильдусовна, д.м.н., профессор (ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации)

Стандарты физического развития детей школьного возраста (7–17 лет) г. Казани: Методическое пособие / Э.Н. Мингазова, Д.Б. Никитюк, Е.Г. Гомзина, Е.В. Белякова, Р.Н. Садыкова. – Москва-Казань: Издательство НИИ Общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Издательство Академии наук РТ, 2017. – 40 с.

ISBN 978-5-9908464-8-7

Методическое пособие для педиатров, врачей-гигиенистов, организаторов здравоохранения, медицинских и педагогических работников образовательных организаций, специалистов санитарно-эпидемиологической службы, научных работников, студентов медицинских и педагогических вузов.

ISBN 978-5-9908464-8-7

© ГНБУ «Академия наук РТ», 2017

© ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко», 2017

© Мингазова Э.Н., 2017

© Изд-во Академии наук РТ (оформление), 2017

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение | 4 |
| Стандарты физического развития девочек от 7 до 17 лет города Казани | 13 |
| Стандарты физического развития мальчиков от 7 до 17 лет города Казани | 14 |
| Таблица № 1 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 7 лет | 15 |
| Таблица № 2 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 8 лет | 16 |
| Таблица № 3 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 9 лет | 17 |
| Таблица № 4 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 10 лет | 18 |
| Таблица № 5 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 11 лет | 19 |
| Таблица № 6 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 12 лет | 20 |
| Таблица № 7 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 13 лет | 21 |
| Таблица № 8 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 14 лет | 22 |
| Таблица № 9 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 15 лет | 23 |
| Таблица № 10 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 16 лет | 24 |
| Таблица № 11 для оценки показателей физического развития девочек города Казани 17 лет | 25 |
| Таблица № 12 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 7 лет | 26 |
| Таблица № 13 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 8 лет | 27 |
| Таблица № 14 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 9 лет | 28 |
| Таблица № 15 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 10 лет | 29 |
| Таблица № 16 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 11 лет | 30 |
| Таблица № 17 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 12 лет | 31 |
| Таблица № 18 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 13 лет | 32 |
| Таблица № 19 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 14 лет | 33 |
| Таблица № 20 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 15 лет | 34 |
| Таблица № 21 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 16 лет | 35 |
| Таблица № 22 для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 17 лет | 36 |
| Список литературы | 37 |

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время все большее значение для государства, общества в целом приобретает состояние здоровья подрастающего поколения. Именно здоровье детей и подростков рассматривается как ближайший экономический, социальный, интеллектуальный, обороноспособный, репродуктивный резерв страны, от которого зависит ее уровень благосостояния и стабильности в будущем. Поэтому сегодня одной из важнейших задач стратегического развития общества является обеспечение гармоничного роста и развития детей, обучающихся в образовательных организациях. И что особенно актуально – улучшение демографических показателей в стране возможно на основе реализации научно-обоснованных социальных, оздоровительных и профилактических программ, построенных на учете объективных данных о состоянии здоровья различных контингентов детского и подросткового населения.

Физическое развитие детей является интегральным показателем состояния здоровья индивидуума, организованных детских коллективов, детской популяции. Известно, что растущий организм наиболее чувствителен к различным воздействиям среды, поэтому морфологические возрастно-половые особенности детей, их росто-весовые показатели становятся объектом изучения и анализа, составляют основу различных региональных комплексных программ охраны здоровья населения и оздоровления условий окружающей среды. Поэтому показатели физического развития детского населения являются критериями социально-гигиенического и экономического благополучия региона.

Оценка показателей физического развития – инструмент первичного контроля за состоянием здоровья ребенка. Индивидуальную оценку физического развития проводят путем сопоставления основных антропометрических признаков с оценочными таблицами – «Стандартами физического развития детей». Они составляются по шкалам регрессии, которые дают представление о соотношении двух основных антропометрических признаков: длина и масса тела. Разработка «Стандартов физического развития детей» проводится на основании вариационно-статистической обработки данных показателей у выборочной группы детей с учетом:

- их состояния здоровья (отбор только здоровых детей или с незначительными функциональными нарушениями, без хронической патологии)
- пола (отдельно девочки и мальчики)

- возрастной группировки (с учетом даты рождения и даты обследования, правил подбора группы по возрасту, см. ниже)
- национальности (если есть в этом необходимость и если это входит в цель исследования)
- места жительства (город или сельская местность)
- определенной численности (не менее 100 человек в каждой возрастно-половой группе).

Унифицированный (стандартизированный) подход позволяет 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 детей, имеющих отклонения в физическом развитии, и наметить пути их оздоровления. Динамика показателей физического развития является основным критерием качества и эффективности работы детских поликлиник, медицинского персонала образовательных учреждений, а также деятельности санитарно-эпидемиологической службы.

Сравнительный анализ статистических данных, полученных в разные годы, позволяет установить сдвиги в физическом развитии подрастающего поколения во временном и возрастном аспектах, а также своевременно прогнозировать изменения в росто-весовых показателях.

Абсолютное большинство ученых, изучающих морфо-функциональные особенности детей, считает, что стандарты физического развития должны иметь региональный характер, особенно на территориях, населенных различными этническими группами.

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 в.в. 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 годах 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. Алексеева-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, впервые региональные стандарты для оценки физического развития были разработаны лишь в 1962 г. Именно тогда Р.В. Тухватуллиной-Хамидуллиной были составлены стандарты физического развития дошкольников в г. Казани, а в 1964 г. Р.С. Чувашаевым – школьников в возрасте 8-17 лет. В последующие годы физическое развитие дошкольников села изучалось Э.М. Асабаевой, в 1971 г. ею были составлены «Оценочные таблицы детей-дошкольников сельских районов Татарской АССР».

В 1982-83 гг. коллективом ученых под руководством А.Х. Яруллина были разработаны региональные стандарты физического развития детей в возрасте 0-7 лет русской и татарской национальности по г. Казани и по г. Набережные Челны Татарской АССР. В 1984 г этой же научной группой были составлены стандарты физического развития детей русской и чувашской национальностей, проживающих в Чувашской АССР, а также русской и марийской национальностей из Марийской АССР (А.Х.Яруллин с соавт., 1984). В 1993г. были изданы методические пособия «Стандарты физического развития детей в возрасте 0-7 лет и учащихся 8-17 лет г. Казани» и «Оценка физического развития детей г. Казани по центильному методу» (А.Х. Яруллин с соавт, 1993). В это же время на территории Казани проводилось изучения соматического и репродуктивного здоровья девушек-учащихся профессионально-технических училищ. По результатам данного исследования были разработаны «Стандарты физического и полового развития девушек-учащихся ПТУ легкой промышленности» (Э.Н. Мингазова с соавт.,1993).

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, их стагнации и даже децелера-

ции в различных регионах Российской Федерации. Это явилось мотивационной составляющей для реализации научно-практической программы «Дети России. 2000-2001», одним из разделов которой был посвящен анализу материалов по физическому развитию детей и подростков, проживающих в различных городах и селах Российской Федерации с учетом национальной принадлежности (от «а» - адыгейцев до «я» - якутов). По результатам научно-исследовательской работы «Региональные и социальные особенности физического развития детей России («Дети России. 2000-2001»)» был издан сборник материалов (под редакцией Т. М. Максимовой, 2003), в который были включены и показатели физического развития детей татарской и русской национальности, проживающих в г. Казани, представленные несколько ранее в методическом пособии «Стандартах физического развития детей г. Казани в возрасте от 0 до 17 лет» (Э.Н. Мингазова с соавт., 2002).

Следующие стандарты физического развития детей г. Казани были разработаны в 2012-2013 гг. и были представлены в методическом пособии «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, 2012). Данные стандарты разрабатывались с учетом:

- существующей традиции - регулярного (каждые 5-10 лет) обновления региональных «Стандартов физического развития детей и подростков», что связано с интенсивно протекающими изменениями среды обитания (социально-экономическими, экологическими, хозяйственными и др.);
- отсутствия статистически достоверных различий в росто-весовых показателях у современных детей и подростков двух основных национальностей (по численности населения) в Республике Татарстан – русской и татарской.

Стандарты физического развития сельских школьников Татарстана впервые были разработаны лишь в 2012-2013 гг. и представлены в методическом пособии «Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) сельских районов Республики Татарстан» (Э.Н. Мингазова, Т.В. Сабурская, 2013). Особая научная ценность данной работы в том, что масштабными исследованиями были охвачены все сельские районы республики и стандарты физического развития представлены по 6 территориальным регионам: Северо-западному, Северо-восточному, Юго-восточному, Закамскому, Предкамскому, Предволжскому.

В 2017 г. исследования были проведены вновь и по результатам научного анализа антропометрических показателей более 5000 детей в, проживающих и обучающихся в различных районах г. Казани, были составлены настоящие «Стандарты физического развития детей школьного возраста (7-17 лет) г. Казани». В ходе исследования из разработки традиционно были исключены показатели больных детей, имеющих хронические заболевания, врожденные и приобретенные морфологические дефекты.

В результате статистической обработки были получены основные параметры признаков физического развития:

M – средняя арифметическая величина признака;

m – ошибка средней арифметической величины;

σ – среднее квадратическое отклонение M;

V – коэффициент вариации

$r \pm m$ – коэффициент корреляции

Ry/x – коэффициент регрессии;

$\pm \sigma_R$ – «частная сигма» или сигма регрессии.

Характеристика физического развития растущего организма основывается на возрастных особенностях, в связи с чем при его оценке существенное значение имеет определение точного возраста ребенка на момент обследования.

Возраст исчисляется путем вычитания от даты обследования даты рождения:

За 7 лет считают от 6 л. 9 мес. до 7 лет . 5 мес. 29 дней

За 8 лет считают от 7 л. 6 мес. до 8 лет 5 мес. 29 дней

За 9 лет считают от 8 л. 6 мес. до 9 лет 5 мес. 29 дней

За 10 лет считают от 9 лет 6 мес. до 10 лет 5 мес. 29 дней

и т.д.

Установление календарного возраста детей существенно облегчает использование специальной таблицы: из года обследования нужно вычесть год рождения ребенка, а затем из полученного числа вычесть или к нему прибавить (см. знак) число месяцев, указанное на пересечении горизонтальной (месяц обследования) и вертикальной (месяц рождения) строк (табл.1).

Установление календарного возраста детей на момент обследования

| Месяц рождения | Месяц обследования | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------|-----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|-----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| I | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 | +9 | +10 | +11 |
| II | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 | +9 | +10 |
| III | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 | +9 |
| IV | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 | +8 |
| V | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 | +7 |
| VI | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 |
| VII | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 |
| VIII | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 | +4 |
| IX | -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 | +3 |
| X | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 | +2 |
| XI | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | +1 |
| XII | -11 | -10 | -9 | -8 | -7 | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 |

После измерения антропометрических показателей по общепринятой в нашей стране методике (А.С. Ставицкая, Д.И. Арон, 1959) и установления точного возраста ребенка на момент обследования следует перейти к оценке показателей физического развития по таблицам.

В оценочных таблицах – шкалах регрессии слева приведены варианты длины тела, сгруппированные с интервалом 1 см в 5 периодов. Границы группировок длины тела определены с помощью статистической величины – сигма (σ):

- I – рост низкий (M -2 σ и ниже);
- II – рост ниже среднего (от M -1,1 σ до -2 σ);
- III – рост средний (M 1 σ);
- IV – рост выше среднего (от M +1,1 σ до +2 σ);
- V – рост высокий (от M +2 σ)

Методический прием, предложенный Э.Н. Мингазовой (2002) по составлению интервальных коридоров – вариантов массы тела в пределах частных сигм (σ_r), позволяет точно и легко определить степень соответствия массы тела росту ребенка (Пример - табл.2). Так, из данной таблицы видно, что для каждого значения длины тела в шкалах регрессии рассчитаны значения массы тела в пределах: соответствует росту – «норма», дефицит I и II степени, избыток I и II степени.

ПРИМЕР - ТАБЛИЦА
для оценки показателей физического развития девочек

| Границы Сигмальных Отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост Низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 111 | 12,08 | 12,09 -- 14,12 | 14,13 -- 18,23 | 18,24 -- 20,27 | 20,28 |
| | 112 | 12,59 | 12,60 -- 14,64 | 14,65 -- 18,74 | 18,75 -- 20,79 | 20,80 |
| | 113 | 13,11 | 13,12 -- 15,15 | 15,16 -- 19,26 | 19,27 -- 21,30 | 21,31 |
| | 114 | 13,62 | 13,63 -- 15,67 | 15,68 -- 19,77 | 19,78 -- 21,82 | 21,83 |
| Рост ниже Среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 115 | 14,14 | 14,15 -- 16,19 | 16,20 -- 20,29 | 20,30 -- 22,34 | 22,35 |
| | 116 | 14,65 | 14,66 -- 16,70 | 16,71 -- 20,80 | 20,81 -- 22,85 | 22,86 |
| | 117 | 15,17 | 15,18 -- 17,22 | 17,23 -- 21,32 | 21,33 -- 23,37 | 23,38 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 118 | 15,69 | 15,70 -- 17,73 | 17,74 -- 21,84 | 21,85 -- 23,88 | 23,89 |
| | 119 | 16,20 | 16,21 -- 18,25 | 18,26 -- 22,35 | 22,36 -- 24,40 | 24,41 |
| | 120 | 16,72 | 16,73 -- 18,76 | 18,77 -- 22,87 | 22,88 -- 24,91 | 24,92 |
| | 121 | 17,23 | 17,24 -- 19,28 | 19,29 -- 23,38 | 23,39 -- 25,43 | 25,44 |
| | 122 | 17,75 | 17,76 -- 19,79 | 19,80 -- 23,90 | 23,91 -- 25,95 | 25,96 |
| | 123 | 18,26 | 18,27 -- 20,31 | 20,32 -- 24,41 | 24,42 -- 26,46 | 26,47 |
| | 124 | 18,78 | 18,79 -- 20,83 | 20,84 -- 24,93 | 24,94 -- 26,98 | 26,99 |
| | 125 | 19,29 | 19,30 -- 21,34 | 21,35 -- 25,45 | 25,46 -- 27,49 | 27,50 |
| | 126 | 19,81 | 19,82 -- 21,86 | 21,87 -- 25,96 | 25,97 -- 28,01 | 28,02 |
| Рост выше Среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 127 | 20,33 | 20,34 -- 22,37 | 22,38 -- 26,48 | 26,49 -- 28,52 | 28,53 |
| | 128 | 20,84 | 20,85 -- 22,89 | 22,90 -- 26,99 | 27,00 -- 29,04 | 29,05 |
| | 129 | 21,36 | 21,37 -- 23,40 | 23,41 -- 27,51 | 27,52 -- 29,56 | 29,57 |
| Рост Высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 130 | 21,87 | 21,88 -- 23,92 | 23,93 -- 28,02 | 28,03 -- 30,07 | 30,08 |
| | 131 | 22,39 | 22,40 -- 24,44 | 24,45 -- 28,54 | 28,55 -- 30,59 | 30,60 |
| | 132 | 22,90 | 22,91 -- 24,95 | 24,96 -- 29,06 | 29,07 -- 31,10 | 31,11 |
| | 133 | 23,42 | 23,43 -- 25,47 | 25,48 -- 29,57 | 29,58 -- 31,62 | 31,63 |
| Ср. арифм (M) | 121,83 | | | 21,77 | | |
| Сигма (σ) | 4,48 | | | 3,09 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 2,05 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,52 | | |

В соответствии с методикой, рекомендованной НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН РФ, оценку физического развития рекомендуется проводить по двум показателям – длине и массе тела с последующим определением группы физического развития: При этом необходимо выделять 3 группы физического развития:

I группа – Нормальное физическое развитие

при любом росте, кроме низкого,

масса тела от $M - 1\sigma_R$ до $+1\sigma_R$

(либо до $+ 2\sigma_R$ за счет интенсивного развития мускулатуры)

II группа – Отклонение физического развития

при любом росте, кроме низкого

за счет

• **дефицита массы тела**

I степень от $M - 1 \sigma_R$ до $-2\sigma_R$ – ухудшенное физическое развитие;

II степень от $M - 2\sigma_R$ и ниже – плохое физическое развитие;

• **избытка массы тела**

I степень от M от $1,1 \sigma_R$ до $+2\sigma_R$ – ухудшенное физическое развитие;

II степень от $M + 2\sigma_R$ и выше – плохое физическое развитие;

III группа – Низкий рост $M - 2 \sigma$ и ниже

Примеры оценки физического развития:

Пример 1. Садыкова Рамзия:

дата рождения – 7 декабря 2003 года, дата обследования – 18 марта 2017 года.

Антропометрические данные: рост – 152 см, масса тела – 41 кг.

Определяем возраст ребенка: 13 лет 3 месяца 11 дней. Согласно правилам распределения по возрастным группировкам этот возраст соответствует группировке «13 лет», следовательно, выбираем таблицу №7.

Оценка физического развития: рост – средний, масса тела соответствует росту.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: I группа физического развития – нормальное физическое развитие.

Пример 2. Гимадеев Илья:

дата рождения – 18 января 2008 года, дата обследования – 29 сентября 2017 года.

Антропометрические данные: рост – 127 см, масса тела – 38 кг.

Определяем возраст ребенка: 9 лет 8 месяцев 11 дней. Этот возраст соответствует группировке «10 лет», следовательно, выбираем таблицу №15.

Оценка физического развития: рост – ниже среднего, масса тела не соответствует росту – избыток II степени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: II группа физического развития – отклонения в физическом развитии за счет резкого избытка массы тела (II степени). Ребенок нуждается в составлении и реализации индивидуальной программы оздоровления.

Сведения, полученные при оценке физического развития детского коллектива, должны после каждого обследования детей отражаться в сводной таблице.

Сводная таблица по оценке физического развития детского коллектива

| Контингент (класс, школа, район и т.д.) | Число обследо ванных детей | Норма | Избыток массы тела | | Дефицит массы тела | | Низкий рост |
|---|-------------------------------------|-------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|----------------|
| | | | I степень | II степень | I степень | II степень | |
| I | | | | | | | |
| II | | | | | | | |

Плановое, систематическое наблюдение за физическим развитием детей дает практическим врачам возможность установить сдвиги в состоянии здоровья среди контингентов и определить правильность тех мероприятий, цель которых - здоровьесбережение детского населения.

Своевременно и качественно проведенный мониторинг показателей здоровья детского населения, изучение причинно-следственных связей является основой для разработки действенных, эффективных программ профилактики, сохранения и укрепления здоровья детей и подростков и их безопасности жизнедеятельности.

СТАНДАРТЫ
физического развития девочек от 7 до 17 лет
г. Казани

| ПРИЗНАКИ | Возраст | N | M±m | σ | V | r±m | R _{y/m} | ±σ _R |
|-----------------------|---------|-----|-------------|------|-------|------------|------------------|-----------------|
| Длина тела в см | 7 | 110 | 124,24±0,43 | 4,46 | 3,59 | | | |
| | 8 | 119 | 127,41±0,47 | 5,08 | 3,99 | | | |
| | 9 | 130 | 131,29±0,52 | 5,89 | 4,48 | | | |
| | 10 | 112 | 137,09±0,61 | 6,49 | 4,73 | | | |
| | 11 | 119 | 143,67±0,78 | 8,53 | 5,94 | | | |
| | 12 | 112 | 149,98±0,77 | 8,15 | 5,44 | | | |
| | 13 | 110 | 154,25±0,69 | 7,20 | 4,67 | | | |
| | 14 | 119 | 157,40±0,64 | 6,94 | 4,41 | | | |
| | 15 | 121 | 160,75±0,46 | 5,09 | 3,17 | | | |
| | 16 | 124 | 162,54±0,55 | 6,11 | 3,76 | | | |
| | 17 | 112 | 164,26±0,63 | 6,64 | 4,40 | | | |
| Масса тела в кг | 7 | 110 | 24,45±0,36 | 3,82 | 15,61 | 0,68±0,051 | 0,58 | 2,81 |
| | 8 | 119 | 25,79±0,39 | 4,20 | 16,31 | 0,67±0,051 | 0,55 | 3,12 |
| | 9 | 130 | 28,75±0,42 | 4,74 | 16,47 | 0,69±0,046 | 0,55 | 3,45 |
| | 10 | 112 | 32,27±0,68 | 7,15 | 22,16 | 0,70±0,048 | 0,78 | 5,07 |
| | 11 | 119 | 37,11±0,69 | 7,51 | 20,24 | 0,78±0,036 | 0,68 | 4,74 |
| | 12 | 112 | 42,17±0,84 | 8,84 | 20,96 | 0,72±0,046 | 0,78 | 6,15 |
| | 13 | 110 | 45,73±0,72 | 7,59 | 16,60 | 0,61±0,060 | 0,64 | 6,02 |
| | 14 | 119 | 49,33±0,72 | 7,84 | 15,90 | 0,55±0,064 | 0,62 | 6,54 |
| | 15 | 121 | 51,77±0,66 | 7,24 | 13,99 | 0,44±0,073 | 0,62 | 6,51 |
| | 16 | 124 | 53,43±0,76 | 8,41 | 15,75 | 0,63±0,054 | 0,87 | 6,54 |
| | 17 | 112 | 53,94±0,65 | 6,89 | 12,77 | 0,41±0,079 | 0,43 | 6,28 |

СТАНДАРТЫ
физического развития мальчиков от 7 до 17 лет
г. Казани

| ПРИЗНАКИ | Возраст | N | $M \pm m$ | σ | V | $r \pm m$ | R_y/m | $\pm \sigma_R$ |
|-----------------------|---------|-----|-------------|----------|-------|------------|---------|----------------|
| Длина тела в см | 7 | 119 | 123,96±0,45 | 4,89 | 3,95 | | | |
| | 8 | 117 | 129,02±0,61 | 6,64 | 5,15 | | | |
| | 9 | 129 | 132,60±0,43 | 4,93 | 5,24 | | | |
| | 10 | 113 | 137,09±0,56 | 5,96 | 4,35 | | | |
| | 11 | 118 | 143,14±0,75 | 8,20 | 5,73 | | | |
| | 12 | 111 | 147,34±0,65 | 6,80 | 4,61 | | | |
| | 13 | 109 | 154,91±0,86 | 8,96 | 5,78 | | | |
| | 14 | 109 | 161,16±0,91 | 9,53 | 5,91 | | | |
| | 15 | 112 | 168,49±0,64 | 6,79 | 4,03 | | | |
| | 16 | 125 | 172,62±0,62 | 6,88 | 3,98 | | | |
| | 17 | 108 | 175,04±0,64 | 6,65 | 3,80 | | | |
| Масса тела в кг | 7 | 119 | 24,24±0,27 | 2,90 | 11,96 | 0,61±0,058 | 0,36 | 2,29 |
| | 8 | 117 | 27,39±0,42 | 4,58 | 16,71 | 0,76±0,039 | 0,52 | 2,96 |
| | 9 | 129 | 29,82±0,46 | 5,24 | 17,55 | 0,60±0,056 | 0,64 | 4,18 |
| | 10 | 113 | 33,35±0,57 | 6,03 | 18,08 | 0,58±0,062 | 0,58 | 4,92 |
| | 11 | 118 | 37,75±0,74 | 8,06 | 21,36 | 0,75±0,040 | 0,74 | 5,31 |
| | 12 | 111 | 40,62±0,70 | 7,40 | 18,23 | 0,62±0,058 | 0,67 | 5,83 |
| | 13 | 109 | 47,53±1,01 | 10,53 | 22,16 | 0,71±0,047 | 0,83 | 7,43 |
| | 14 | 109 | 51,92±0,85 | 8,86 | 17,07 | 0,67±0,053 | 0,62 | 6,60 |
| | 15 | 112 | 58,11±0,81 | 8,53 | 14,67 | 0,58±0,063 | 0,73 | 6,93 |
| | 16 | 125 | 62,17±0,82 | 9,22 | 14,83 | 0,49±0,068 | 0,66 | 8,01 |
| | 17 | 108 | 63,82±0,85 | 8,87 | 13,92 | 0,60±0,062 | 0,81 | 7,09 |

ТАБЛИЦА № 1

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 7 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 113 | 12,30 | 12,31 -- 15,11 | 15,12 -- 20,73 | 20,74 -- 23,54 | 23,55 |
| | 114 | 12,88 | 12,89 -- 15,69 | 15,70 -- 21,31 | 21,32 -- 24,12 | 24,13 |
| | 115 | 13,46 | 13,47 -- 16,27 | 16,28 -- 21,89 | 21,90 -- 24,70 | 24,71 |
| | 116 | 14,04 | 14,05 -- 16,85 | 16,86 -- 22,48 | 22,49 -- 25,28 | 25,29 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 117 | 14,62 | 14,63 -- 17,43 | 17,44 -- 23,06 | 23,07 -- 25,86 | 25,87 |
| | 118 | 15,20 | 15,21 -- 18,01 | 18,02 -- 23,64 | 23,65 -- 26,44 | 26,45 |
| | 119 | 15,79 | 15,80 -- 18,59 | 18,60 -- 24,22 | 24,23 -- 27,03 | 27,04 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 120 | 16,37 | 16,38 -- 19,17 | 19,18 -- 24,80 | 24,81 -- 27,61 | 27,62 |
| | 121 | 16,95 | 16,96 -- 19,75 | 19,76 -- 25,38 | 25,39 -- 28,19 | 28,20 |
| | 122 | 17,53 | 17,54 -- 20,33 | 20,34 -- 25,96 | 25,97 -- 28,77 | 28,78 |
| | 123 | 18,11 | 18,12 -- 20,92 | 20,93 -- 26,54 | 26,55 -- 29,35 | 29,36 |
| | 124 | 18,69 | 18,70 -- 21,50 | 21,51 -- 27,12 | 27,13 -- 29,93 | 29,94 |
| | 125 | 19,27 | 19,28 -- 22,08 | 22,09 -- 27,70 | 27,71 -- 30,51 | 30,52 |
| | 126 | 19,85 | 19,86 -- 22,66 | 22,67 -- 28,28 | 28,29 -- 31,09 | 31,10 |
| | 127 | 20,43 | 20,44 -- 23,24 | 23,25 -- 28,86 | 28,87 -- 31,67 | 31,68 |
| | 128 | 21,01 | 21,02 -- 23,82 | 23,83 -- 29,44 | 29,45 -- 32,25 | 32,26 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 129 | 21,59 | 21,60 -- 24,40 | 24,41 -- 30,02 | 30,03 -- 32,83 | 32,84 |
| | 130 | 22,17 | 22,18 -- 24,98 | 24,99 -- 30,61 | 30,62 -- 33,41 | 33,42 |
| | 131 | 22,75 | 22,76 -- 25,56 | 25,57 -- 31,19 | 31,20 -- 33,99 | 34,00 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 132 | 23,33 | 23,34 -- 26,14 | 26,15 -- 31,77 | 31,78 -- 34,57 | 34,58 |
| | 133 | 23,92 | 23,93 -- 26,72 | 26,73 -- 32,35 | 32,36 -- 35,15 | 35,16 |
| | 134 | 24,50 | 24,51 -- 27,30 | 27,31 -- 32,93 | 32,94 -- 35,74 | 35,75 |
| | 135 | 25,08 | 25,09 -- 27,88 | 27,89 -- 33,51 | 33,52 -- 36,32 | 36,33 |
| Ср.арифм (M) | 124,24 | | | 24,45 | | |
| Сигма (σ) | 4,46 | | | 3,82 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 2,81 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,58 | | |

ТАБЛИЦА № 2

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 8 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 112 | 10,99 | 11,00 -- 14,12 | 14,13 -- 20,38 | 20,39 -- 23,50 | 23,51 |
| | 113 | 11,55 | 11,56 -- 14,67 | 14,68 -- 20,93 | 20,94 -- 24,05 | 24,06 |
| | 114 | 12,10 | 12,11 -- 15,22 | 15,23 -- 21,48 | 21,49 -- 24,61 | 24,62 |
| | 115 | 12,65 | 12,66 -- 15,78 | 15,79 -- 22,04 | 22,05 -- 25,16 | 25,17 |
| | 116 | 13,21 | 13,22 -- 16,33 | 16,34 -- 22,59 | 22,60 -- 25,72 | 25,73 |
| | 117 | 13,76 | 13,77 -- 16,89 | 16,90 -- 23,14 | 23,15 -- 26,27 | 26,28 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 118 | 14,31 | 14,32 -- 17,44 | 17,45 -- 23,70 | 23,71 -- 26,82 | 26,83 |
| | 119 | 14,87 | 14,88 -- 17,99 | 18,00 -- 24,25 | 24,26 -- 27,38 | 27,39 |
| | 120 | 15,42 | 15,43 -- 18,55 | 18,56 -- 24,81 | 24,82 -- 27,93 | 27,94 |
| | 121 | 15,98 | 15,99 -- 19,10 | 19,11 -- 25,36 | 25,37 -- 28,49 | 28,50 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 122 | 16,53 | 16,54 -- 19,66 | 19,67 -- 25,91 | 25,92 -- 29,04 | 29,05 |
| | 123 | 17,08 | 17,09 -- 20,21 | 20,22 -- 26,47 | 26,48 -- 29,59 | 29,60 |
| | 124 | 17,64 | 17,65 -- 20,76 | 20,77 -- 27,02 | 27,03 -- 30,15 | 30,16 |
| | 125 | 18,19 | 18,20 -- 21,32 | 21,33 -- 27,58 | 27,59 -- 30,70 | 30,71 |
| | 126 | 18,75 | 18,76 -- 21,87 | 21,88 -- 28,13 | 28,14 -- 31,25 | 31,26 |
| | 127 | 19,30 | 19,31 -- 22,42 | 22,43 -- 28,68 | 28,69 -- 31,81 | 31,82 |
| | 128 | 19,85 | 19,86 -- 22,98 | 22,99 -- 29,24 | 29,25 -- 32,36 | 32,37 |
| | 129 | 20,41 | 20,42 -- 23,53 | 23,54 -- 29,79 | 29,80 -- 32,92 | 32,93 |
| | 130 | 20,96 | 20,97 -- 24,09 | 24,10 -- 30,35 | 30,36 -- 33,47 | 33,48 |
| | 131 | 21,52 | 21,53 -- 24,64 | 24,65 -- 30,90 | 30,91 -- 34,02 | 34,03 |
| | 132 | 22,07 | 22,08 -- 25,19 | 25,20 -- 31,45 | 31,46 -- 34,58 | 34,59 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 133 | 22,62 | 22,63 -- 25,75 | 25,76 -- 32,01 | 32,02 -- 35,13 | 35,14 |
| | 134 | 23,18 | 23,19 -- 26,30 | 26,31 -- 32,56 | 32,57 -- 35,69 | 35,70 |
| | 135 | 23,73 | 23,74 -- 26,86 | 26,87 -- 33,12 | 33,13 -- 36,24 | 36,25 |
| | 136 | 24,29 | 24,30 -- 27,41 | 27,42 -- 33,67 | 33,68 -- 36,79 | 36,80 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 137 | 24,84 | 24,85 -- 27,96 | 27,97 -- 34,22 | 34,23 -- 37,35 | 37,36 |
| | 138 | 25,39 | 25,40 -- 28,52 | 28,53 -- 34,78 | 34,79 -- 37,90 | 37,91 |
| | 139 | 25,95 | 25,96 -- 29,07 | 29,08 -- 35,33 | 35,34 -- 38,46 | 38,47 |
| | 140 | 26,50 | 26,51 -- 29,63 | 29,64 -- 35,88 | 35,89 -- 39,01 | 39,02 |
| | 141 | 27,05 | 27,06 -- 30,18 | 30,19 -- 36,44 | 36,45 -- 39,56 | 39,57 |
| Ср.арифм (M) | 127,41 | | | 25,79 | | |
| Сигма (σ) | 5,08 | | | 4,20 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 3,12 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,55 | | |

ТАБЛИЦА № 3

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 9 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ – до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ – до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ – до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 114 | 12,31 | 12,32 – 15,76 | 15,77 – 22,66 | 22,67 – 26,10 | 26,11 |
| | 115 | 12,86 | 12,87 – 16,31 | 16,32 – 23,21 | 23,22 – 26,65 | 26,66 |
| | 116 | 13,41 | 13,42 – 16,86 | 16,87 – 23,76 | 23,77 – 27,21 | 27,22 |
| | 117 | 13,97 | 13,98 – 17,41 | 17,42 – 24,31 | 24,32 – 27,76 | 27,77 |
| | 118 | 14,52 | 14,53 – 17,96 | 17,97 – 24,86 | 24,87 – 28,31 | 28,32 |
| | 119 | 15,07 | 15,08 – 18,51 | 18,52 – 25,42 | 25,43 – 28,86 | 28,87 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 120 | 15,62 | 15,63 – 19,07 | 19,08 – 25,97 | 25,98 – 29,41 | 29,42 |
| | 121 | 16,17 | 16,18 – 19,62 | 19,63 – 26,52 | 26,53 – 29,96 | 29,97 |
| | 122 | 16,73 | 16,74 – 20,17 | 20,18 – 27,07 | 27,08 – 30,52 | 30,53 |
| | 123 | 17,28 | 17,29 – 20,72 | 20,73 – 27,62 | 27,63 – 31,07 | 31,08 |
| | 124 | 17,83 | 17,84 – 21,27 | 21,28 – 28,18 | 28,19 – 31,62 | 31,63 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 125 | 18,38 | 18,39 – 21,83 | 21,84 – 28,73 | 28,74 – 32,17 | 32,18 |
| | 126 | 18,93 | 18,94 – 22,38 | 22,39 – 29,28 | 29,29 – 32,72 | 32,73 |
| | 127 | 19,48 | 19,49 – 22,93 | 22,94 – 29,83 | 29,84 – 33,28 | 33,29 |
| | 128 | 20,04 | 20,05 – 23,48 | 23,49 – 30,38 | 30,39 – 33,83 | 33,84 |
| | 129 | 20,59 | 20,60 – 24,03 | 24,04 – 30,93 | 30,94 – 34,38 | 34,39 |
| | 130 | 21,14 | 21,15 – 24,59 | 24,60 – 31,49 | 31,50 – 34,93 | 34,94 |
| | 131 | 21,69 | 21,70 – 25,14 | 25,15 – 32,04 | 32,05 – 35,48 | 35,49 |
| | 132 | 22,24 | 22,25 – 25,69 | 25,70 – 32,59 | 32,60 – 36,04 | 36,05 |
| | 133 | 22,80 | 22,81 – 26,24 | 26,25 – 33,14 | 33,15 – 36,59 | 36,60 |
| | 134 | 23,35 | 23,36 – 26,79 | 26,80 – 33,69 | 33,70 – 37,14 | 37,15 |
| | 135 | 23,90 | 23,91 – 27,35 | 27,36 – 34,25 | 34,26 – 37,69 | 37,70 |
| | 136 | 24,45 | 24,46 – 27,90 | 27,91 – 34,80 | 34,81 – 38,24 | 38,25 |
| | 137 | 25,00 | 25,01 – 28,45 | 28,46 – 35,35 | 35,36 – 38,80 | 38,81 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 138 | 25,56 | 25,57 – 29,00 | 29,01 – 35,90 | 35,91 – 39,35 | 39,36 |
| | 139 | 26,11 | 26,12 – 29,55 | 29,56 – 36,45 | 36,46 – 39,90 | 39,91 |
| | 140 | 26,66 | 26,67 – 30,11 | 30,12 – 37,01 | 37,02 – 40,45 | 40,46 |
| | 141 | 27,21 | 27,22 – 30,66 | 30,67 – 37,56 | 37,57 – 41,00 | 41,01 |
| | 142 | 27,76 | 27,77 – 31,21 | 31,22 – 38,11 | 38,12 – 41,56 | 41,57 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 143 | 28,32 | 28,33 – 31,76 | 31,77 – 38,66 | 38,67 – 42,11 | 42,12 |
| | 144 | 28,87 | 28,88 – 32,31 | 32,32 – 39,21 | 39,22 – 42,66 | 42,67 |
| | 145 | 29,42 | 29,43 – 32,86 | 32,87 – 39,77 | 39,78 – 43,21 | 43,22 |
| | 146 | 29,97 | 29,98 – 33,42 | 33,43 – 40,32 | 40,33 – 43,76 | 43,77 |
| | 147 | 30,52 | 30,53 – 33,97 | 33,98 – 40,87 | 40,88 – 44,31 | 44,32 |
| Ср. арифм (M) | 131,29 | | | 28,75 | | |
| Сигма (σ) | 5,89 | | | 4,74 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 3,45 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,55 | | |

ТАБЛИЦА № 4

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 10 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 120 | 8,83 | 8,84 -- 13,91 | 13,92 -- 24,07 | 24,08 -- 29,14 | 29,15 |
| | 121 | 9,61 | 9,62 -- 14,68 | 14,69 -- 24,84 | 24,85 -- 29,92 | 29,93 |
| | 122 | 10,39 | 10,40 -- 15,46 | 15,47 -- 25,62 | 25,63 -- 30,69 | 30,70 |
| | 123 | 11,16 | 11,17 -- 16,24 | 16,25 -- 26,40 | 26,41 -- 31,47 | 31,48 |
| | 124 | 11,94 | 11,95 -- 17,01 | 17,02 -- 27,17 | 27,18 -- 32,25 | 32,26 |
| | 125 | 12,72 | 12,73 -- 17,79 | 17,80 -- 27,95 | 27,96 -- 33,02 | 33,03 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 126 | 13,49 | 13,50 -- 18,57 | 18,58 -- 28,73 | 28,74 -- 33,80 | 33,81 |
| | 127 | 14,27 | 14,28 -- 19,35 | 19,36 -- 29,50 | 29,51 -- 34,58 | 34,59 |
| | 128 | 15,05 | 15,06 -- 20,12 | 20,13 -- 30,28 | 30,29 -- 35,36 | 35,37 |
| | 129 | 15,82 | 15,83 -- 20,90 | 20,91 -- 31,06 | 31,07 -- 36,13 | 36,14 |
| | 130 | 16,60 | 16,61 -- 21,68 | 21,69 -- 31,84 | 31,85 -- 36,91 | 36,92 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 131 | 17,38 | 17,39 -- 22,45 | 22,46 -- 32,61 | 32,62 -- 37,69 | 37,70 |
| | 132 | 18,16 | 18,17 -- 23,23 | 23,24 -- 33,39 | 33,40 -- 38,46 | 38,47 |
| | 133 | 18,93 | 18,94 -- 24,01 | 24,02 -- 34,17 | 34,18 -- 39,24 | 39,25 |
| | 134 | 19,71 | 19,72 -- 24,78 | 24,79 -- 34,94 | 34,95 -- 40,02 | 40,03 |
| | 135 | 20,49 | 20,50 -- 25,56 | 25,57 -- 35,72 | 35,73 -- 40,79 | 40,80 |
| | 136 | 21,26 | 21,27 -- 26,34 | 26,35 -- 36,50 | 36,51 -- 41,57 | 41,58 |
| | 137 | 22,04 | 22,05 -- 27,11 | 27,12 -- 37,27 | 37,28 -- 42,35 | 42,36 |
| | 138 | 22,82 | 22,83 -- 27,89 | 27,90 -- 38,05 | 38,06 -- 43,13 | 43,14 |
| | 139 | 23,59 | 23,60 -- 28,67 | 28,68 -- 38,83 | 38,84 -- 43,90 | 43,91 |
| | 140 | 24,37 | 24,38 -- 29,45 | 29,46 -- 39,60 | 39,61 -- 44,68 | 44,69 |
| | 141 | 25,15 | 25,16 -- 30,22 | 30,23 -- 40,38 | 40,39 -- 45,46 | 45,47 |
| | 142 | 25,93 | 25,94 -- 31,00 | 31,01 -- 41,16 | 41,17 -- 46,23 | 46,24 |
| | 143 | 26,70 | 26,71 -- 31,78 | 31,79 -- 41,94 | 41,95 -- 47,01 | 47,02 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 144 | 27,48 | 27,49 -- 32,55 | 32,56 -- 42,71 | 42,72 -- 47,79 | 47,80 |
| | 145 | 28,26 | 28,27 -- 33,33 | 33,34 -- 43,49 | 43,50 -- 48,56 | 48,57 |
| | 146 | 29,03 | 29,04 -- 34,11 | 34,12 -- 44,27 | 44,28 -- 49,34 | 49,35 |
| | 147 | 29,81 | 29,82 -- 34,88 | 34,89 -- 45,04 | 45,05 -- 50,12 | 50,13 |
| | 148 | 30,59 | 30,60 -- 35,66 | 35,67 -- 45,82 | 45,83 -- 50,89 | 50,90 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 149 | 31,36 | 31,37 -- 36,44 | 36,45 -- 46,60 | 46,61 -- 51,67 | 51,68 |
| | 150 | 32,14 | 32,15 -- 37,22 | 37,23 -- 47,37 | 47,38 -- 52,45 | 52,46 |
| | 151 | 32,92 | 32,93 -- 37,99 | 38,00 -- 48,15 | 48,16 -- 53,23 | 53,24 |
| | 152 | 33,69 | 33,70 -- 38,77 | 38,78 -- 48,93 | 48,94 -- 54,00 | 54,01 |
| | 153 | 34,47 | 34,48 -- 39,55 | 39,56 -- 49,71 | 49,72 -- 54,78 | 54,79 |
| Ср. арифм (M) | 137,09 | | | 32,27 | | |
| Сигма (σ) | 6,49 | | | 7,15 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 5,07 | | |
| Козф. регр. (R_{yx}) | | | | 0,78 | | |

ТАБЛИЦА № 5

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 11 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 121 | 12,14 | 12,15 -- 16,88 | 16,89 -- 26,38 | 26,39 -- 31,12 | 31,13 |
| | 122 | 12,82 | 12,83 -- 17,56 | 17,57 -- 27,06 | 27,07 -- 31,81 | 31,82 |
| | 123 | 13,50 | 13,51 -- 18,25 | 18,26 -- 27,74 | 27,75 -- 32,49 | 32,50 |
| | 124 | 14,18 | 14,19 -- 18,93 | 18,94 -- 28,43 | 28,44 -- 33,17 | 33,18 |
| | 125 | 14,87 | 14,88 -- 19,61 | 19,62 -- 29,11 | 29,12 -- 33,85 | 33,86 |
| | 126 | 15,55 | 15,56 -- 20,29 | 20,30 -- 29,79 | 29,80 -- 34,54 | 34,55 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 127 | 16,23 | 16,24 -- 20,98 | 20,99 -- 30,48 | 30,49 -- 35,22 | 35,23 |
| | 128 | 16,92 | 16,93 -- 21,66 | 21,67 -- 31,16 | 31,17 -- 35,90 | 35,91 |
| | 129 | 17,60 | 17,61 -- 22,34 | 22,35 -- 31,84 | 31,85 -- 36,58 | 36,59 |
| | 130 | 18,28 | 18,29 -- 23,02 | 23,03 -- 32,52 | 32,53 -- 37,27 | 37,28 |
| | 131 | 18,96 | 18,97 -- 23,71 | 23,72 -- 33,21 | 33,22 -- 37,95 | 37,96 |
| | 132 | 19,65 | 19,66 -- 24,39 | 24,40 -- 33,89 | 33,90 -- 38,63 | 38,64 |
| | 133 | 20,33 | 20,34 -- 25,07 | 25,08 -- 34,57 | 34,58 -- 39,32 | 39,33 |
| | 134 | 21,01 | 21,02 -- 25,76 | 25,77 -- 35,25 | 35,26 -- 40,00 | 40,01 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 135 | 21,69 | 21,70 -- 26,44 | 26,45 -- 35,94 | 35,95 -- 40,68 | 40,69 |
| | 136 | 22,38 | 22,39 -- 27,12 | 27,13 -- 36,62 | 36,63 -- 41,36 | 41,37 |
| | 137 | 23,06 | 23,07 -- 27,80 | 27,81 -- 37,30 | 37,31 -- 42,05 | 42,06 |
| | 138 | 23,74 | 23,75 -- 28,49 | 28,50 -- 37,99 | 38,00 -- 42,73 | 42,74 |
| | 139 | 24,43 | 24,44 -- 29,17 | 29,18 -- 38,67 | 38,68 -- 43,41 | 43,42 |
| | 140 | 25,11 | 25,12 -- 29,85 | 29,86 -- 39,35 | 39,36 -- 44,10 | 44,11 |
| | 141 | 25,79 | 25,80 -- 30,54 | 30,55 -- 40,03 | 40,04 -- 44,78 | 44,79 |
| | 142 | 26,47 | 26,48 -- 31,22 | 31,23 -- 40,72 | 40,73 -- 45,46 | 45,47 |
| | 143 | 27,16 | 27,17 -- 31,90 | 31,91 -- 41,40 | 41,41 -- 46,14 | 46,15 |
| | 144 | 27,84 | 27,85 -- 32,58 | 32,59 -- 42,08 | 42,09 -- 46,83 | 46,84 |
| | 145 | 28,52 | 28,53 -- 33,27 | 33,28 -- 42,77 | 42,78 -- 47,51 | 47,52 |
| | 146 | 29,21 | 29,22 -- 33,95 | 33,96 -- 43,45 | 43,46 -- 48,19 | 48,20 |
| | 147 | 29,89 | 29,90 -- 34,63 | 34,64 -- 44,13 | 44,14 -- 48,87 | 48,88 |
| | 148 | 30,57 | 30,58 -- 35,31 | 35,32 -- 44,81 | 44,82 -- 49,56 | 49,57 |
| | 149 | 31,25 | 31,26 -- 36,00 | 36,01 -- 45,50 | 45,51 -- 50,24 | 50,25 |
| | 150 | 31,94 | 31,95 -- 36,68 | 36,69 -- 46,18 | 46,19 -- 50,92 | 50,93 |
| | 151 | 32,62 | 32,63 -- 37,36 | 37,37 -- 46,86 | 46,87 -- 51,61 | 51,62 |
| | 152 | 33,30 | 33,31 -- 38,05 | 38,06 -- 47,54 | 47,55 -- 52,29 | 52,30 |
| 153 | 33,98 | 33,99 -- 38,73 | 38,74 -- 48,23 | 48,24 -- 52,97 | 52,98 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 154 | 34,67 | 34,68 -- 39,41 | 39,42 -- 48,91 | 48,92 -- 53,65 | 53,66 |
| | 155 | 35,35 | 35,36 -- 40,09 | 40,10 -- 49,59 | 49,60 -- 54,34 | 54,35 |
| | 156 | 36,03 | 36,04 -- 40,78 | 40,79 -- 50,28 | 50,29 -- 55,02 | 55,03 |
| | 157 | 36,72 | 36,73 -- 41,46 | 41,47 -- 50,96 | 50,97 -- 55,70 | 55,71 |
| | 158 | 37,40 | 37,41 -- 42,14 | 42,15 -- 51,64 | 51,65 -- 56,39 | 56,40 |
| | 159 | 38,08 | 38,09 -- 42,83 | 42,84 -- 52,32 | 52,33 -- 57,07 | 57,08 |
| | 160 | 38,76 | 38,77 -- 43,51 | 43,52 -- 53,01 | 53,02 -- 57,75 | 57,76 |
| | 161 | 39,45 | 39,46 -- 44,19 | 44,20 -- 53,69 | 53,70 -- 58,43 | 58,44 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 162 | 40,13 | 40,14 -- 44,87 | 44,88 -- 54,37 | 54,38 -- 59,12 | 59,13 |
| | 163 | 40,81 | 40,82 -- 45,56 | 45,57 -- 55,06 | 55,07 -- 59,80 | 59,81 |
| | 164 | 41,50 | 41,51 -- 46,24 | 46,25 -- 55,74 | 55,75 -- 60,48 | 60,49 |
| | 165 | 42,18 | 42,19 -- 46,92 | 46,93 -- 56,42 | 56,43 -- 61,16 | 61,17 |
| | 166 | 42,86 | 42,87 -- 47,60 | 47,61 -- 57,10 | 57,11 -- 61,85 | 61,86 |
| | 167 | 43,54 | 43,55 -- 48,29 | 48,30 -- 57,79 | 57,80 -- 62,53 | 62,54 |
| Ср. арифм (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. ($R_{y/x}$) | 143,67 8,53 | | | 37,11 7,51 4,74 0,68 | | |

ТАБЛИЦА № 6

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 12 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ – до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ – до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ – до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 129 | 13,52 | 13,53 – 19,67 | 19,68 – 31,99 | 32,00 – 38,14 | 38,15 |
| | 130 | 14,30 | 14,31 – 20,45 | 20,46 – 32,76 | 32,77 – 38,91 | 38,92 |
| | 131 | 15,08 | 15,09 – 21,23 | 21,24 – 33,54 | 33,55 – 39,69 | 39,70 |
| | 132 | 15,86 | 15,87 – 22,01 | 22,02 – 34,32 | 34,33 – 40,47 | 40,48 |
| | 133 | 16,64 | 16,65 – 22,79 | 22,80 – 35,10 | 35,11 – 41,25 | 41,26 |
| | 134 | 17,42 | 17,43 – 23,57 | 23,58 – 35,88 | 35,89 – 42,03 | 42,04 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 135 | 18,20 | 18,21 – 24,35 | 24,36 – 36,66 | 36,67 – 42,81 | 42,82 |
| | 136 | 18,97 | 18,98 – 25,12 | 25,13 – 37,44 | 37,45 – 43,59 | 43,60 |
| | 137 | 19,75 | 19,76 – 25,90 | 25,91 – 38,21 | 38,22 – 44,36 | 44,37 |
| | 138 | 20,53 | 20,54 – 26,68 | 26,69 – 38,99 | 39,00 – 45,14 | 45,15 |
| | 139 | 21,31 | 21,32 – 27,46 | 27,47 – 39,77 | 39,78 – 45,92 | 45,93 |
| | 140 | 22,09 | 22,10 – 28,24 | 28,25 – 40,55 | 40,56 – 46,70 | 46,71 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 141 | 22,87 | 22,88 – 29,02 | 29,03 – 41,33 | 41,34 – 47,48 | 47,49 |
| | 142 | 23,64 | 23,65 – 29,80 | 29,81 – 42,11 | 42,12 – 48,26 | 48,27 |
| | 143 | 24,42 | 24,43 – 30,57 | 30,58 – 42,88 | 42,89 – 49,04 | 49,05 |
| | 144 | 25,20 | 25,21 – 31,35 | 31,36 – 43,66 | 43,67 – 49,81 | 49,82 |
| | 145 | 25,98 | 25,99 – 32,13 | 32,14 – 44,44 | 44,45 – 50,59 | 50,60 |
| | 146 | 26,76 | 26,77 – 32,91 | 32,92 – 45,22 | 45,23 – 51,37 | 51,38 |
| | 147 | 27,54 | 27,55 – 33,69 | 33,70 – 46,00 | 46,01 – 52,15 | 52,16 |
| | 148 | 28,32 | 28,33 – 34,47 | 34,48 – 46,78 | 46,79 – 52,93 | 52,94 |
| | 149 | 29,09 | 29,10 – 35,24 | 35,25 – 47,56 | 47,57 – 53,71 | 53,72 |
| | 150 | 29,87 | 29,88 – 36,02 | 36,03 – 48,33 | 48,34 – 54,48 | 54,49 |
| | 151 | 30,65 | 30,66 – 36,80 | 36,81 – 49,11 | 49,12 – 55,26 | 55,27 |
| | 152 | 31,43 | 31,44 – 37,58 | 37,59 – 49,89 | 49,90 – 56,04 | 56,05 |
| | 153 | 32,21 | 32,22 – 38,36 | 38,37 – 50,67 | 50,68 – 56,82 | 56,83 |
| | 154 | 32,99 | 33,00 – 39,14 | 39,15 – 51,45 | 51,46 – 57,60 | 57,61 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 155 | 33,77 | 33,78 – 39,92 | 39,93 – 52,23 | 52,24 – 58,38 | 58,39 |
| | 156 | 34,54 | 34,55 – 40,69 | 40,70 – 53,00 | 53,01 – 59,16 | 59,17 |
| | 157 | 35,32 | 35,33 – 41,47 | 41,48 – 53,78 | 53,79 – 59,93 | 59,94 |
| | 158 | 36,10 | 36,11 – 42,25 | 42,26 – 54,56 | 54,57 – 60,71 | 60,72 |
| | 159 | 36,88 | 36,89 – 43,03 | 43,04 – 55,34 | 55,35 – 61,49 | 61,50 |
| | 160 | 37,66 | 37,67 – 43,81 | 43,82 – 56,12 | 56,13 – 62,27 | 62,28 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 161 | 38,44 | 38,45 – 44,59 | 44,60 – 56,90 | 56,91 – 63,05 | 63,06 |
| | 162 | 39,21 | 39,22 – 45,36 | 45,37 – 57,68 | 57,69 – 63,83 | 63,84 |
| | 163 | 39,99 | 40,00 – 46,14 | 46,15 – 58,45 | 58,46 – 64,60 | 64,61 |
| | 164 | 40,77 | 40,78 – 46,92 | 46,93 – 59,23 | 59,24 – 65,38 | 65,39 |
| | 165 | 41,55 | 41,56 – 47,70 | 47,71 – 60,01 | 60,02 – 66,16 | 66,17 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 166 | 42,33 | 42,34 – 48,48 | 48,49 – 60,79 | 60,80 – 66,94 | 66,95 |
| | 167 | 43,11 | 43,12 – 49,26 | 49,27 – 61,57 | 61,58 – 67,72 | 67,73 |
| | 168 | 43,89 | 43,90 – 50,04 | 50,05 – 62,35 | 62,36 – 68,50 | 68,51 |
| | 169 | 44,66 | 44,67 – 50,81 | 50,82 – 63,13 | 63,14 – 69,28 | 69,29 |
| | 170 | 45,44 | 45,45 – 51,59 | 51,60 – 63,90 | 63,91 – 70,05 | 70,06 |
| 171 | 46,22 | 46,23 – 52,37 | 52,38 – 64,68 | 64,69 – 70,83 | 70,84 | |
| Ср. арифм. (M) | 149,98 | | | 42,17 | | |
| Сигма (σ) | 8,15 | | | 8,84 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 6,15 | | |
| Козф. регр. (R_{yx}) | | | | 0,78 | | |

ТАБЛИЦА № 7

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 13 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 135 | 21,31 | 21,32 – 27,33 | 27,34 – 39,38 | 39,39 – 45,40 | 45,41 |
| | 136 | 21,95 | 21,96 – 27,97 | 27,98 – 40,03 | 40,04 – 46,05 | 46,06 |
| | 137 | 22,60 | 22,61 – 28,62 | 28,63 – 40,67 | 40,68 – 46,69 | 46,70 |
| | 138 | 23,24 | 23,25 – 29,26 | 29,27 – 41,31 | 41,32 – 47,33 | 47,34 |
| | 139 | 23,88 | 23,89 – 29,90 | 29,91 – 41,95 | 41,96 – 47,97 | 47,98 |
| | 140 | 24,52 | 24,53 – 30,54 | 30,55 – 42,60 | 42,61 – 48,62 | 48,63 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 141 | 25,17 | 25,18 – 31,19 | 31,20 – 43,24 | 43,25 – 49,26 | 49,27 |
| | 142 | 25,81 | 25,82 – 31,83 | 31,84 – 43,88 | 43,89 – 49,90 | 49,91 |
| | 143 | 26,45 | 26,46 – 32,47 | 32,48 – 44,52 | 44,53 – 50,54 | 50,55 |
| | 144 | 27,09 | 27,10 – 33,11 | 33,12 – 45,17 | 45,18 – 51,19 | 51,20 |
| | 145 | 27,74 | 27,75 – 33,76 | 33,77 – 45,81 | 45,82 – 51,83 | 51,84 |
| | 146 | 28,38 | 28,39 – 34,40 | 34,41 – 46,45 | 46,46 – 52,47 | 52,48 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 147 | 29,02 | 29,03 – 35,04 | 35,05 – 47,09 | 47,10 – 53,11 | 53,12 |
| | 148 | 29,66 | 29,67 – 35,68 | 35,69 – 47,74 | 47,75 – 53,76 | 53,77 |
| | 149 | 30,31 | 30,32 – 36,33 | 36,34 – 48,38 | 48,39 – 54,40 | 54,41 |
| | 150 | 30,95 | 30,96 – 36,97 | 36,98 – 49,02 | 49,03 – 55,04 | 55,05 |
| | 151 | 31,59 | 31,60 – 37,61 | 37,62 – 49,66 | 49,67 – 55,68 | 55,69 |
| | 152 | 32,23 | 32,24 – 38,25 | 38,26 – 50,30 | 50,31 – 56,33 | 56,34 |
| | 153 | 32,88 | 32,89 – 38,90 | 38,91 – 50,95 | 50,96 – 56,97 | 56,98 |
| | 154 | 33,52 | 33,53 – 39,54 | 39,55 – 51,59 | 51,60 – 57,61 | 57,62 |
| | 155 | 34,16 | 34,17 – 40,18 | 40,19 – 52,23 | 52,24 – 58,25 | 58,26 |
| | 156 | 34,80 | 34,81 – 40,82 | 40,83 – 52,87 | 52,88 – 58,90 | 58,91 |
| | 157 | 35,45 | 35,46 – 41,47 | 41,48 – 53,52 | 53,53 – 59,54 | 59,55 |
| | 158 | 36,09 | 36,10 – 42,11 | 42,12 – 54,16 | 54,17 – 60,18 | 60,19 |
| | 159 | 36,73 | 36,74 – 42,75 | 42,76 – 54,80 | 54,81 – 60,82 | 60,83 |
| | 160 | 37,37 | 37,38 – 43,39 | 43,40 – 55,44 | 55,45 – 61,47 | 61,48 |
| 161 | 38,01 | 38,02 – 44,04 | 44,05 – 56,09 | 56,10 – 62,11 | 62,12 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 162 | 38,66 | 38,67 – 44,68 | 44,69 – 56,73 | 56,74 – 62,75 | 62,76 |
| | 163 | 39,30 | 39,31 – 45,32 | 45,33 – 57,37 | 57,38 – 63,39 | 63,40 |
| | 164 | 39,94 | 39,95 – 45,96 | 45,97 – 58,01 | 58,02 – 64,03 | 64,04 |
| | 165 | 40,58 | 40,59 – 46,61 | 46,62 – 58,66 | 58,67 – 64,68 | 64,69 |
| | 166 | 41,23 | 41,24 – 47,25 | 47,26 – 59,30 | 59,31 – 65,32 | 65,33 |
| | 167 | 41,87 | 41,88 – 47,89 | 47,90 – 59,94 | 59,95 – 65,96 | 65,97 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 168 | 42,51 | 42,52 – 48,53 | 48,54 – 60,58 | 60,59 – 66,60 | 66,61 |
| | 169 | 43,15 | 43,16 – 49,17 | 49,18 – 61,23 | 61,24 – 67,25 | 67,26 |
| | 170 | 43,80 | 43,81 – 49,82 | 49,83 – 61,87 | 61,88 – 67,89 | 67,90 |
| | 171 | 44,44 | 44,45 – 50,46 | 50,47 – 62,51 | 62,52 – 68,53 | 68,54 |
| | 172 | 45,08 | 45,09 – 51,10 | 51,11 – 63,15 | 63,16 – 69,17 | 69,18 |
| | 173 | 45,72 | 45,73 – 51,74 | 51,75 – 63,80 | 63,81 – 69,82 | 69,83 |
| Ср. арифм. (M) | 154,25 | | | 45,73 | | |
| Сигма (σ) | 7,20 | | | 7,59 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 6,02 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,64 | | |

ТАБЛИЦА № 8

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 14 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 138 | 24,15 | 24,16 -- 30,69 | 30,70 -- 43,77 | 43,78 -- 50,31 | 50,32 |
| | 139 | 24,77 | 24,78 -- 31,31 | 31,32 -- 44,40 | 44,41 -- 50,94 | 50,95 |
| | 140 | 25,39 | 25,40 -- 31,93 | 31,94 -- 45,02 | 45,03 -- 51,56 | 51,57 |
| | 141 | 26,02 | 26,03 -- 32,56 | 32,57 -- 45,65 | 45,66 -- 52,18 | 52,19 |
| | 142 | 26,64 | 26,65 -- 33,18 | 33,19 -- 46,27 | 46,28 -- 52,81 | 52,82 |
| | 143 | 27,26 | 27,27 -- 33,80 | 33,81 -- 46,89 | 46,90 -- 53,43 | 53,44 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 144 | 27,89 | 27,90 -- 34,43 | 34,44 -- 47,52 | 47,53 -- 54,06 | 54,07 |
| | 145 | 28,51 | 28,52 -- 35,05 | 35,06 -- 48,14 | 48,15 -- 54,68 | 54,69 |
| | 146 | 29,13 | 29,14 -- 35,67 | 35,68 -- 48,76 | 48,77 -- 55,30 | 55,31 |
| | 147 | 29,76 | 29,77 -- 36,30 | 36,31 -- 49,39 | 49,40 -- 55,93 | 55,94 |
| | 148 | 30,38 | 30,39 -- 36,92 | 36,93 -- 50,01 | 50,02 -- 56,55 | 56,56 |
| | 149 | 31,01 | 31,02 -- 37,54 | 37,55 -- 50,63 | 50,64 -- 57,17 | 57,18 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 149 | 31,01 | 31,02 -- 37,54 | 37,55 -- 50,63 | 50,64 -- 57,17 | 57,18 |
| | 150 | 31,63 | 31,64 -- 38,17 | 38,18 -- 51,26 | 51,27 -- 57,80 | 57,81 |
| | 151 | 32,25 | 32,26 -- 38,79 | 38,80 -- 51,88 | 51,89 -- 58,42 | 58,43 |
| | 152 | 32,88 | 32,89 -- 39,42 | 39,43 -- 52,50 | 52,51 -- 59,04 | 59,05 |
| | 153 | 33,50 | 33,51 -- 40,04 | 40,05 -- 53,13 | 53,14 -- 59,67 | 59,68 |
| | 154 | 34,12 | 34,13 -- 40,66 | 40,67 -- 53,75 | 53,76 -- 60,29 | 60,30 |
| | 155 | 34,75 | 34,76 -- 41,29 | 41,30 -- 54,37 | 54,38 -- 60,91 | 60,92 |
| | 156 | 35,37 | 35,38 -- 41,91 | 41,92 -- 55,00 | 55,01 -- 61,54 | 61,55 |
| | 157 | 35,99 | 36,00 -- 42,53 | 42,54 -- 55,62 | 55,63 -- 62,16 | 62,17 |
| | 158 | 36,62 | 36,63 -- 43,16 | 43,17 -- 56,25 | 56,26 -- 62,78 | 62,79 |
| | 159 | 37,24 | 37,25 -- 43,78 | 43,79 -- 56,87 | 56,88 -- 63,41 | 63,42 |
| | 160 | 37,86 | 37,87 -- 44,40 | 44,41 -- 57,49 | 57,50 -- 64,03 | 64,04 |
| | 161 | 38,49 | 38,50 -- 45,03 | 45,04 -- 58,12 | 58,13 -- 64,66 | 64,67 |
| | 162 | 39,11 | 39,12 -- 45,65 | 45,66 -- 58,74 | 58,75 -- 65,28 | 65,29 |
| 163 | 39,73 | 39,74 -- 46,27 | 46,28 -- 59,36 | 59,37 -- 65,90 | 65,91 | |
| 164 | 40,36 | 40,37 -- 46,90 | 46,91 -- 59,99 | 60,00 -- 66,53 | 66,54 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 165 | 40,98 | 40,99 -- 47,52 | 47,53 -- 60,61 | 60,62 -- 67,15 | 67,16 |
| | 166 | 41,60 | 41,61 -- 48,14 | 48,15 -- 61,23 | 61,24 -- 67,77 | 67,78 |
| | 167 | 42,23 | 42,24 -- 48,77 | 48,78 -- 61,86 | 61,87 -- 68,40 | 68,41 |
| | 168 | 42,85 | 42,86 -- 49,39 | 49,40 -- 62,48 | 62,49 -- 69,02 | 69,03 |
| | 169 | 43,48 | 43,49 -- 50,01 | 50,02 -- 63,10 | 63,11 -- 69,64 | 69,65 |
| | 170 | 44,10 | 44,11 -- 50,64 | 50,65 -- 63,73 | 63,74 -- 70,27 | 70,28 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 171 | 44,72 | 44,73 -- 51,26 | 51,27 -- 64,35 | 64,36 -- 70,89 | 70,90 |
| | 172 | 45,35 | 45,36 -- 51,89 | 51,90 -- 64,97 | 64,98 -- 71,51 | 71,52 |
| | 173 | 45,97 | 45,98 -- 52,51 | 52,52 -- 65,60 | 65,61 -- 72,14 | 72,15 |
| | 174 | 46,59 | 46,60 -- 53,13 | 53,14 -- 66,22 | 66,23 -- 72,76 | 72,77 |
| | 175 | 47,22 | 47,23 -- 53,76 | 53,77 -- 66,84 | 66,85 -- 73,38 | 73,39 |
| | 176 | 47,84 | 47,85 -- 54,38 | 54,39 -- 67,47 | 67,48 -- 74,01 | 74,02 |
| Ср. арифм (M) | 157,40 | | | 49,33 | | |
| Сигма (σ) | 6,94 | | | 7,84 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 6,54 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,62 | | |

ТАБЛИЦА № 9

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 15 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ – до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ – до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ – до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 146 | 29,53 | 29,54 – 36,04 | 36,05 – 49,07 | 49,08 – 55,58 | 55,59 |
| | 147 | 30,16 | 30,17 – 36,67 | 36,68 – 49,69 | 49,70 – 56,20 | 56,21 |
| | 148 | 30,78 | 30,79 – 37,29 | 37,30 – 50,32 | 50,33 – 56,83 | 56,84 |
| | 149 | 31,41 | 31,42 – 37,92 | 37,93 – 50,94 | 50,95 – 57,45 | 57,46 |
| | 150 | 32,03 | 32,04 – 38,54 | 38,55 – 51,57 | 51,58 – 58,07 | 58,08 |
| | 151 | 32,66 | 32,67 – 39,16 | 39,17 – 52,19 | 52,20 – 58,70 | 58,71 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 152 | 33,28 | 33,29 – 39,79 | 39,80 – 52,81 | 52,82 – 59,32 | 59,33 |
| | 153 | 33,91 | 33,92 – 40,41 | 40,42 – 53,44 | 53,45 – 59,95 | 59,96 |
| | 154 | 34,53 | 34,54 – 41,04 | 41,05 – 54,06 | 54,07 – 60,57 | 60,58 |
| | 155 | 35,15 | 35,16 – 41,66 | 41,67 – 54,69 | 54,70 – 61,20 | 61,21 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 156 | 35,78 | 35,79 – 42,29 | 42,30 – 55,31 | 55,32 – 61,82 | 61,83 |
| | 157 | 36,40 | 36,41 – 42,91 | 42,92 – 55,94 | 55,95 – 62,44 | 62,45 |
| | 158 | 37,03 | 37,04 – 43,54 | 43,55 – 56,56 | 56,57 – 63,07 | 63,08 |
| | 159 | 37,65 | 37,66 – 44,16 | 44,17 – 57,19 | 57,20 – 63,69 | 63,70 |
| | 160 | 38,28 | 38,29 – 44,78 | 44,79 – 57,81 | 57,82 – 64,32 | 64,33 |
| | 161 | 38,90 | 38,91 – 45,41 | 45,42 – 58,43 | 58,44 – 64,94 | 64,95 |
| | 162 | 39,53 | 39,54 – 46,03 | 46,04 – 59,06 | 59,07 – 65,57 | 65,58 |
| | 163 | 40,15 | 40,16 – 46,66 | 46,67 – 59,68 | 59,69 – 66,19 | 66,20 |
| | 164 | 40,77 | 40,78 – 47,28 | 47,29 – 60,31 | 60,32 – 66,82 | 66,83 |
| | 165 | 41,40 | 41,41 – 47,91 | 47,92 – 60,93 | 60,94 – 67,44 | 67,45 |
| 166 | 42,02 | 42,03 – 48,53 | 48,54 – 61,56 | 61,57 – 68,06 | 68,07 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 167 | 42,65 | 42,66 – 49,16 | 49,17 – 62,18 | 62,19 – 68,69 | 68,70 |
| | 168 | 43,27 | 43,28 – 49,78 | 49,79 – 62,81 | 62,82 – 69,31 | 69,32 |
| | 169 | 43,90 | 43,91 – 50,40 | 50,41 – 63,43 | 63,44 – 69,94 | 69,95 |
| | 170 | 44,52 | 44,53 – 51,03 | 51,04 – 64,05 | 64,06 – 70,56 | 70,57 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 171 | 45,14 | 45,15 – 51,65 | 51,66 – 64,68 | 64,69 – 71,19 | 71,20 |
| | 172 | 45,77 | 45,78 – 52,28 | 52,29 – 65,30 | 65,31 – 71,81 | 71,82 |
| | 173 | 46,39 | 46,40 – 52,90 | 52,91 – 65,93 | 65,94 – 72,44 | 72,45 |
| | 174 | 47,02 | 47,03 – 53,53 | 53,54 – 66,55 | 66,56 – 73,06 | 73,07 |
| | 175 | 47,64 | 47,65 – 54,15 | 54,16 – 67,18 | 67,19 – 73,68 | 73,69 |
| Ср.арифм (M) | 160,75 | | | 51,77 | | |
| Сигма (σ) | 5,09 | | | 7,24 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 6,51 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,62 | | |

ТАБЛИЦА № 10

для оценки показателей физического развития девочек города Казани 16 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 146 | 26,01 | 26,02 -- 32,55 | 32,56 -- 45,65 | 45,66 -- 52,19 | 52,20 |
| | 147 | 26,88 | 26,89 -- 33,42 | 33,43 -- 46,51 | 46,52 -- 53,05 | 53,06 |
| | 148 | 27,74 | 27,75 -- 34,29 | 34,30 -- 47,38 | 47,39 -- 53,92 | 53,93 |
| | 149 | 28,61 | 28,62 -- 35,15 | 35,16 -- 48,24 | 48,25 -- 54,78 | 54,79 |
| | 150 | 29,48 | 29,49 -- 36,02 | 36,03 -- 49,11 | 49,12 -- 55,65 | 55,66 |
| | 151 | 30,34 | 30,35 -- 36,88 | 36,89 -- 49,98 | 49,99 -- 56,52 | 56,53 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 152 | 31,21 | 31,22 -- 37,75 | 37,76 -- 50,84 | 50,85 -- 57,38 | 57,39 |
| | 153 | 32,07 | 32,08 -- 38,62 | 38,63 -- 51,71 | 51,72 -- 58,25 | 58,26 |
| | 154 | 32,94 | 32,95 -- 39,48 | 39,49 -- 52,57 | 52,58 -- 59,11 | 59,12 |
| | 155 | 33,81 | 33,82 -- 40,35 | 40,36 -- 53,44 | 53,45 -- 59,98 | 59,99 |
| | 156 | 34,67 | 34,68 -- 41,21 | 41,22 -- 54,31 | 54,32 -- 60,85 | 60,86 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 157 | 35,54 | 35,55 -- 42,08 | 42,09 -- 55,17 | 55,18 -- 61,71 | 61,72 |
| | 158 | 36,40 | 36,41 -- 42,95 | 42,96 -- 56,04 | 56,05 -- 62,58 | 62,59 |
| | 159 | 37,27 | 37,28 -- 43,81 | 43,82 -- 56,90 | 56,91 -- 63,44 | 63,45 |
| | 160 | 38,14 | 38,15 -- 44,68 | 44,69 -- 57,77 | 57,78 -- 64,31 | 64,32 |
| | 161 | 39,00 | 39,01 -- 45,54 | 45,55 -- 58,64 | 58,65 -- 65,18 | 65,19 |
| | 162 | 39,87 | 39,88 -- 46,41 | 46,42 -- 59,50 | 59,51 -- 66,04 | 66,05 |
| | 163 | 40,73 | 40,74 -- 47,28 | 47,29 -- 60,37 | 60,38 -- 66,91 | 66,92 |
| | 164 | 41,60 | 41,61 -- 48,14 | 48,15 -- 61,23 | 61,24 -- 67,77 | 67,78 |
| | 165 | 42,47 | 42,48 -- 49,01 | 49,02 -- 62,10 | 62,11 -- 68,64 | 68,65 |
| | 166 | 43,33 | 43,34 -- 49,87 | 49,88 -- 62,97 | 62,98 -- 69,51 | 69,52 |
| | 167 | 44,20 | 44,21 -- 50,74 | 50,75 -- 63,83 | 63,84 -- 70,37 | 70,38 |
| | 168 | 45,06 | 45,07 -- 51,61 | 51,62 -- 64,70 | 64,71 -- 71,24 | 71,25 |
| | 169 | 45,93 | 45,94 -- 52,47 | 52,48 -- 65,56 | 65,57 -- 72,10 | 72,11 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 170 | 46,80 | 46,81 -- 53,34 | 53,35 -- 66,43 | 66,44 -- 72,97 | 72,98 |
| | 171 | 47,66 | 47,67 -- 54,20 | 54,21 -- 67,30 | 67,31 -- 73,84 | 73,85 |
| | 172 | 48,53 | 48,54 -- 55,07 | 55,08 -- 68,16 | 68,17 -- 74,70 | 74,71 |
| | 173 | 49,39 | 49,40 -- 55,94 | 55,95 -- 69,03 | 69,04 -- 75,57 | 75,58 |
| | 174 | 50,26 | 50,27 -- 56,80 | 56,81 -- 69,89 | 69,90 -- 76,43 | 76,44 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 175 | 51,13 | 51,14 -- 57,67 | 57,68 -- 70,76 | 70,77 -- 77,30 | 77,31 |
| | 176 | 51,99 | 52,00 -- 58,53 | 58,54 -- 71,62 | 71,63 -- 78,17 | 78,18 |
| | 177 | 52,86 | 52,87 -- 59,40 | 59,41 -- 72,49 | 72,50 -- 79,03 | 79,04 |
| | 178 | 53,72 | 53,73 -- 60,26 | 60,27 -- 73,36 | 73,37 -- 79,90 | 79,91 |
| | 179 | 54,59 | 54,60 -- 61,13 | 61,14 -- 74,22 | 74,23 -- 80,76 | 80,77 |
| | 180 | 55,46 | 55,47 -- 62,00 | 62,01 -- 75,09 | 75,10 -- 81,63 | 81,64 |
| Ср. арифм. (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. ($R_{y/x}$) | 162,54 6,11 | | | 53,43 8,41 6,54 0,87 | | |

ТАБЛИЦА № 11
для оценки показателей физического развития девочек города Казани 17 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 145 | 33,16 | 33,17 -- 39,44 | 39,45 -- 52,02 | 52,03 -- 58,30 | 58,31 |
| | 146 | 33,59 | 33,60 -- 39,87 | 39,88 -- 52,44 | 52,45 -- 58,73 | 58,74 |
| | 147 | 34,01 | 34,02 -- 40,30 | 40,31 -- 52,87 | 52,88 -- 59,15 | 59,16 |
| | 148 | 34,44 | 34,45 -- 40,72 | 40,73 -- 53,30 | 53,31 -- 59,58 | 59,59 |
| | 149 | 34,87 | 34,88 -- 41,15 | 41,16 -- 53,72 | 53,73 -- 60,00 | 60,01 |
| | 150 | 35,29 | 35,30 -- 41,57 | 41,58 -- 54,15 | 54,16 -- 60,43 | 60,44 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 151 | 35,72 | 35,73 -- 42,00 | 42,01 -- 54,57 | 54,58 -- 60,86 | 60,87 |
| | 152 | 36,14 | 36,15 -- 42,43 | 42,44 -- 55,00 | 55,01 -- 61,28 | 61,29 |
| | 153 | 36,57 | 36,58 -- 42,85 | 42,86 -- 55,43 | 55,44 -- 61,71 | 61,72 |
| | 154 | 36,99 | 37,00 -- 43,28 | 43,29 -- 55,85 | 55,86 -- 62,13 | 62,14 |
| | 155 | 37,42 | 37,43 -- 43,70 | 43,71 -- 56,28 | 56,29 -- 62,56 | 62,57 |
| | 156 | 37,85 | 37,86 -- 44,13 | 44,14 -- 56,70 | 56,71 -- 62,98 | 62,99 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 157 | 38,27 | 38,28 -- 44,55 | 44,56 -- 57,13 | 57,14 -- 63,41 | 63,42 |
| | 158 | 38,70 | 38,71 -- 44,98 | 44,99 -- 57,55 | 57,56 -- 63,84 | 63,85 |
| | 159 | 39,12 | 39,13 -- 45,41 | 45,42 -- 57,98 | 57,99 -- 64,26 | 64,27 |
| | 160 | 39,55 | 39,56 -- 45,83 | 45,84 -- 58,41 | 58,42 -- 64,69 | 64,70 |
| | 161 | 39,97 | 39,98 -- 46,26 | 46,27 -- 58,83 | 58,84 -- 65,11 | 65,12 |
| | 162 | 40,40 | 40,41 -- 46,68 | 46,69 -- 59,26 | 59,27 -- 65,54 | 65,55 |
| | 163 | 40,83 | 40,84 -- 47,11 | 47,12 -- 59,68 | 59,69 -- 65,96 | 65,97 |
| | 164 | 41,25 | 41,26 -- 47,53 | 47,54 -- 60,11 | 60,12 -- 66,39 | 66,40 |
| | 165 | 41,68 | 41,69 -- 47,96 | 47,97 -- 60,53 | 60,54 -- 66,82 | 66,83 |
| | 166 | 42,10 | 42,11 -- 48,39 | 48,40 -- 60,96 | 60,97 -- 67,24 | 67,25 |
| | 167 | 42,53 | 42,54 -- 48,81 | 48,82 -- 61,39 | 61,40 -- 67,67 | 67,68 |
| | 168 | 42,96 | 42,97 -- 49,24 | 49,25 -- 61,81 | 61,82 -- 68,09 | 68,10 |
| | 169 | 43,38 | 43,39 -- 49,66 | 49,67 -- 62,24 | 62,25 -- 68,52 | 68,53 |
| | 170 | 43,81 | 43,82 -- 50,09 | 50,10 -- 62,66 | 62,67 -- 68,95 | 68,96 |
| 171 | 44,23 | 44,24 -- 50,51 | 50,52 -- 63,09 | 63,10 -- 69,37 | 69,38 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 172 | 44,66 | 44,67 -- 50,94 | 50,95 -- 63,51 | 63,52 -- 69,80 | 69,81 |
| | 173 | 45,08 | 45,09 -- 51,37 | 51,38 -- 63,94 | 63,95 -- 70,22 | 70,23 |
| | 174 | 45,51 | 45,52 -- 51,79 | 51,80 -- 64,37 | 64,38 -- 70,65 | 70,66 |
| | 175 | 45,94 | 45,95 -- 52,22 | 52,23 -- 64,79 | 64,80 -- 71,07 | 71,08 |
| | 176 | 46,36 | 46,37 -- 52,64 | 52,65 -- 65,22 | 65,23 -- 71,50 | 71,51 |
| | 177 | 46,79 | 46,80 -- 53,07 | 53,08 -- 65,64 | 65,65 -- 71,93 | 71,94 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 178 | 47,21 | 47,22 -- 53,50 | 53,51 -- 66,07 | 66,08 -- 72,35 | 72,36 |
| | 179 | 47,64 | 47,65 -- 53,92 | 53,93 -- 66,49 | 66,50 -- 72,78 | 72,79 |
| | 180 | 48,06 | 48,07 -- 54,35 | 54,36 -- 66,92 | 66,93 -- 73,20 | 73,21 |
| | 181 | 48,49 | 48,50 -- 54,77 | 54,78 -- 67,35 | 67,36 -- 73,63 | 73,64 |
| | 182 | 48,92 | 48,93 -- 55,20 | 55,21 -- 67,77 | 67,78 -- 74,05 | 74,06 |
| | 183 | 49,34 | 49,35 -- 55,62 | 55,63 -- 68,20 | 68,21 -- 74,48 | 74,49 |
| Ср. арифм (M) | 164,26 | | | 53,94 | | |
| Сигма (σ) | 6,64 | | | 6,89 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 6,28 | | |
| Козф. регр. (R_{yx}) | | | | 0,43 | | |

ТАБЛИЦА № 12

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 7 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 109 | 14,21 | 14,22 -- 16,50 | 16,51 -- 21,09 | 21,10 -- 23,38 | 23,39 |
| | 110 | 14,58 | 14,59 -- 16,87 | 16,88 -- 21,46 | 21,47 -- 23,75 | 23,76 |
| | 111 | 14,94 | 14,95 -- 17,23 | 17,24 -- 21,82 | 21,83 -- 24,11 | 24,12 |
| | 112 | 15,30 | 15,31 -- 17,59 | 17,60 -- 22,18 | 22,19 -- 24,47 | 24,48 |
| | 113 | 15,67 | 15,68 -- 17,96 | 17,97 -- 22,55 | 22,56 -- 24,84 | 24,85 |
| | 114 | 16,03 | 16,04 -- 18,32 | 18,33 -- 22,91 | 22,92 -- 25,20 | 25,21 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 115 | 16,39 | 16,40 -- 18,68 | 18,69 -- 23,27 | 23,28 -- 25,56 | 25,57 |
| | 116 | 16,76 | 16,77 -- 19,05 | 19,06 -- 23,64 | 23,65 -- 25,93 | 25,94 |
| | 117 | 17,12 | 17,13 -- 19,41 | 19,42 -- 24,00 | 24,01 -- 26,29 | 26,30 |
| | 118 | 17,48 | 17,49 -- 19,77 | 19,78 -- 24,37 | 24,38 -- 26,66 | 26,67 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 119 | 17,85 | 17,86 -- 20,14 | 20,15 -- 24,73 | 24,74 -- 27,02 | 27,03 |
| | 120 | 18,21 | 18,22 -- 20,50 | 20,51 -- 25,09 | 25,10 -- 27,38 | 27,39 |
| | 121 | 18,57 | 18,58 -- 20,87 | 20,88 -- 25,46 | 25,47 -- 27,75 | 27,76 |
| | 122 | 18,94 | 18,95 -- 21,23 | 21,24 -- 25,82 | 25,83 -- 28,11 | 28,12 |
| | 123 | 19,30 | 19,31 -- 21,59 | 21,60 -- 26,18 | 26,19 -- 28,47 | 28,48 |
| | 124 | 19,67 | 19,68 -- 21,96 | 21,97 -- 26,55 | 26,56 -- 28,84 | 28,85 |
| | 125 | 20,03 | 20,04 -- 22,32 | 22,33 -- 26,91 | 26,92 -- 29,20 | 29,21 |
| | 126 | 20,39 | 20,40 -- 22,68 | 22,69 -- 27,27 | 27,28 -- 29,56 | 29,57 |
| | 127 | 20,76 | 20,77 -- 23,05 | 23,06 -- 27,64 | 27,65 -- 29,93 | 29,94 |
| | 128 | 21,12 | 21,13 -- 23,41 | 23,42 -- 28,00 | 28,01 -- 30,29 | 30,30 |
| | 129 | 21,48 | 21,49 -- 23,77 | 23,78 -- 28,36 | 28,37 -- 30,65 | 30,66 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 130 | 21,85 | 21,86 -- 24,14 | 24,15 -- 28,73 | 28,74 -- 31,02 | 31,03 |
| | 131 | 22,21 | 22,22 -- 24,50 | 24,51 -- 29,09 | 29,10 -- 31,38 | 31,39 |
| | 132 | 22,57 | 22,58 -- 24,86 | 24,87 -- 29,45 | 29,46 -- 31,74 | 31,75 |
| | 133 | 22,94 | 22,95 -- 25,23 | 25,24 -- 29,82 | 29,83 -- 32,11 | 32,12 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 134 | 23,30 | 23,31 -- 25,59 | 25,60 -- 30,18 | 30,19 -- 32,47 | 32,48 |
| | 135 | 23,66 | 23,67 -- 25,95 | 25,96 -- 30,54 | 30,55 -- 32,83 | 32,84 |
| | 136 | 24,03 | 24,04 -- 26,32 | 26,33 -- 30,91 | 30,92 -- 33,20 | 33,21 |
| | 137 | 24,39 | 24,40 -- 26,68 | 26,69 -- 31,27 | 31,28 -- 33,56 | 33,57 |
| | 138 | 24,75 | 24,76 -- 27,04 | 27,05 -- 31,63 | 31,64 -- 33,92 | 33,93 |
| | 139 | 25,12 | 25,13 -- 27,41 | 27,42 -- 32,00 | 32,01 -- 34,29 | 34,30 |
| Ср.арифм (M) | 123,96 | | | 24,24 | | |
| Сигма (σ) | 4,89 | | | 2,90 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 2,29 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,36 | | |

ТАБЛИЦА № 13

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 8 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$) | 111 | 11,99 | 12,00 -- 14,95 | 14,96 -- 20,89 | 20,90 -- 23,85 | 23,86 |
| | 112 | 12,52 | 12,53 -- 15,48 | 15,49 -- 21,42 | 21,43 -- 24,38 | 24,39 |
| | 113 | 13,04 | 13,05 -- 16,00 | 16,01 -- 21,94 | 21,95 -- 24,90 | 24,91 |
| | 114 | 13,57 | 13,58 -- 16,53 | 16,54 -- 22,47 | 22,48 -- 25,43 | 25,44 |
| | 115 | 14,09 | 14,10 -- 17,05 | 17,06 -- 22,99 | 23,00 -- 25,95 | 25,96 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 116 | 14,62 | 14,63 -- 17,58 | 17,59 -- 23,52 | 23,53 -- 26,48 | 26,49 |
| | 117 | 15,14 | 15,15 -- 18,10 | 18,11 -- 24,04 | 24,05 -- 27,00 | 27,01 |
| | 118 | 15,67 | 15,68 -- 18,63 | 18,64 -- 24,57 | 24,58 -- 27,53 | 27,54 |
| | 119 | 16,19 | 16,20 -- 19,15 | 19,16 -- 25,09 | 25,10 -- 28,05 | 28,06 |
| | 120 | 16,72 | 16,73 -- 19,68 | 19,69 -- 25,61 | 25,62 -- 28,58 | 28,59 |
| | 121 | 17,24 | 17,25 -- 20,20 | 20,21 -- 26,14 | 26,15 -- 29,10 | 29,11 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 122 | 17,77 | 17,78 -- 20,73 | 20,74 -- 26,66 | 26,67 -- 29,63 | 29,64 |
| | 123 | 18,29 | 18,30 -- 21,25 | 21,26 -- 27,19 | 27,20 -- 30,15 | 30,16 |
| | 124 | 18,82 | 18,83 -- 21,78 | 21,79 -- 27,71 | 27,72 -- 30,68 | 30,69 |
| | 125 | 19,34 | 19,35 -- 22,30 | 22,31 -- 28,24 | 28,25 -- 31,20 | 31,21 |
| | 126 | 19,87 | 19,88 -- 22,83 | 22,84 -- 28,76 | 28,77 -- 31,73 | 31,74 |
| | 127 | 20,39 | 20,40 -- 23,35 | 23,36 -- 29,29 | 29,30 -- 32,25 | 32,26 |
| | 128 | 20,92 | 20,93 -- 23,88 | 23,89 -- 29,81 | 29,82 -- 32,78 | 32,79 |
| | 129 | 21,44 | 21,45 -- 24,40 | 24,41 -- 30,34 | 30,35 -- 33,30 | 33,31 |
| | 130 | 21,97 | 21,98 -- 24,93 | 24,94 -- 30,86 | 30,87 -- 33,83 | 33,84 |
| | 131 | 22,49 | 22,50 -- 25,45 | 25,46 -- 31,39 | 31,40 -- 34,35 | 34,36 |
| | 132 | 23,02 | 23,03 -- 25,98 | 25,99 -- 31,91 | 31,92 -- 34,88 | 34,89 |
| | 133 | 23,54 | 23,55 -- 26,50 | 26,51 -- 32,44 | 32,45 -- 35,40 | 35,41 |
| | 134 | 24,07 | 24,08 -- 27,03 | 27,04 -- 32,96 | 32,97 -- 35,93 | 35,94 |
| | 135 | 24,59 | 24,60 -- 27,55 | 27,56 -- 33,49 | 33,50 -- 36,45 | 36,46 |
| 136 | 25,12 | 25,13 -- 28,08 | 28,09 -- 34,01 | 34,02 -- 36,98 | 36,99 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 137 | 25,64 | 25,65 -- 28,60 | 28,61 -- 34,54 | 34,55 -- 37,50 | 37,51 |
| | 138 | 26,17 | 26,18 -- 29,13 | 29,14 -- 35,06 | 35,07 -- 38,03 | 38,04 |
| | 139 | 26,69 | 26,70 -- 29,65 | 29,66 -- 35,59 | 35,60 -- 38,55 | 38,56 |
| | 140 | 27,21 | 27,22 -- 30,18 | 30,19 -- 36,11 | 36,12 -- 39,08 | 39,09 |
| | 141 | 27,74 | 27,75 -- 30,70 | 30,71 -- 36,64 | 36,65 -- 39,60 | 39,61 |
| | 142 | 28,26 | 28,27 -- 31,23 | 31,24 -- 37,16 | 37,17 -- 40,13 | 40,14 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 143 | 28,79 | 28,80 -- 31,75 | 31,76 -- 37,69 | 37,70 -- 40,65 | 40,66 |
| | 144 | 29,31 | 29,32 -- 32,28 | 32,29 -- 38,21 | 38,22 -- 41,18 | 41,19 |
| | 145 | 29,84 | 29,85 -- 32,80 | 32,81 -- 38,74 | 38,75 -- 41,70 | 41,71 |
| | 146 | 30,36 | 30,37 -- 33,33 | 33,34 -- 39,26 | 39,27 -- 42,23 | 42,24 |
| | 147 | 30,89 | 30,90 -- 33,85 | 33,86 -- 39,79 | 39,80 -- 42,75 | 42,76 |
| Ср. арифм. (M) | 129,02 | | | 27,39 | | |
| Сигма (σ) | 6,64 | | | 4,58 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 2,96 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,52 | | |

ТАБЛИЦА № 14

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 9 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2\sigma_R$ | от $-2\sigma_R$ – до $-1\sigma_R$ | от $-1\sigma_R$ – до $1\sigma_R$ | от $1\sigma_R$ – до $2\sigma_R$ | от $2\sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже) | 118 | 12,13 | 12,14 – 16,32 | 16,33 – 24,70 | 24,71 – 28,88 | 28,89 |
| | 119 | 12,77 | 12,78 – 16,96 | 16,97 – 25,33 | 25,34 – 29,52 | 29,53 |
| | 120 | 13,41 | 13,42 – 17,59 | 17,60 – 25,97 | 25,98 – 30,16 | 30,17 |
| | 121 | 14,05 | 14,06 – 18,23 | 18,24 – 26,61 | 26,62 – 30,79 | 30,80 |
| | 122 | 14,68 | 14,69 – 18,87 | 18,88 – 27,25 | 27,26 – 31,43 | 31,44 |
| | 123 | 15,32 | 15,33 – 19,51 | 19,52 – 27,89 | 27,90 – 32,07 | 32,08 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$) | 124 | 15,96 | 15,97 – 20,14 | 20,15 – 28,52 | 28,53 – 32,71 | 32,72 |
| | 125 | 16,60 | 16,61 – 20,78 | 20,79 – 29,16 | 29,17 – 33,35 | 33,36 |
| | 126 | 17,23 | 17,24 – 21,42 | 21,43 – 29,80 | 29,81 – 33,98 | 33,99 |
| | 127 | 17,87 | 17,88 – 22,06 | 22,07 – 30,44 | 30,45 – 34,62 | 34,63 |
| Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$) | 128 | 18,51 | 18,52 – 22,69 | 22,70 – 31,07 | 31,08 – 35,26 | 35,27 |
| | 129 | 19,15 | 19,16 – 23,33 | 23,34 – 31,71 | 31,72 – 35,90 | 35,91 |
| | 130 | 19,78 | 19,79 – 23,97 | 23,98 – 32,35 | 32,36 – 36,53 | 36,54 |
| | 131 | 20,42 | 20,43 – 24,61 | 24,62 – 32,99 | 33,00 – 37,17 | 37,18 |
| | 132 | 21,06 | 21,07 – 25,24 | 25,25 – 33,62 | 33,63 – 37,81 | 37,82 |
| | 133 | 21,70 | 21,71 – 25,88 | 25,89 – 34,26 | 34,27 – 38,45 | 38,46 |
| | 134 | 22,34 | 22,35 – 26,52 | 26,53 – 34,90 | 34,91 – 39,08 | 39,09 |
| | 135 | 22,97 | 22,98 – 27,16 | 27,17 – 35,54 | 35,55 – 39,72 | 39,73 |
| | 136 | 23,61 | 23,62 – 27,80 | 27,81 – 36,17 | 36,18 – 40,36 | 40,37 |
| | 137 | 24,25 | 24,26 – 28,43 | 28,44 – 36,81 | 36,82 – 41,00 | 41,01 |
| | 138 | 24,89 | 24,90 – 29,07 | 29,08 – 37,45 | 37,46 – 41,63 | 41,64 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$) | 139 | 25,52 | 25,53 – 29,71 | 29,72 – 38,09 | 38,10 – 42,27 | 42,28 |
| | 140 | 26,16 | 26,17 – 30,35 | 30,36 – 38,72 | 38,73 – 42,91 | 42,92 |
| | 141 | 26,80 | 26,81 – 30,98 | 30,99 – 39,36 | 39,37 – 43,55 | 43,56 |
| | 142 | 27,44 | 27,45 – 31,62 | 31,63 – 40,00 | 40,01 – 44,18 | 44,19 |
| Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше) | 143 | 28,07 | 28,08 – 32,26 | 32,27 – 40,64 | 40,65 – 44,82 | 44,83 |
| | 144 | 28,71 | 28,72 – 32,90 | 32,91 – 41,28 | 41,29 – 45,46 | 45,47 |
| | 145 | 29,35 | 29,36 – 33,53 | 33,54 – 41,91 | 41,92 – 46,10 | 46,11 |
| | 146 | 29,99 | 30,00 – 34,17 | 34,18 – 42,55 | 42,56 – 46,74 | 46,75 |
| | 147 | 30,62 | 30,63 – 34,81 | 34,82 – 43,19 | 43,20 – 47,37 | 47,38 |
| | 148 | 31,26 | 31,27 – 35,45 | 35,46 – 43,83 | 43,84 – 48,01 | 48,02 |
| Ср.арифм (M) | 132,60 | | | 29,82 | | |
| Сигма (σ) | 4,93 | | | 5,24 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 4,18 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,64 | | |

ТАБЛИЦА № 15

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 10 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ – до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ – до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ – до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 120 | 13,52 | 13,53 – 18,44 | 18,45 – 28,30 | 28,31 – 33,22 | 33,23 |
| | 121 | 14,10 | 14,11 – 19,03 | 19,04 – 28,88 | 28,89 – 33,80 | 33,81 |
| | 122 | 14,69 | 14,70 – 19,61 | 19,62 – 29,46 | 29,47 – 34,39 | 34,40 |
| | 123 | 15,27 | 15,28 – 20,19 | 20,20 – 30,05 | 30,06 – 34,97 | 34,98 |
| | 124 | 15,86 | 15,87 – 20,78 | 20,79 – 30,63 | 30,64 – 35,55 | 35,56 |
| | 125 | 16,44 | 16,45 – 21,36 | 21,37 – 31,22 | 31,23 – 36,14 | 36,15 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 126 | 17,02 | 17,03 – 21,94 | 21,95 – 31,80 | 31,81 – 36,72 | 36,73 |
| | 127 | 17,61 | 17,62 – 22,53 | 22,54 – 32,38 | 32,39 – 37,30 | 37,31 |
| | 128 | 18,19 | 18,20 – 23,11 | 23,12 – 32,97 | 32,98 – 37,89 | 37,90 |
| | 129 | 18,77 | 18,78 – 23,70 | 23,71 – 33,55 | 33,56 – 38,47 | 38,48 |
| | 130 | 19,36 | 19,37 – 24,28 | 24,29 – 34,13 | 34,14 – 39,06 | 39,07 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 131 | 19,94 | 19,95 – 24,86 | 24,87 – 34,72 | 34,73 – 39,64 | 39,65 |
| | 132 | 20,52 | 20,53 – 25,45 | 25,46 – 35,30 | 35,31 – 40,22 | 40,23 |
| | 133 | 21,11 | 21,12 – 26,03 | 26,04 – 35,88 | 35,89 – 40,81 | 40,82 |
| | 134 | 21,69 | 21,70 – 26,61 | 26,62 – 36,47 | 36,48 – 41,39 | 41,40 |
| | 135 | 22,27 | 22,28 – 27,20 | 27,21 – 37,05 | 37,06 – 41,97 | 41,98 |
| | 136 | 22,86 | 22,87 – 27,78 | 27,79 – 37,63 | 37,64 – 42,56 | 42,57 |
| | 137 | 23,44 | 23,45 – 28,36 | 28,37 – 38,22 | 38,23 – 43,14 | 43,15 |
| | 138 | 24,03 | 24,04 – 28,95 | 28,96 – 38,80 | 38,81 – 43,72 | 43,73 |
| | 139 | 24,61 | 24,62 – 29,53 | 29,54 – 39,39 | 39,40 – 44,31 | 44,32 |
| | 140 | 25,19 | 25,20 – 30,11 | 30,12 – 39,97 | 39,98 – 44,89 | 44,90 |
| | 141 | 25,78 | 25,79 – 30,70 | 30,71 – 40,55 | 40,56 – 45,47 | 45,48 |
| | 142 | 26,36 | 26,37 – 31,28 | 31,29 – 41,14 | 41,15 – 46,06 | 46,07 |
| | 143 | 26,94 | 26,95 – 31,87 | 31,88 – 41,72 | 41,73 – 46,64 | 46,65 |
| | Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 144 | 27,53 | 27,54 – 32,45 | 32,46 – 42,30 | 42,31 – 47,23 |
| 145 | | 28,11 | 28,12 – 33,03 | 33,04 – 42,89 | 42,90 – 47,81 | 47,82 |
| 146 | | 28,69 | 28,70 – 33,62 | 33,63 – 43,47 | 43,48 – 48,39 | 48,40 |
| 147 | | 29,28 | 29,29 – 34,20 | 34,21 – 44,05 | 44,06 – 48,98 | 48,99 |
| 148 | | 29,86 | 29,87 – 34,78 | 34,79 – 44,64 | 44,65 – 49,56 | 49,57 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 149 | 30,44 | 30,45 – 35,37 | 35,38 – 45,22 | 45,23 – 50,14 | 50,15 |
| | 150 | 31,03 | 31,04 – 35,95 | 35,96 – 45,80 | 45,81 – 50,73 | 50,74 |
| | 151 | 31,61 | 31,62 – 36,53 | 36,54 – 46,39 | 46,40 – 51,31 | 51,32 |
| | 152 | 32,20 | 32,21 – 37,12 | 37,13 – 46,97 | 46,98 – 51,89 | 51,90 |
| | 153 | 32,78 | 32,79 – 37,70 | 37,71 – 47,56 | 47,57 – 52,48 | 52,49 |
| | 154 | 33,36 | 33,37 – 38,28 | 38,29 – 48,14 | 48,15 – 53,06 | 53,07 |
| Ср.арифм (M) | 137,09 | | | 33,35 | | |
| Сигма (σ) | 5,96 | | | 6,03 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 4,92 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,58 | | |

ТАБЛИЦА № 16

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 11 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ – до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ – до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ – до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 122 | 11,48 | 11,49 – 16,79 | 16,80 – 27,43 | 27,44 – 32,74 | 32,75 |
| | 123 | 12,22 | 12,23 – 17,53 | 17,54 – 28,17 | 28,18 – 33,48 | 33,49 |
| | 124 | 12,96 | 12,97 – 18,27 | 18,28 – 28,91 | 28,92 – 34,22 | 34,23 |
| | 125 | 13,70 | 13,71 – 19,01 | 19,02 – 29,65 | 29,66 – 34,96 | 34,97 |
| | 126 | 14,44 | 14,45 – 19,75 | 19,76 – 30,39 | 30,40 – 35,70 | 35,71 |
| | 127 | 15,18 | 15,19 – 20,49 | 20,50 – 31,13 | 31,14 – 36,44 | 36,45 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 128 | 15,92 | 15,93 – 21,23 | 21,24 – 31,87 | 31,88 – 37,18 | 37,19 |
| | 129 | 16,66 | 16,67 – 21,97 | 21,98 – 32,61 | 32,62 – 37,92 | 37,93 |
| | 130 | 17,40 | 17,41 – 22,71 | 22,72 – 33,34 | 33,35 – 38,66 | 38,67 |
| | 131 | 18,14 | 18,15 – 23,45 | 23,46 – 34,08 | 34,09 – 39,40 | 39,41 |
| | 132 | 18,88 | 18,89 – 24,19 | 24,20 – 34,82 | 34,83 – 40,14 | 40,15 |
| | 133 | 19,62 | 19,63 – 24,93 | 24,94 – 35,56 | 35,57 – 40,88 | 40,89 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 134 | 20,36 | 20,37 – 25,67 | 25,68 – 36,30 | 36,31 – 41,62 | 41,63 |
| | 135 | 21,10 | 21,11 – 26,41 | 26,42 – 37,04 | 37,05 – 42,36 | 42,37 |
| | 136 | 21,84 | 21,85 – 27,15 | 27,16 – 37,78 | 37,79 – 43,09 | 43,10 |
| | 137 | 22,58 | 22,59 – 27,89 | 27,90 – 38,52 | 38,53 – 43,83 | 43,84 |
| | 138 | 23,31 | 23,32 – 28,63 | 28,64 – 39,26 | 39,27 – 44,57 | 44,58 |
| | 139 | 24,05 | 24,06 – 29,37 | 29,38 – 40,00 | 40,01 – 45,31 | 45,32 |
| | 140 | 24,79 | 24,80 – 30,11 | 30,12 – 40,74 | 40,75 – 46,05 | 46,06 |
| | 141 | 25,53 | 25,54 – 30,85 | 30,86 – 41,48 | 41,49 – 46,79 | 46,80 |
| | 142 | 26,27 | 26,28 – 31,59 | 31,60 – 42,22 | 42,23 – 47,53 | 47,54 |
| | 143 | 27,01 | 27,02 – 32,32 | 32,33 – 42,96 | 42,97 – 48,27 | 48,28 |
| | 144 | 27,75 | 27,76 – 33,06 | 33,07 – 43,70 | 43,71 – 49,01 | 49,02 |
| | 145 | 28,49 | 28,50 – 33,80 | 33,81 – 44,44 | 44,45 – 49,75 | 49,76 |
| | 146 | 29,23 | 29,24 – 34,54 | 34,55 – 45,18 | 45,19 – 50,49 | 50,50 |
| | 147 | 29,97 | 29,98 – 35,28 | 35,29 – 45,92 | 45,93 – 51,23 | 51,24 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 148 | 30,71 | 30,72 – 36,02 | 36,03 – 46,66 | 46,67 – 51,97 | 51,98 |
| | 149 | 31,45 | 31,46 – 36,76 | 36,77 – 47,40 | 47,41 – 52,71 | 52,72 |
| | 150 | 32,19 | 32,20 – 37,50 | 37,51 – 48,14 | 48,15 – 53,45 | 53,46 |
| | 151 | 32,93 | 32,94 – 38,24 | 38,25 – 48,88 | 48,89 – 54,19 | 54,20 |
| | 152 | 33,67 | 33,68 – 38,98 | 38,99 – 49,62 | 49,63 – 54,93 | 54,94 |
| | 153 | 34,41 | 34,42 – 39,72 | 39,73 – 50,36 | 50,37 – 55,67 | 55,68 |
| | 154 | 35,15 | 35,16 – 40,46 | 40,47 – 51,09 | 51,10 – 56,41 | 56,42 |
| | 155 | 35,89 | 35,90 – 41,20 | 41,21 – 51,83 | 51,84 – 57,15 | 57,16 |
| | 156 | 36,63 | 36,64 – 41,94 | 41,95 – 52,57 | 52,58 – 57,89 | 57,90 |
| | 157 | 37,37 | 37,38 – 42,68 | 42,69 – 53,31 | 53,32 – 58,63 | 58,64 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 158 | 38,11 | 38,12 – 43,42 | 43,43 – 54,05 | 54,06 – 59,37 | 59,38 |
| | 159 | 38,85 | 38,86 – 44,16 | 44,17 – 54,79 | 54,80 – 60,11 | 60,12 |
| | 160 | 39,59 | 39,60 – 44,90 | 44,91 – 55,53 | 55,54 – 60,84 | 60,85 |
| | 161 | 40,32 | 40,33 – 45,64 | 45,65 – 56,27 | 56,28 – 61,58 | 61,59 |
| | 162 | 41,06 | 41,07 – 46,38 | 46,39 – 57,01 | 57,02 – 62,32 | 62,33 |
| Ср. арифм (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. ($R_{y,x}$) | 163 | 41,80 | 41,81 – 47,12 | 47,13 – 57,75 | 57,76 – 63,06 | 63,07 |
| | 164 | 42,54 | 42,55 – 47,86 | 47,87 – 58,49 | 58,50 – 63,80 | 63,81 |
| | | 143,14 8,20 | | | 37,75 8,06 5,31 0,74 | |

ТАБЛИЦА № 17

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 12 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2\sigma_R$ | от $-2\sigma_R$ -- до $-1\sigma_R$ | от $-1\sigma_R$ -- до $1\sigma_R$ | от $1\sigma_R$ -- до $2\sigma_R$ | от $2\sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже) | 128 | 15,96 | 15,97 -- 21,79 | 21,80 -- 33,47 | 33,48 -- 39,30 | 39,31 |
| | 129 | 16,63 | 16,64 -- 22,46 | 22,47 -- 34,14 | 34,15 -- 39,97 | 39,98 |
| | 130 | 17,30 | 17,31 -- 23,14 | 23,15 -- 34,81 | 34,82 -- 40,64 | 40,65 |
| | 131 | 17,97 | 17,98 -- 23,81 | 23,82 -- 35,48 | 35,49 -- 41,31 | 41,32 |
| | 132 | 18,65 | 18,66 -- 24,48 | 24,49 -- 36,15 | 36,16 -- 41,98 | 41,99 |
| | 133 | 19,32 | 19,33 -- 25,15 | 25,16 -- 36,82 | 36,83 -- 42,65 | 42,66 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$) | 134 | 19,99 | 20,00 -- 25,82 | 25,83 -- 37,49 | 37,50 -- 43,33 | 43,34 |
| | 135 | 20,66 | 20,67 -- 26,49 | 26,50 -- 38,16 | 38,17 -- 44,00 | 44,01 |
| | 136 | 21,33 | 21,34 -- 27,16 | 27,17 -- 38,84 | 38,85 -- 44,67 | 44,68 |
| | 137 | 22,00 | 22,01 -- 27,83 | 27,84 -- 39,51 | 39,52 -- 45,34 | 45,35 |
| | 138 | 22,67 | 22,68 -- 28,50 | 28,51 -- 40,18 | 40,19 -- 46,01 | 46,02 |
| | 139 | 23,34 | 23,35 -- 29,18 | 29,19 -- 40,85 | 40,86 -- 46,68 | 46,69 |
| Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$) | 140 | 24,01 | 24,02 -- 29,85 | 29,86 -- 41,52 | 41,53 -- 47,35 | 47,36 |
| | 141 | 24,69 | 24,70 -- 30,52 | 30,53 -- 42,19 | 42,20 -- 48,02 | 48,03 |
| | 142 | 25,36 | 25,37 -- 31,19 | 31,20 -- 42,86 | 42,87 -- 48,69 | 48,70 |
| | 143 | 26,03 | 26,04 -- 31,86 | 31,87 -- 43,53 | 43,54 -- 49,37 | 49,38 |
| | 144 | 26,70 | 26,71 -- 32,53 | 32,54 -- 44,20 | 44,21 -- 50,04 | 50,05 |
| | 145 | 27,37 | 27,38 -- 33,20 | 33,21 -- 44,88 | 44,89 -- 50,71 | 50,72 |
| | 146 | 28,04 | 28,05 -- 33,87 | 33,88 -- 45,55 | 45,56 -- 51,38 | 51,39 |
| | 147 | 28,71 | 28,72 -- 34,54 | 34,55 -- 46,22 | 46,23 -- 52,05 | 52,06 |
| | 148 | 29,38 | 29,39 -- 35,21 | 35,22 -- 46,89 | 46,90 -- 52,72 | 52,73 |
| | 149 | 30,05 | 30,06 -- 35,89 | 35,90 -- 47,56 | 47,57 -- 53,39 | 53,40 |
| | 150 | 30,72 | 30,73 -- 36,56 | 36,57 -- 48,23 | 48,24 -- 54,06 | 54,07 |
| | 151 | 31,40 | 31,41 -- 37,23 | 37,24 -- 48,90 | 48,91 -- 54,73 | 54,74 |
| | 152 | 32,07 | 32,08 -- 37,90 | 37,91 -- 49,57 | 49,58 -- 55,40 | 55,41 |
| | 153 | 32,74 | 32,75 -- 38,57 | 38,58 -- 50,24 | 50,25 -- 56,08 | 56,09 |
| 154 | 33,41 | 33,42 -- 39,24 | 39,25 -- 50,92 | 50,93 -- 56,75 | 56,76 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$) | 155 | 34,08 | 34,09 -- 39,91 | 39,92 -- 51,59 | 51,60 -- 57,42 | 57,43 |
| | 156 | 34,75 | 34,76 -- 40,58 | 40,59 -- 52,26 | 52,27 -- 58,09 | 58,10 |
| | 157 | 35,42 | 35,43 -- 41,25 | 41,26 -- 52,93 | 52,94 -- 58,76 | 58,77 |
| | 158 | 36,09 | 36,10 -- 41,93 | 41,94 -- 53,60 | 53,61 -- 59,43 | 59,44 |
| | 159 | 36,76 | 36,77 -- 42,60 | 42,61 -- 54,27 | 54,28 -- 60,10 | 60,11 |
| | 160 | 37,44 | 37,45 -- 43,27 | 43,28 -- 54,94 | 54,95 -- 60,77 | 60,78 |
| Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше) | 161 | 38,11 | 38,12 -- 43,94 | 43,95 -- 55,61 | 55,62 -- 61,44 | 61,45 |
| | 162 | 38,78 | 38,79 -- 44,61 | 44,62 -- 56,28 | 56,29 -- 62,12 | 62,13 |
| | 163 | 39,45 | 39,46 -- 45,28 | 45,29 -- 56,95 | 56,96 -- 62,79 | 62,80 |
| | 164 | 40,12 | 40,13 -- 45,95 | 45,96 -- 57,63 | 57,64 -- 63,46 | 63,47 |
| | 165 | 40,79 | 40,80 -- 46,62 | 46,63 -- 58,30 | 58,31 -- 64,13 | 64,14 |
| | 166 | 41,46 | 41,47 -- 47,29 | 47,30 -- 58,97 | 58,98 -- 64,80 | 64,81 |
| Ср. арифм (M) | 147,34 | | | 40,62 | | |
| Сигма (σ) | 6,80 | | | 7,40 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 5,83 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,67 | | |

ТАБЛИЦА № 18

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 13 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2\sigma_R$ | от $-2\sigma_R$ -- до $-1\sigma_R$ | от $-1\sigma_R$ -- до $1\sigma_R$ | от $1\sigma_R$ -- до $2\sigma_R$ | от $2\sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже) | 132 | 13,56 | 13,57 -- 20,99 | 21,00 -- 35,85 | 35,86 -- 43,28 | 43,29 |
| | 133 | 14,40 | 14,41 -- 21,82 | 21,83 -- 36,69 | 36,70 -- 44,11 | 44,12 |
| | 134 | 15,23 | 15,24 -- 22,66 | 22,67 -- 37,52 | 37,53 -- 44,95 | 44,96 |
| | 135 | 16,07 | 16,08 -- 23,49 | 23,50 -- 38,35 | 38,36 -- 45,78 | 45,79 |
| | 136 | 16,90 | 16,91 -- 24,32 | 24,33 -- 39,19 | 39,20 -- 46,61 | 46,62 |
| | 137 | 17,73 | 17,74 -- 25,16 | 17,74 -- 25,16 | 25,17 -- 40,02 | 40,03 -- 47,45 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$) | 138 | 18,57 | 18,58 -- 25,99 | 26,00 -- 40,85 | 40,86 -- 48,28 | 48,29 |
| | 139 | 19,40 | 19,41 -- 26,83 | 26,84 -- 41,69 | 41,70 -- 49,11 | 49,12 |
| | 140 | 20,23 | 20,24 -- 27,66 | 27,67 -- 42,52 | 42,53 -- 49,95 | 49,96 |
| | 141 | 21,07 | 21,08 -- 28,49 | 28,50 -- 43,36 | 43,37 -- 50,78 | 50,79 |
| | 142 | 21,90 | 21,91 -- 29,33 | 29,34 -- 44,19 | 44,20 -- 51,62 | 51,63 |
| | 143 | 22,74 | 22,75 -- 30,16 | 30,17 -- 45,02 | 45,03 -- 52,45 | 52,46 |
| | 144 | 23,57 | 23,58 -- 31,00 | 31,01 -- 45,86 | 45,87 -- 53,28 | 53,29 |
| | 145 | 24,40 | 24,41 -- 31,83 | 31,84 -- 46,69 | 46,70 -- 54,12 | 54,13 |
| Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$) | 146 | 25,24 | 25,25 -- 32,66 | 32,67 -- 47,53 | 47,54 -- 54,95 | 54,96 |
| | 147 | 26,07 | 26,08 -- 33,50 | 33,51 -- 48,36 | 48,37 -- 55,79 | 55,80 |
| | 148 | 26,91 | 26,92 -- 34,33 | 34,34 -- 49,19 | 49,20 -- 56,62 | 56,63 |
| | 149 | 27,74 | 27,75 -- 35,17 | 35,18 -- 50,03 | 50,04 -- 57,45 | 57,46 |
| | 150 | 28,57 | 28,58 -- 36,00 | 36,01 -- 50,86 | 50,87 -- 58,29 | 58,30 |
| | 151 | 29,41 | 29,42 -- 36,83 | 36,84 -- 51,70 | 51,71 -- 59,12 | 59,13 |
| | 152 | 30,24 | 30,25 -- 37,67 | 37,68 -- 52,53 | 52,54 -- 59,96 | 59,97 |
| | 153 | 31,08 | 31,09 -- 38,50 | 38,51 -- 53,36 | 53,37 -- 60,79 | 60,80 |
| | 154 | 31,91 | 31,92 -- 39,34 | 39,35 -- 54,20 | 54,21 -- 61,62 | 61,63 |
| | 155 | 32,74 | 32,75 -- 40,17 | 40,18 -- 55,03 | 55,04 -- 62,46 | 62,47 |
| | 156 | 33,58 | 33,59 -- 41,00 | 41,01 -- 55,86 | 55,87 -- 63,29 | 63,30 |
| | 157 | 34,41 | 34,42 -- 41,84 | 41,85 -- 56,70 | 56,71 -- 64,12 | 64,13 |
| | 158 | 35,24 | 35,25 -- 42,67 | 42,68 -- 57,53 | 57,54 -- 64,96 | 64,97 |
| | 159 | 36,08 | 36,09 -- 43,50 | 43,51 -- 58,37 | 58,38 -- 65,79 | 65,80 |
| | 160 | 36,91 | 36,92 -- 44,34 | 44,35 -- 59,20 | 59,21 -- 66,63 | 66,64 |
| | 161 | 37,75 | 37,76 -- 45,17 | 45,18 -- 60,03 | 60,04 -- 67,46 | 67,47 |
| | 162 | 38,58 | 38,59 -- 46,01 | 46,02 -- 60,87 | 60,88 -- 68,29 | 68,30 |
| | 163 | 39,41 | 39,42 -- 46,84 | 46,85 -- 61,70 | 61,71 -- 69,13 | 69,14 |
| 164 | 40,25 | 40,26 -- 47,67 | 47,68 -- 62,54 | 62,55 -- 69,96 | 69,97 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$) | 165 | 41,08 | 41,09 -- 48,51 | 48,52 -- 63,37 | 63,38 -- 70,80 | 70,81 |
| | 166 | 41,92 | 41,93 -- 49,34 | 49,35 -- 64,20 | 64,21 -- 71,63 | 71,64 |
| | 167 | 42,75 | 42,76 -- 50,18 | 50,19 -- 65,04 | 65,05 -- 72,46 | 72,47 |
| | 168 | 43,58 | 43,59 -- 51,01 | 51,02 -- 65,87 | 65,88 -- 73,30 | 73,31 |
| | 169 | 44,42 | 44,43 -- 51,84 | 51,85 -- 66,71 | 66,72 -- 74,13 | 74,14 |
| | 170 | 45,25 | 45,26 -- 52,68 | 52,69 -- 67,54 | 67,55 -- 74,97 | 74,98 |
| | 171 | 46,09 | 46,10 -- 53,51 | 53,52 -- 68,37 | 68,38 -- 75,80 | 75,81 |
| | 172 | 46,92 | 46,93 -- 54,35 | 54,36 -- 69,21 | 69,22 -- 76,63 | 76,64 |
| Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше) | 173 | 47,75 | 47,76 -- 55,18 | 55,19 -- 70,04 | 70,05 -- 77,47 | 77,48 |
| | 174 | 48,59 | 48,60 -- 56,01 | 56,02 -- 70,87 | 70,88 -- 78,30 | 78,31 |
| | 175 | 49,42 | 49,43 -- 56,85 | 56,86 -- 71,71 | 71,72 -- 79,13 | 79,14 |
| | 176 | 50,25 | 50,26 -- 57,68 | 57,69 -- 72,54 | 72,55 -- 79,97 | 79,98 |
| | 177 | 51,09 | 51,10 -- 58,51 | 58,52 -- 73,38 | 73,39 -- 80,80 | 80,81 |
| | 178 | 51,92 | 51,93 -- 59,35 | 59,36 -- 74,21 | 74,22 -- 81,64 | 81,65 |
| Ср. арифм (M) | 154,91 | | | 47,53 | | |
| Сигма (σ) | 8,96 | | | 10,53 | | |
| Част. сигма (σ_R) | | | | 7,43 | | |
| Козф. регр. ($R_{y/x}$) | | | | 0,83 | | |

ТАБЛИЦА № 19

для оценки показателей физического развития мальников города Казани 14 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 136 | 23,09 | 23,10 -- 29,69 | 29,70 -- 42,91 | 42,92 -- 49,52 | 49,53 |
| | 137 | 23,71 | 23,72 -- 30,31 | 30,32 -- 43,53 | 43,54 -- 50,14 | 50,15 |
| | 138 | 24,33 | 24,34 -- 30,94 | 30,95 -- 44,15 | 44,16 -- 50,76 | 50,77 |
| | 139 | 24,95 | 24,96 -- 31,56 | 31,57 -- 44,77 | 44,78 -- 51,38 | 51,39 |
| | 140 | 25,57 | 25,58 -- 32,18 | 32,19 -- 45,39 | 45,40 -- 52,00 | 52,01 |
| | 141 | 26,19 | 26,20 -- 32,80 | 32,81 -- 46,02 | 46,03 -- 52,62 | 52,63 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 142 | 26,81 | 26,82 -- 33,42 | 33,43 -- 46,64 | 46,65 -- 53,24 | 53,25 |
| | 143 | 27,43 | 27,44 -- 34,04 | 34,05 -- 47,26 | 47,27 -- 53,86 | 53,87 |
| | 144 | 28,05 | 28,06 -- 34,66 | 34,67 -- 47,88 | 47,89 -- 54,48 | 54,49 |
| | 145 | 28,68 | 28,69 -- 35,28 | 35,29 -- 48,50 | 48,51 -- 55,10 | 55,11 |
| | 146 | 29,30 | 29,31 -- 35,90 | 35,91 -- 49,12 | 49,13 -- 55,72 | 55,73 |
| | 147 | 29,92 | 29,93 -- 36,52 | 36,53 -- 49,74 | 49,75 -- 56,34 | 56,35 |
| | 148 | 30,54 | 30,55 -- 37,14 | 37,15 -- 50,36 | 50,37 -- 56,96 | 56,97 |
| | 149 | 31,16 | 31,17 -- 37,76 | 37,77 -- 50,98 | 50,99 -- 57,58 | 57,59 |
| 150 | 31,78 | 31,79 -- 38,38 | 38,39 -- 51,60 | 51,61 -- 58,21 | 58,22 | |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 151 | 32,40 | 32,41 -- 39,00 | 39,01 -- 52,22 | 52,23 -- 58,83 | 58,84 |
| | 152 | 33,02 | 33,03 -- 39,62 | 39,63 -- 52,84 | 52,85 -- 59,45 | 59,46 |
| | 153 | 33,64 | 33,65 -- 40,24 | 40,25 -- 53,46 | 53,47 -- 60,07 | 60,08 |
| | 154 | 34,26 | 34,27 -- 40,86 | 40,87 -- 54,08 | 54,09 -- 60,69 | 60,70 |
| | 155 | 34,88 | 34,89 -- 41,49 | 41,50 -- 54,70 | 54,71 -- 61,31 | 61,32 |
| | 156 | 35,50 | 35,51 -- 42,11 | 42,12 -- 55,32 | 55,33 -- 61,93 | 61,94 |
| | 157 | 36,12 | 36,13 -- 42,73 | 42,74 -- 55,95 | 55,96 -- 62,55 | 62,56 |
| | 158 | 36,74 | 36,75 -- 43,35 | 43,36 -- 56,57 | 56,58 -- 63,17 | 63,18 |
| | 159 | 37,36 | 37,37 -- 43,97 | 43,98 -- 57,19 | 57,20 -- 63,79 | 63,80 |
| | 160 | 37,98 | 37,99 -- 44,59 | 44,60 -- 57,81 | 57,82 -- 64,41 | 64,42 |
| | 161 | 38,60 | 38,61 -- 45,21 | 45,22 -- 58,43 | 58,44 -- 65,03 | 65,04 |
| | 162 | 39,23 | 39,24 -- 45,83 | 45,84 -- 59,05 | 59,06 -- 65,65 | 65,66 |
| | 163 | 39,85 | 39,86 -- 46,45 | 46,46 -- 59,67 | 59,68 -- 66,27 | 66,28 |
| | 164 | 40,47 | 40,48 -- 47,07 | 47,08 -- 60,29 | 60,30 -- 66,89 | 66,90 |
| | 165 | 41,09 | 41,10 -- 47,69 | 47,70 -- 60,91 | 60,92 -- 67,51 | 67,52 |
| | 166 | 41,71 | 41,72 -- 48,31 | 48,32 -- 61,53 | 61,54 -- 68,13 | 68,14 |
| | 167 | 42,33 | 42,34 -- 48,93 | 48,94 -- 62,15 | 62,16 -- 68,76 | 68,77 |
| | 168 | 42,95 | 42,96 -- 49,55 | 49,56 -- 62,77 | 62,78 -- 69,38 | 69,39 |
| 169 | 43,57 | 43,58 -- 50,17 | 50,18 -- 63,39 | 63,40 -- 70,00 | 70,01 | |
| 170 | 44,19 | 44,20 -- 50,79 | 50,80 -- 64,01 | 64,02 -- 70,62 | 70,63 | |
| 171 | 44,81 | 44,82 -- 51,42 | 51,43 -- 64,63 | 64,64 -- 71,24 | 71,25 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 172 | 45,43 | 45,44 -- 52,04 | 52,05 -- 65,25 | 65,26 -- 71,86 | 71,87 |
| | 173 | 46,05 | 46,06 -- 52,66 | 52,67 -- 65,87 | 65,88 -- 72,48 | 72,49 |
| | 174 | 46,67 | 46,68 -- 53,28 | 53,29 -- 66,50 | 66,51 -- 73,10 | 73,11 |
| | 175 | 47,29 | 47,30 -- 53,90 | 53,91 -- 67,12 | 67,13 -- 73,72 | 73,73 |
| | 176 | 47,91 | 47,92 -- 54,52 | 54,53 -- 67,74 | 67,75 -- 74,34 | 74,35 |
| | 177 | 48,53 | 48,54 -- 55,14 | 55,15 -- 68,36 | 68,37 -- 74,96 | 74,97 |
| | 178 | 49,16 | 49,17 -- 55,76 | 55,77 -- 68,98 | 68,99 -- 75,58 | 75,59 |
| | 179 | 49,78 | 49,79 -- 56,38 | 56,39 -- 69,60 | 69,61 -- 76,20 | 76,21 |
| 180 | 50,40 | 50,41 -- 57,00 | 57,01 -- 70,22 | 70,23 -- 76,82 | 76,83 | |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 181 | 51,02 | 51,03 -- 57,62 | 57,63 -- 70,84 | 70,85 -- 77,44 | 77,45 |
| | 182 | 51,64 | 51,65 -- 58,24 | 58,25 -- 71,46 | 71,47 -- 78,06 | 78,07 |
| | 183 | 52,26 | 52,27 -- 58,86 | 58,87 -- 72,08 | 72,09 -- 78,69 | 78,70 |
| | 184 | 52,88 | 52,89 -- 59,48 | 59,49 -- 72,70 | 72,71 -- 79,31 | 79,32 |
| | 185 | 53,50 | 53,51 -- 60,10 | 60,11 -- 73,32 | 73,33 -- 79,93 | 79,94 |
| | 186 | 54,12 | 54,13 -- 60,72 | 60,73 -- 73,94 | 73,95 -- 80,55 | 80,56 |
| Ср. арифм. (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx}) | 161,16 9,53 | | | 51,92 8,86 6,60 0,62 | | |

ТАБЛИЦА № 20

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 15 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2\sigma_R$ | от $-2\sigma_R$ -- до $-1\sigma_R$ | от $-1\sigma_R$ -- до $1\sigma_R$ | от $1\sigma_R$ -- до $2\sigma_R$ | от $2\sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже) | 149 | 29,98 | 29,99 -- 36,91 | 36,92 -- 50,77 | 50,78 -- 57,70 | 57,71 |
| | 150 | 30,71 | 30,72 -- 37,64 | 37,65 -- 51,50 | 51,51 -- 58,43 | 58,44 |
| | 151 | 31,45 | 31,46 -- 38,37 | 38,38 -- 52,23 | 52,24 -- 59,16 | 59,17 |
| | 152 | 32,18 | 32,19 -- 39,10 | 39,11 -- 52,97 | 52,98 -- 59,89 | 59,90 |
| | 153 | 32,91 | 32,92 -- 39,84 | 39,85 -- 53,70 | 53,71 -- 60,62 | 60,63 |
| | 154 | 33,64 | 33,65 -- 40,57 | 40,58 -- 54,43 | 54,44 -- 61,36 | 61,37 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$) | 155 | 34,37 | 34,38 -- 41,30 | 41,31 -- 55,16 | 55,17 -- 62,09 | 62,10 |
| | 156 | 35,11 | 35,12 -- 42,03 | 42,04 -- 55,89 | 55,90 -- 62,82 | 62,83 |
| | 157 | 35,84 | 35,85 -- 42,76 | 42,77 -- 56,63 | 56,64 -- 63,55 | 63,56 |
| | 158 | 36,57 | 36,58 -- 43,50 | 43,51 -- 57,36 | 57,37 -- 64,28 | 64,29 |
| | 159 | 37,30 | 37,31 -- 44,23 | 44,24 -- 58,09 | 58,10 -- 65,02 | 65,03 |
| | 160 | 38,03 | 38,04 -- 44,96 | 44,97 -- 58,82 | 58,83 -- 65,75 | 65,76 |
| Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$) | 161 | 38,76 | 38,77 -- 45,69 | 45,70 -- 59,55 | 59,56 -- 66,48 | 66,49 |
| | 162 | 39,50 | 39,51 -- 46,42 | 46,43 -- 60,28 | 60,29 -- 67,21 | 67,22 |
| | 163 | 40,23 | 40,24 -- 47,15 | 47,16 -- 61,02 | 61,03 -- 67,94 | 67,95 |
| | 164 | 40,96 | 40,97 -- 47,89 | 47,90 -- 61,75 | 61,76 -- 68,67 | 68,68 |
| | 165 | 41,69 | 41,70 -- 48,62 | 48,63 -- 62,48 | 62,49 -- 69,41 | 69,42 |
| | 166 | 42,42 | 42,43 -- 49,35 | 49,36 -- 63,21 | 63,22 -- 70,14 | 70,15 |
| | 167 | 43,16 | 43,17 -- 50,08 | 50,09 -- 63,94 | 63,95 -- 70,87 | 70,88 |
| | 168 | 43,89 | 43,90 -- 50,81 | 50,82 -- 64,68 | 64,69 -- 71,60 | 71,61 |
| | 169 | 44,62 | 44,63 -- 51,55 | 51,56 -- 65,41 | 65,42 -- 72,33 | 72,34 |
| | 170 | 45,35 | 45,36 -- 52,28 | 52,29 -- 66,14 | 66,15 -- 73,07 | 73,08 |
| | 171 | 46,08 | 46,09 -- 53,01 | 53,02 -- 66,87 | 66,88 -- 73,80 | 73,81 |
| | 172 | 46,81 | 46,82 -- 53,74 | 53,75 -- 67,60 | 67,61 -- 74,53 | 74,54 |
| | 173 | 47,55 | 47,56 -- 54,47 | 54,48 -- 68,33 | 68,34 -- 75,26 | 75,27 |
| | 174 | 48,28 | 48,29 -- 55,20 | 55,21 -- 69,07 | 69,08 -- 75,99 | 76,00 |
| | 175 | 49,01 | 49,02 -- 55,94 | 55,95 -- 69,80 | 69,81 -- 76,72 | 76,73 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$) | 176 | 49,74 | 49,75 -- 56,67 | 56,68 -- 70,53 | 70,54 -- 77,46 | 77,47 |
| | 177 | 50,47 | 50,48 -- 57,40 | 57,41 -- 71,26 | 71,27 -- 78,19 | 78,20 |
| | 178 | 51,21 | 51,22 -- 58,13 | 58,14 -- 71,99 | 72,00 -- 78,92 | 78,93 |
| | 179 | 51,94 | 51,95 -- 58,86 | 58,87 -- 72,73 | 72,74 -- 79,65 | 79,66 |
| | 180 | 52,67 | 52,68 -- 59,60 | 59,61 -- 73,46 | 73,47 -- 80,38 | 80,39 |
| | 181 | 53,40 | 53,41 -- 60,33 | 60,34 -- 74,19 | 74,20 -- 81,12 | 81,13 |
| Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше) | 182 | 54,13 | 54,14 -- 61,06 | 61,07 -- 74,92 | 74,93 -- 81,85 | 81,86 |
| | 183 | 54,86 | 54,87 -- 61,79 | 61,80 -- 75,65 | 75,66 -- 82,58 | 82,59 |
| | 184 | 55,60 | 55,61 -- 62,52 | 62,53 -- 76,38 | 76,39 -- 83,31 | 83,32 |
| | 185 | 56,33 | 56,34 -- 63,25 | 63,26 -- 77,12 | 77,13 -- 84,04 | 84,05 |
| | 186 | 57,06 | 57,07 -- 63,99 | 64,00 -- 77,85 | 77,86 -- 84,77 | 84,78 |
| | 187 | 57,79 | 57,80 -- 64,72 | 64,73 -- 78,58 | 78,59 -- 85,51 | 85,52 |
| Ср.арифм (M) Сигма (σ) Част.сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx}) | 168,49 6,79 | | | 58,11 8,53 6,93 0,73 | | |

ТАБЛИЦА № 21

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 16 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | до $-2\sigma_R$ | от $-2\sigma_R$ -- до $-1\sigma_R$ | от $-1\sigma_R$ -- до $1\sigma_R$ | от $1\sigma_R$ -- до $2\sigma_R$ | от $2\sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01\sigma$ и ниже) | 154 | 33,78 | 33,79 -- 41,79 | 41,80 -- 57,83 | 57,84 -- 65,85 | 65,86 |
| | 155 | 34,44 | 34,45 -- 42,46 | 42,47 -- 58,49 | 58,50 -- 66,51 | 66,52 |
| | 156 | 35,11 | 35,12 -- 43,12 | 43,13 -- 59,16 | 59,17 -- 67,17 | 67,18 |
| | 157 | 35,77 | 35,78 -- 43,78 | 43,79 -- 59,82 | 59,83 -- 67,84 | 67,85 |
| | 158 | 36,43 | 36,44 -- 44,45 | 44,46 -- 60,49 | 60,50 -- 68,50 | 68,51 |
| | 159 | 37,10 | 37,11 -- 45,11 | 45,12 -- 61,15 | 61,16 -- 69,16 | 69,17 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01\sigma$ до $M-2\sigma$) | 160 | 37,76 | 37,77 -- 45,77 | 45,78 -- 61,81 | 61,82 -- 69,83 | 69,84 |
| | 161 | 38,42 | 38,43 -- 46,44 | 46,45 -- 62,48 | 62,49 -- 70,49 | 70,50 |
| | 162 | 39,09 | 39,10 -- 47,10 | 47,11 -- 63,14 | 63,15 -- 71,15 | 71,16 |
| | 163 | 39,75 | 39,76 -- 47,76 | 47,77 -- 63,80 | 63,81 -- 71,82 | 71,83 |
| | 164 | 40,41 | 40,42 -- 48,43 | 48,44 -- 64,47 | 64,48 -- 72,48 | 72,49 |
| | 165 | 41,08 | 41,09 -- 49,09 | 49,10 -- 65,13 | 65,14 -- 73,14 | 73,15 |
| Рост средний (от $M+1\sigma$ до $M-1\sigma$) | 166 | 41,74 | 41,75 -- 49,75 | 49,76 -- 65,79 | 65,80 -- 73,81 | 73,82 |
| | 167 | 42,40 | 42,41 -- 50,42 | 50,43 -- 66,46 | 66,47 -- 74,47 | 74,48 |
| | 168 | 43,07 | 43,08 -- 51,08 | 51,09 -- 67,12 | 67,13 -- 75,13 | 75,14 |
| | 169 | 43,73 | 43,74 -- 51,75 | 51,76 -- 67,78 | 67,79 -- 75,80 | 75,81 |
| | 170 | 44,39 | 44,40 -- 52,41 | 52,42 -- 68,45 | 68,46 -- 76,46 | 76,47 |
| | 171 | 45,06 | 45,07 -- 53,07 | 53,08 -- 69,11 | 69,12 -- 77,12 | 77,13 |
| | 172 | 45,72 | 45,73 -- 53,74 | 53,75 -- 69,77 | 69,78 -- 77,79 | 77,80 |
| | 173 | 46,39 | 46,40 -- 54,40 | 54,41 -- 70,44 | 70,45 -- 78,45 | 78,46 |
| | 174 | 47,05 | 47,06 -- 55,06 | 55,07 -- 71,10 | 71,11 -- 79,11 | 79,12 |
| | 175 | 47,71 | 47,72 -- 55,73 | 55,74 -- 71,76 | 71,77 -- 79,78 | 79,79 |
| | 176 | 48,38 | 48,39 -- 56,39 | 56,40 -- 72,43 | 72,44 -- 80,44 | 80,45 |
| | 177 | 49,04 | 49,05 -- 57,05 | 57,06 -- 73,09 | 73,10 -- 81,10 | 81,11 |
| | 178 | 49,70 | 49,71 -- 57,72 | 57,73 -- 73,75 | 73,76 -- 81,77 | 81,78 |
| | 179 | 50,37 | 50,38 -- 58,38 | 58,39 -- 74,42 | 74,43 -- 82,43 | 82,44 |
| 180 | 51,03 | 51,04 -- 59,04 | 59,05 -- 75,08 | 75,09 -- 83,09 | 83,10 | |
| Рост выше среднего (от $M+1.01\sigma$ до $M+2\sigma$) | 181 | 51,69 | 51,70 -- 59,71 | 59,72 -- 75,74 | 75,75 -- 83,76 | 83,77 |
| | 182 | 52,36 | 52,37 -- 60,37 | 60,38 -- 76,41 | 76,42 -- 84,42 | 84,43 |
| | 183 | 53,02 | 53,03 -- 61,03 | 61,04 -- 77,07 | 77,08 -- 85,08 | 85,09 |
| | 184 | 53,68 | 53,69 -- 61,70 | 61,71 -- 77,73 | 77,74 -- 85,75 | 85,76 |
| | 185 | 54,35 | 54,36 -- 62,36 | 62,37 -- 78,40 | 78,41 -- 86,41 | 86,42 |
| | 186 | 55,01 | 55,02 -- 63,02 | 63,03 -- 79,06 | 79,07 -- 87,07 | 87,08 |
| Рост высокий (от $M+2.01\sigma$ и выше) | 187 | 55,67 | 55,68 -- 63,69 | 63,70 -- 79,72 | 79,73 -- 87,74 | 87,75 |
| | 188 | 56,34 | 56,35 -- 64,35 | 64,36 -- 80,39 | 80,40 -- 88,40 | 88,41 |
| | 189 | 57,00 | 57,01 -- 65,01 | 65,02 -- 81,05 | 81,06 -- 89,07 | 89,08 |
| | 190 | 57,66 | 57,67 -- 65,68 | 65,69 -- 81,71 | 81,72 -- 89,73 | 89,74 |
| | 191 | 58,33 | 58,34 -- 66,34 | 66,35 -- 82,38 | 82,39 -- 90,39 | 90,40 |
| | 192 | 58,99 | 59,00 -- 67,00 | 67,01 -- 83,04 | 83,05 -- 91,06 | 91,07 |
| Ср.арифм (M) | 172,62 | | | 62,17 | | |
| Сигма (σ) | 6,88 | | | 9,22 | | |
| Част.сигма (σ_R) | | | | 8,01 | | |
| Козф. регр. ($R_{y,x}$) | | | | 0,66 | | |

ТАБЛИЦА № 22

для оценки показателей физического развития мальчиков города Казани 17 лет

| Границы сигмальных отклонений | Рост, см | Дефицит массы тела 2 степени (кг) | Дефицит массы тела 1 степени (кг) | Масса тела соответствует росту (кг) | Избыток массы тела 1 степени (кг) | Избыток массы тела 2 степени (кг) |
|--|----------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | | до $-2 \sigma_R$ | от $-2 \sigma_R$ -- до $-1 \sigma_R$ | от $-1 \sigma_R$ -- до $1 \sigma_R$ | от $1 \sigma_R$ -- до $2 \sigma_R$ | от $2 \sigma_R$ |
| Рост низкий (от $M-2.01 \sigma$ и ниже) | 156 | 34,29 | 34,30 -- 41,38 | 41,39 -- 55,58 | 55,59 -- 62,67 | 62,68 |
| | 157 | 35,10 | 35,11 -- 42,19 | 42,20 -- 56,38 | 56,39 -- 63,47 | 63,48 |
| | 158 | 35,90 | 35,91 -- 42,99 | 43,00 -- 57,19 | 57,20 -- 64,28 | 64,29 |
| | 159 | 36,71 | 36,72 -- 43,80 | 43,81 -- 57,99 | 58,00 -- 65,08 | 65,09 |
| | 160 | 37,51 | 37,52 -- 44,61 | 44,62 -- 58,80 | 58,81 -- 65,89 | 65,90 |
| | 161 | 38,32 | 38,33 -- 45,41 | 45,42 -- 59,60 | 59,61 -- 66,69 | 66,70 |
| Рост ниже среднего (от $M-1.01 \sigma$ до $M-2 \sigma$) | 162 | 39,13 | 39,14 -- 46,22 | 46,23 -- 60,41 | 60,42 -- 67,50 | 67,51 |
| | 163 | 39,93 | 39,94 -- 47,02 | 47,03 -- 61,22 | 61,23 -- 68,31 | 68,32 |
| | 164 | 40,74 | 40,75 -- 47,83 | 47,84 -- 62,02 | 62,03 -- 69,11 | 69,12 |
| | 165 | 41,54 | 41,55 -- 48,63 | 48,64 -- 62,83 | 62,84 -- 69,92 | 69,93 |
| | 166 | 42,35 | 42,36 -- 49,44 | 49,45 -- 63,63 | 63,64 -- 70,72 | 70,73 |
| | 167 | 43,15 | 43,16 -- 50,25 | 50,26 -- 64,44 | 64,45 -- 71,53 | 71,54 |
| Рост средний (от $M+1 \sigma$ до $M-1 \sigma$) | 168 | 43,96 | 43,97 -- 51,05 | 51,06 -- 65,24 | 65,25 -- 72,33 | 72,34 |
| | 169 | 44,77 | 44,78 -- 51,86 | 51,87 -- 66,05 | 66,06 -- 73,14 | 73,15 |
| | 170 | 45,57 | 45,58 -- 52,66 | 52,67 -- 66,86 | 66,87 -- 73,95 | 73,96 |
| | 171 | 46,38 | 46,39 -- 53,47 | 53,48 -- 67,66 | 67,67 -- 74,75 | 74,76 |
| | 172 | 47,18 | 47,19 -- 54,27 | 54,28 -- 68,47 | 68,48 -- 75,56 | 75,57 |
| | 173 | 47,99 | 48,00 -- 55,08 | 55,09 -- 69,27 | 69,28 -- 76,36 | 76,37 |
| | 174 | 48,79 | 48,80 -- 55,89 | 55,90 -- 70,08 | 70,09 -- 77,17 | 77,18 |
| | 175 | 49,60 | 49,61 -- 56,69 | 56,70 -- 70,88 | 70,89 -- 77,97 | 77,98 |
| | 176 | 50,41 | 50,42 -- 57,50 | 57,51 -- 71,69 | 71,70 -- 78,78 | 78,79 |
| | 177 | 51,21 | 51,22 -- 58,30 | 58,31 -- 72,49 | 72,50 -- 79,59 | 79,60 |
| | 178 | 52,02 | 52,03 -- 59,11 | 59,12 -- 73,30 | 73,31 -- 80,39 | 80,40 |
| | 179 | 52,82 | 52,83 -- 59,91 | 59,92 -- 74,11 | 74,12 -- 81,20 | 81,21 |
| Рост выше среднего (от $M+1.01 \sigma$ до $M+2 \sigma$) | 180 | 53,63 | 53,64 -- 60,72 | 60,73 -- 74,91 | 74,92 -- 82,00 | 82,01 |
| | 181 | 54,43 | 54,44 -- 61,53 | 61,54 -- 75,72 | 75,73 -- 82,81 | 82,82 |
| | 182 | 55,24 | 55,25 -- 62,33 | 62,34 -- 76,52 | 76,53 -- 83,61 | 83,62 |
| | 183 | 56,05 | 56,06 -- 63,14 | 63,15 -- 77,33 | 77,34 -- 84,42 | 84,43 |
| | 184 | 56,85 | 56,86 -- 63,94 | 63,95 -- 78,13 | 78,14 -- 85,23 | 85,24 |
| | 185 | 57,66 | 57,67 -- 64,75 | 64,76 -- 78,94 | 78,95 -- 86,03 | 86,04 |
| Рост высокий (от $M+2.01 \sigma$ и выше) | 186 | 58,46 | 58,47 -- 65,55 | 65,56 -- 79,75 | 79,76 -- 86,84 | 86,85 |
| | 187 | 59,27 | 59,28 -- 66,36 | 66,37 -- 80,55 | 80,56 -- 87,64 | 87,65 |
| | 188 | 60,07 | 60,08 -- 67,17 | 67,18 -- 81,36 | 81,37 -- 88,45 | 88,46 |
| | 189 | 60,88 | 60,89 -- 67,97 | 67,98 -- 82,16 | 82,17 -- 89,25 | 89,26 |
| | 190 | 61,69 | 61,70 -- 68,78 | 68,79 -- 82,97 | 82,98 -- 90,06 | 90,07 |
| | 191 | 62,49 | 62,50 -- 69,58 | 69,59 -- 83,77 | 83,78 -- 90,87 | 90,88 |
| Ср. арифм. (M) Сигма (σ) Част. сигма (σ_R) Козф. регр. (R_{yx}) | 192 | 63,30 | 63,31 -- 70,39 | 70,40 -- 84,58 | 84,59 -- 91,67 | 91,68 |
| | 193 | 64,10 | 64,11 -- 71,19 | 71,20 -- 85,39 | 85,40 -- 92,48 | 92,49 |
| | 194 | 64,91 | 64,92 -- 72,00 | 72,01 -- 86,19 | 86,20 -- 93,28 | 93,29 |
| | 175,04 | | | 63,82 | | |
| | 6,65 | | | 8,89 | | |
| | | | | 7,09 | | |
| | | | | 0,81 | | |

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамович М.А. Морфофункциональные показатели городских школьников / М.А. Абрамович, В.Н. Жданович, Д.Ю. Андрейчиков // Проблемы здоровья и экологии. – 2015. – № 1 (43). – С. 96-100.
2. Алешина Е.И. Региональные особенности антропометрических показателей у детей Санкт-Петербурга / Е.И.Алешина, Л.В. Воронцова, К.А. Кликунова [и др.] // Детская больница. – 2014. – № 2. – С. 17-21.
3. Альбицкий В.Ю. Актуальные проблемы социальной педиатрии // Союз педиатров России. – М.: ПедиатрЪ, 2012. – С.470.
4. Баранов А.А., Кучма В.Р. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. // Сборник материалов. Выпуск VI. – М.: ПедиатрЪ, 2013. – 192 с.
5. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. и др. Нормативы физического развития, показателей психомоторных и когнитивных функций, умственной работоспособности, деятельности сердечно-сосудистой системы, адаптационного потенциала детей 8, 9, 10 лет. // Пособие для врачей. МЗ РФ. – М., 2006. – 65 с.
6. Баранов А.А., Кучма В.Р., Ямпольская Ю.А. и др. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге. // Руководство для врачей. Союз педиатров России. – М. - 1999. – С.226.
7. Бокарева Н. А. Динамика физического и биологического развития московских школьников / Н. А. Бокарева, Н. А. Скоблина, О. Ю. Милушкина // Доктор.ру. – 2014. – № 11 (99). – С. 5-8.
8. Жданова О. А. Сравнительная оценка физического развития школьников, проживающих в городских и сельских поселениях Воронежской области / О. А. Жданова, Л. И. Стахурлова, О. В. Гулович // Науч.-мед. вестник Центрального Черноземья. – 2014. – № 57. – С. 24-28.
9. Кучма В.Р. Оценка физического развития детей и подростков в гигиенической диагностике системы «Здоровье населения — среда обитания». // Издательство НЦЗД РАМН. М. - 2003. – С.316.
10. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР. Под редакцией А.М. Меркова. Труды НИИ гигиены детей и подростков и НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко // Выпуск 3. М. - 1977.- 496 с.
11. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей СССР. Труды НИИ гигиены детей и подростков и НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко // Выпуск 4. М. - 1986.- 172 с.

12. Материалы по физическому развитию детей и подростков городов и сельских местностей Российской Федерации. // Под редакцией Максимовой Т.М. Труды НИИ гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко. Выпуск 5. - М. 1998. - 194 с.
13. Мингазова Э.Н. Репродуктивное здоровье девушек-подростков (медико-социальное исследование учащихся образовательных учреждений). - Диссер. на соискание уч. ст. доктора мед. наук. / Казань, 2002 - 237с.
14. Мингазова Э.Н., Амиров Н.Х., Яруллин А.Х. Стандарты физического развития детей города Казани в возрасте от 0 до 17 лет: Методическое пособие. - Казань: РИЦ «Школа», 2002. - 172с.
15. Прахин, Е.И Характеристика методов оценки физического развития детей [Текст] : Обзор / Е.И Прахин, В.Л. Грицинская // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 2004. - № 2. - С. 60-63.
16. Современные тенденции физического развития детей и подростков [Текст] / Н.А. Скоблина, В.Р. Кучма, О.Ю. Милушкина [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. - 2013. - № 8(245) - С. 9-12.
17. Ставицкая, А.Б. Методика исследования физического развития детей и подростков [Текст] / А.Б. Ставицкая, Д.И. Арон. - М.: Политиздат, 1959. - 109 с.
18. Характеристика физического здоровья детей младшего школьного возраста Иркутской области, Бурятии и Монголии [Текст] / Н.В. Ефимова, С.С. Ханхареев, Г. Отгон [и др.] // Вопросы школьной и университетской медицины. - 2014. - № 3. - С. 36-37.
19. Чагаева, Н.В. Сравнительная характеристика физического развития детей школьного возраста [Текст] / Н.В. Чагаева, И.В. Попова, А.Н. Токарев [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. - 2010. - № 6. - С. 45-47.
20. Щепин, О.П. Здоровье и физическое развитие детей в России в 1985-2000 гг. [Текст] / О.П. Щепин, Е.А. Тишук // Российский педиатрический журнал. - 2004. - № 1. - С. 47-49.
21. Ямпольская Ю.А. Физическое развитие школьников — жителей крупного мегаполиса в последние десятилетия: состояние, тенденции, прогноз, методика скрининг-оценки. // Автореферат диссертации д.м.н. М. 2000. - С.76.
22. Яруллин А.Х., Бардина Г.А., Мингазова Э.Н. Оценка состояния здоровья и физического развития детей г. Казани по центильному методу. / Методическое пособие. - Казань, 1999. - 62 с.

Мингазова Э.Н., Никитюк Д.Б., Гомзина Е.Г.,
Белякова Е.В., Садыкова Р.Н.

**СТАНДАРТЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (7-17 ЛЕТ)
Г. КАЗАНИ**

Методическое пособие

Подписано в печать 15.06.2017. Формат 60x84 1/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура «Arial», «Times New Roman». Усл. печ. л. 4,65.
Тираж 500 экз. Заказ № 15.06/17-5.

Издательство Академии наук РТ.
420111, г. Казань, ул. Баумана, 20.
Тел./факс: (843) 292-49-14
e-mail: izdat.anrt@yandex.ru
