

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
Д.Л.Пиневиц
Пиневиц 2014 г.
Регистрационный № 121-1216

**МЕТОД ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ
РОЖДЕНИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:
УО «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:
д.м.н., профессор Сукало А.В., к.м.н. доцент Прилуцкая В.А., к.м.н.
доцент Горячко А.Н., к.м.н. Сапотницкий А.В.

Минск, 2016

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
17.02.2017
Регистрационный № 121-1216

**МЕТОД ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный
медицинский университет»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. А.В. Сукало, канд. мед. наук, доц. В.А. Прилуцкая,
канд. мед. наук А.Н. Горячко, канд. мед. наук А.В. Сапотницкий

Минск 2016

Оценка роста и физического развития является основным способом скрининга, используемым для оценки здоровья ребенка и правильности его питания. Антропометрия как наиболее универсальный, широко применяемый, неинвазивный метод позволяет оценить пропорции, размер и состав тела ребенка в динамике наблюдения. Важность оценки развития состоит в том, что это принципиальный элемент скрининга, в ходе которого оценивается общее благополучие ребенка и успешность вскармливания, выявляются отклонения физического развития, а также контролируется состояние детей с расстройствами, связанными с продолжительностью беременности и ростом плода (МКБ-10: P05–P08).

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод интегрированной оценки физического развития детей с различной массой тела при рождении при оказании медицинской помощи, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику заболеваний и патологических состояний, связанных с недостаточностью питания (МКБ-10: E40–E46), обменными нарушениями (МКБ-10: P70–74) и ожирением (МКБ-10: E66). Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-педиатров, врачей общей практики, врачей-специалистов, иных специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям в стационарных и (или) амбулаторных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Стандартный перечень необходимых медицинских изделий определен приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14.11.2008 № 1044 «Об утверждении примерного табеля оснащения изделиями медицинского назначения и медицинской техники амбулаторно-поликлинических и больничных организаций здравоохранения».

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Дети, рожденные маловесными для гестационного возраста (МКБ-10: P05.0), малыми для гестационного возраста (МКБ-10: P05.1).

Крупновесные для срока дети (МКБ-10: P08.1). Чрезмерно крупные дети, имеющие массу тела при рождении от 4500 г и более (МКБ-10: P08.0).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Комплексная медицинская помощь и диспансерное наблюдение за детьми раннего возраста с различной массой тела при рождении проводится в учреждениях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях по месту жительства (месту пребывания). Комплексная программа наблюдения включает скрининг физического и нервно-психического развития ребенка, а также проведение медицинских вмешательств.

I этап. Выделение групп риска среди новорожденных детей по развитию нарушений физического развития

Мероприятия данного этапа выполняются при первичном медицинском осмотре новорожденного ребенка врачом-специалистом. Определяют «малые» факторы риска — относительный риск (ОР) <3 и «большие» факторы риска — ОР = 3 и более (таблицы 1, 2). При выявлении 2 и более «малых» факторов или 1 и более «больших» ребенок попадает в группу риска по формированию нарушений физического развития.

Таблица 1. — Перинатальные факторы риска дефицита массы тела и недостаточности питания у доношенных новорожденных в первые 2 года жизни

Фактор риска	Относительный риск развития дефицита массы тела и недостаточности питания
Возраст матери старше 35 лет	1,3
Курение	1,2
Образование матери среднее	1,5
Сибсы, рожденные с малой массой тела	1,9
Преэклампсия (далее — ИМТ) матери менее 18,5 кг/м ²	3,9
Интергенеративный интервал менее 18 мес.	3,5
Диагностированная во время беременности задержка роста плода II–III степени	3,8
Масса тела при рождении менее 2 σ (10 центилей)	8,5

Таблица 2. — Перинатальные факторы риска формирования избытка массы тела и ожирения у доношенных новорожденных в первые два года жизни

Фактор риска	Относительный риск развития избытка массы тела и ожирения
ИМТ отца более 28,0 кг/м ²	3,4
Возраст матери старше 35 лет	1,3
Преэклампсия (далее — ИМТ) матери более 25,0 кг/м ²	2,9
Прибавка массы тела при одноплодной беременности более 15 кг	4,3
Гестационный сахарный диабет	2,2
Образование матери среднее	1,4
Сибсы, рожденные с крупной массой тела	2,1
Масса тела при рождении более 2 σ (90 центилей)	7,2
Искусственное вскармливание с рождения	2,5

II этап. Оценка состояния физического развития у детей с рождения до двух лет жизни

Сроки и кратность медицинских осмотров и диагностических исследований определены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.08.2016 № 96 «Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации». Антропометрия с оценкой физического развития регламентирована в качестве диагностического исследования у детей в возрасте от 0 до 1 года ежемесячно (12 раз в год), у детей от 1 года до 2 лет жизни — 2 раза в год.

2.1. Статическая оценка физического развития

2.1.1. Измерение прямых антропометрических показателей. Антропометрия доношенного младенца на протяжении первого года жизни включает определение массы тела, длины тела, окружности головы и груди, пропорциональности телосложения и сопоставление их с показателями, соответствующими возрасту ребёнка с учетом гендерного признака.

2.1.2. Вычисление производных антропометрических показателей. Может быть реализовано 2 методами.

2.1.2.1. Математический расчет с применением формул: ИМТ рассчитывается по формуле ВОЗ:

$$\text{ИМТ} = m / L^2, \text{ кг/м}^2, \quad (1)$$

где ИМТ — индекс массы тела;

m — масса тела, кг;

L — длина тела, м².

Оценка ИМТ проводится с использованием таблиц для данного возраста и пола.

При оценке антропометрического статуса дополнительно определяется показатель Z -score (Z -скор), основанный на расчете числа стандартных отклонений (или сигм), на которое исследуемый показатель массы тела или роста отличается от медианы стандартной популяции:

$$Z\text{-скор} = \frac{\text{(Показатель ребенка – медиана эталонной популяции)}}{\text{Стандартное отклонение в эталонной популяции } (\sigma)}. \quad (2)$$

Величина Z -скор рассчитывается и оценивается для массы тела к возрасту, длины тела к возрасту, ИМТ к возрасту, массы тела к длине тела (приложение, таблицы 1–6). В стандартной популяции средняя величина критерия Z равна нулю при величине стандартного отклонения, равной 1,0. Положительные величины критерия Z свидетельствуют об увеличении антропометрического показателя по сравнению со стандартом, а отрицательные — о снижении показателя по сравнению со стандартной величиной.

2.1.2.2. Расчет с использованием специальной компьютерной программы ВОЗ Anthro.

Программа ВОЗ Anthro обеспечивает доступную и удобную оценку антропометрических параметров детей, в т. ч. и в возрасте 0–24 мес., может быть в русской версии бесплатно инсталлирована на персональный компьютер или ноутбук пользователя (www.who.int/childgrowth/software/ru). Отличительной и одной из важных особенностей программы является учет при расчете показателей Z-скор точного (в днях или десятых долях месяца) возраста ребенка. Для расчетов необходимо знать массу, длину тела, дату рождения и дату медицинского осмотра и применять модули «антропометрический калькулятор» и «индивидуальная оценка». Система классификации использует Z-скор или стандартное отклонение (SD). Программа предоставляет выбор также получать и показывать процентиль. Для визуального различения различных уровней тяжести отклонений в физическом развитии детей применяются следующие условные цвета: зеленый, желтый, красный, черный.

2.2. Мониторинговая оценка физического развития ребенка включает индивидуальную оценку антропометрических показателей и индексов по возрастным нормам в динамике первого года жизни с учетом весо-ростовых показателей родителей, максимальной убыли массы тела, темпов прибавки массы тела. Для определения скорости роста необходимо использовать результаты двух измерений показателя с интервалом не менее 3 мес. Для оценки полученного значения используют номограммы скорости роста отдельно для мальчиков и девочек, рекомендованные экспертами ВОЗ (приложение, таблицы 7–8).

Для обеспечения точной оценки физического развития важно соблюдать следующие условия: учет точной даты рождения ребенка; оценка наличия или отсутствия у младенца отечного синдрома; при рутинном определении у ребенка показателя физического развития, существенно отличающегося от возрастных и половых нормативов, выполнение повторных антропометрических измерений.

III этап. Интегрированная оценка физического развития у детей с рождения до двух лет жизни с принятием управленческого решения

Соотношение длины и массы тела, попадающие в диапазон ± 1 Z-скор, свидетельствует о гармоничном телосложении, отклонения от данных значений — о дисгармоничности физического развития.

Для диагностики различных форм нарушения физического развития и питания у детей первых двух лет жизни с использованием Z-скор и их комбинаций определены критерии, которые суммированы в таблице 3.

Таблица 3. — Диагностическое значение Z-скор антропометрических показателей у детей с различной массой тела при рождении

Z-скор	Диагностическое значение	Ограничения применения
Масса тела для возраста	Z-скор более +2 σ – избыточная масса тела или ожирение Z-скор менее -1, сопровождающееся отсутствием (задержкой) прибавки массы тела — легкая белково-энергетическая недостаточность (МКБ-10: E44.1) Z-скор менее -2, сопровождающееся отсутствием прибавки массы тела — умеренная белково-энергетическая недостаточность (МКБ-10: E44.0) Z-скор менее -3, сопровождающееся отсутствием прибавки массы тела — тяжелая белково-энергетическая недостаточность (МКБ-10: E43)	Недостаточность питания переоценивается в генетически низкорослой популяции детей
Длина тела для возраста	Z-скор менее -2 — низкорослость; свидетельствует о хронической белково-энергетической недостаточности	При использовании индекса изолированно можно недооценить недостаточность питания у детей первых месяцев жизни, т. к. нужно время для проявления задержки роста. Важно учитывать генетические и этнические особенности детей
Индекс массы тела для возраста	Чувствительный индекс диагностики избыточной массы тела (более +1) и ожирения (более +2). Отрицательные величины указывают на недостаточность питания. Быстро увеличивается при восстановлении нутритивного статуса. Характеризует гармоничность тела. Независим от этнических особенностей	Относит к нормальным низкорослым детям. Отеки затрудняют интерпретацию

Выявление отклонений антропометрического статуса ребенка первого года жизни от нормы по данным обследования свидетельствует о нарушении процессов развития, может быть следствием метаболических, генетических или эндокринных нарушений, требующих своевременной диагностики, и сигнализирует о необходимости диагностического наблюдения, углубленного обследования и коррекции питания.

С учетом особенностей развития ребенка и динамики темпов изменения антропометрических показателей, состояния здоровья врач-педиатр определяют необходимость дополнительных осмотров и медицинских вмешательств.

Диагностирование избыточной массы тела или дефицита массы тела у пациента в динамике наблюдения, наличие факторов риска являются показанием для клинико-лабораторного обследования в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.08.2016 № 96 «Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации».

При выявлении отклонений физиологического процесса развития, функциональных нарушений и патологических изменений при клиническом осмотре и лабораторно-инструментальном обследовании дети направляются для уточнения диагноза в стационар по установленному порядку.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Недостаточно собранный анамнез, недоучет факторов риска.

**ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ
ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ,
рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ)**

Таблица 1. — Показатели длины тела у мальчиков от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	M	S	SD	Z-скор (длина тела, см)						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	49,8842	0,03795	1,8931	44,2	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6
1	54,7244	0,03557	1,9465	48,9	50,8	52,8	54,7	56,7	58,6	60,6
2	58,4249	0,03424	2,0005	52,4	54,4	56,4	58,4	60,4	62,4	64,4
3	61,4292	0,03328	2,0444	55,3	57,3	59,4	61,4	63,5	65,5	67,6
4	63,8860	0,03257	2,0808	57,6	59,7	61,8	63,9	66,0	68,0	70,1
5	65,9026	0,03204	2,1115	59,6	61,7	63,8	65,9	68,0	70,1	72,2
6	67,6236	0,03165	2,1403	61,2	63,3	65,5	67,6	69,8	71,9	74,0
7	69,1645	0,03139	2,1711	62,7	64,8	67,0	69,2	71,3	73,5	75,7
8	70,5994	0,03124	2,2055	64,0	66,2	68,4	70,6	72,8	75,0	77,2
9	71,9687	0,03117	2,2433	65,2	67,5	69,7	72,0	74,2	76,5	78,7
10	73,2812	0,03118	2,2849	66,4	68,7	71,0	73,3	75,6	77,9	80,1
11	74,5388	0,03125	2,3293	67,6	69,9	72,2	74,5	76,9	79,2	81,5
12	75,7488	0,03137	2,3762	68,6	71,0	73,4	75,7	78,1	80,5	82,9
13	76,9186	0,03154	2,4260	69,6	72,1	74,5	76,9	79,3	81,8	84,2
14	78,0497	0,03174	2,4773	70,6	73,1	75,6	78,0	80,5	83,0	85,5
15	79,1458	0,03197	2,5303	71,6	74,1	76,6	79,1	81,7	84,2	86,7
16	80,2113	0,03222	2,5844	72,5	75,0	77,6	80,2	82,8	85,4	88,0
17	81,2487	0,03250	2,6406	73,3	76,0	78,6	81,2	83,9	86,5	89,2
18	82,2587	0,03279	2,6973	74,2	76,9	79,6	82,3	85,0	87,7	90,4
19	83,2418	0,03310	2,7553	75,0	77,7	80,5	83,2	86,0	88,8	91,5
20	84,1996	0,03342	2,8140	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0	89,8	92,6
21	85,1348	0,03376	2,8742	76,5	79,4	82,3	85,1	88,0	90,9	93,8
22	86,0477	0,03410	2,9342	77,2	80,2	83,1	86,0	89,0	91,9	94,9
23	86,9410	0,03445	2,9951	78,0	81,0	83,9	86,9	89,9	92,9	95,9
24	87,8161	0,03479	3,0551	78,7	81,7	84,8	87,8	90,9	93,9	97,0

Таблица 2. — Показатели длины тела у девочек от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	M	S	SD	Z-скор (длина тела, см)						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	49,1477	0,03790	1,8627	43,6	45,4	47,3	49,1	51,0	52,9	54,7
1	53,6872	0,03640	1,9542	47,8	49,8	51,7	53,7	55,6	57,6	59,5
2	57,0673	0,03568	2,0362	51,0	53,0	55,0	57,1	59,1	61,1	63,2
3	59,8029	0,03520	2,1051	53,5	55,6	57,7	59,8	61,9	64,0	66,1
4	62,0899	0,03486	2,1645	55,6	57,8	59,9	62,1	64,3	66,4	68,6
5	64,0301	0,03463	2,2174	57,4	59,6	61,8	64,0	66,2	68,5	70,7
6	65,7311	0,03448	2,2664	58,9	61,2	63,5	65,7	68,0	70,3	72,5
7	67,2873	0,03441	2,3154	60,3	62,7	65,0	67,3	69,6	71,9	74,2
8	68,7498	0,03440	2,3650	61,7	64,0	66,4	68,7	71,1	73,5	75,8
9	70,1435	0,03444	2,4157	62,9	65,3	67,7	70,1	72,6	75,0	77,4
10	71,4818	0,03452	2,4676	64,1	66,5	69,0	71,5	73,9	76,4	78,9
11	72,7710	0,03464	2,5208	65,2	67,7	70,3	72,8	75,3	77,8	80,3
12	74,0150	0,03479	2,5750	66,3	68,9	71,4	74,0	76,6	79,2	81,7
13	75,2176	0,03496	2,6296	67,3	70,0	72,6	75,2	77,8	80,5	83,1
14	76,3817	0,03514	2,6841	68,3	71,0	73,7	76,4	79,1	81,7	84,4
15	77,5099	0,03534	2,7392	69,3	72,0	74,8	77,5	80,2	83,0	85,7
16	78,6055	0,03555	2,7944	70,2	73,0	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0
17	79,6710	0,03576	2,8490	71,1	74,0	76,8	79,7	82,5	85,4	88,2
18	80,7079	0,03598	2,9039	72,0	74,9	77,8	80,7	83,6	86,5	89,4
19	81,7182	0,03620	2,9582	72,8	75,8	78,8	81,7	84,7	87,6	90,6
20	82,7036	0,03643	3,0129	73,7	76,7	79,7	82,7	85,7	88,7	91,7
21	83,6654	0,03666	3,0672	74,5	77,5	80,6	83,7	86,7	89,8	92,9
22	84,6040	0,03688	3,1202	75,2	78,4	81,5	84,6	87,7	90,8	94,0
23	85,5202	0,03711	3,1737	76,0	79,2	82,3	85,5	88,7	91,9	95,0
24	86,4153	0,03734	3,2267	76,7	80,0	83,2	86,4	89,6	92,9	96,1

Таблица 3. — Показатели массы тела у мальчиков от рождения до 2 лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	L	M	S	Z-скор (масса тела, кг)						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	0,3487	3,3464	0,14602	2,1	2,5	2,9	3,3	3,9	4,4	5,0
1	0,2297	4,4709	0,13395	2,9	3,4	3,9	4,5	5,1	5,8	6,6
2	0,1970	5,5675	0,12385	3,8	4,3	4,9	5,6	6,3	7,1	8,0
3	0,1738	6,3762	0,11727	4,4	5,0	5,7	6,4	7,2	8,0	9,0
4	0,1553	7,0023	0,11316	4,9	5,6	6,2	7,0	7,8	8,7	9,7
5	0,1395	7,5105	0,11080	5,3	6,0	6,7	7,5	8,4	9,3	10,4
6	0,1257	7,9340	0,10958	5,7	6,4	7,1	7,9	8,8	9,8	10,9
7	0,1134	8,2970	0,10902	5,9	6,7	7,4	8,3	9,2	10,3	11,4
8	0,1021	8,6151	0,10882	6,2	6,9	7,7	8,6	9,6	10,7	11,9
9	0,0917	8,9014	0,10881	6,4	7,1	8,0	8,9	9,9	11,0	12,3
10	0,0820	9,1649	0,10891	6,6	7,4	8,2	9,2	10,2	11,4	12,7
11	0,0730	9,4122	0,10906	6,8	7,6	8,4	9,4	10,5	11,7	13,0
12	0,0644	9,6479	0,10925	6,9	7,7	8,6	9,6	10,8	12,0	13,3
13	0,0563	9,8749	0,10949	7,1	7,9	8,8	9,9	11,0	12,3	13,7
14	0,0487	10,0953	0,10976	7,2	8,1	9,0	10,1	11,3	12,6	14,0
15	0,0413	10,3108	0,11007	7,4	8,3	9,2	10,3	11,5	12,8	14,3
16	0,0343	10,5228	0,11041	7,5	8,4	9,4	10,5	11,7	13,1	14,6
17	0,0275	10,7319	0,11079	7,7	8,6	9,6	10,7	12,0	13,4	14,9
18	0,0211	10,9385	0,11119	7,8	8,8	9,8	10,9	12,2	13,7	15,3
19	0,0148	11,1430	0,11164	8,0	8,9	10,0	11,1	12,5	13,9	15,6
20	0,0087	11,3462	0,11211	8,1	9,1	10,1	11,3	12,7	14,2	15,9
21	0,0029	11,5486	0,11261	8,2	9,2	10,3	11,5	12,9	14,5	16,2
22	-0,0028	11,7504	0,11314	8,4	9,4	10,5	11,8	13,2	14,7	16,5
23	-0,0083	11,9514	0,11369	8,5	9,5	10,7	12,0	13,4	15,0	16,8
24	-0,0137	12,1515	0,11426	8,6	9,7	10,8	12,2	13,6	15,3	17,1

Таблица 4. — Показатели массы тела у девочек от рождения до 2 лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	L	M	S	Z-скор (масса тела, кг)						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	0,3809	3,2322	0,14171	2,0	2,4	2,8	3,2	3,7	4,2	4,8
1	0,1714	4,1873	0,13724	2,7	3,2	3,6	4,2	4,8	5,5	6,2
2	0,0962	5,1282	0,13000	3,4	3,9	4,5	5,1	5,8	6,6	7,5
3	0,0402	5,8458	0,12619	4,0	4,5	5,2	5,8	6,6	7,5	8,5
4	-0,0050	6,4237	0,12402	4,4	5,0	5,7	6,4	7,3	8,2	9,3
5	-0,0430	6,8985	0,12274	4,8	5,4	6,1	6,9	7,8	8,8	10,0
6	-0,0756	7,2970	0,12204	5,1	5,7	6,5	7,3	8,2	9,3	10,6
7	-0,1039	7,6422	0,12178	5,3	6,0	6,8	7,6	8,6	9,8	11,1
8	-0,1288	7,9487	0,12181	5,6	6,3	7,0	7,9	9,0	10,2	11,6
9	-0,1507	8,2254	0,12199	5,8	6,5	7,3	8,2	9,3	10,5	12,0
10	-0,1700	8,4800	0,12223	5,9	6,7	7,5	8,5	9,6	10,9	12,4
11	-0,1872	8,7192	0,12247	6,1	6,9	7,7	8,7	9,9	11,2	12,8
12	-0,2024	8,9481	0,12268	6,3	7,0	7,9	8,9	10,1	11,5	13,1
13	-0,2158	9,1699	0,12283	6,4	7,2	8,1	9,2	10,4	11,8	13,5
14	-0,2278	9,3870	0,12294	6,6	7,4	8,3	9,4	10,6	12,1	13,8
15	-0,2384	9,6008	0,12299	6,7	7,6	8,5	9,6	10,9	12,4	14,1
16	-0,2478	9,8124	0,12303	6,9	7,7	8,7	9,8	11,1	12,6	14,5
17	-0,2562	10,0226	0,12306	7,0	7,9	8,9	10,0	11,4	12,9	14,8
18	-0,2637	10,2315	0,12309	7,2	8,1	9,1	10,2	11,6	13,2	15,1
19	-0,2703	10,4393	0,12315	7,3	8,2	9,2	10,4	11,8	13,5	15,4
20	-0,2762	10,6464	0,12323	7,5	8,4	9,4	10,6	12,1	13,7	15,7
21	-0,2815	10,8534	0,12335	7,6	8,6	9,6	10,9	12,3	14,0	16,0
22	-0,2862	11,0608	0,12350	7,8	8,7	9,8	11,1	12,5	14,3	16,4
23	-0,2903	11,2688	0,12369	7,9	8,9	10,0	11,3	12,8	14,6	16,7
24	-0,2941	11,4775	0,12390	8,1	9,0	10,2	11,5	13,0	14,8	17,0

Таблица 5. — Показатели индекса массы тела (ИМТ) у мальчиков от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	L	M	S	ИМТ, кг/м ²						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	-0,3053	13,4069	0,09560	10,2	11,1	12,2	13,4	14,8	16,3	18,1
1	0,2708	14,9441	0,09027	11,3	12,4	13,6	14,9	16,3	17,8	19,4
2	0,1118	16,3195	0,08677	12,5	13,7	15,0	16,3	17,8	19,4	21,1
3	0,0068	16,8987	0,08495	13,1	14,3	15,5	16,9	18,4	20,0	21,8
4	-0,0727	17,1579	0,08378	13,4	14,5	15,8	17,2	18,7	20,3	22,1
5	-0,1370	17,2919	0,08296	13,5	14,7	15,9	17,3	18,8	20,5	22,3
6	-0,1913	17,3422	0,08234	13,6	14,7	16,0	17,3	18,8	20,5	22,3
7	-0,2385	17,3288	0,08183	13,7	14,8	16,0	17,3	18,8	20,5	22,3
8	-0,2802	17,2647	0,08140	13,6	14,7	15,9	17,3	18,7	20,4	22,2
9	-0,3176	17,1662	0,08102	13,6	14,7	15,8	17,2	18,6	20,3	22,1
10	-0,3516	17,0488	0,08068	13,5	14,6	15,7	17,0	18,5	20,1	22,0
11	-0,3828	16,9239	0,08037	13,4	14,5	15,6	16,9	18,4	20,0	21,8
12	-0,4115	16,7981	0,08009	13,4	14,4	15,5	16,8	18,2	19,8	21,6
13	-0,4382	16,6743	0,07982	13,3	14,3	15,4	16,7	18,1	19,7	21,5
14	-0,4630	16,5548	0,07958	13,2	14,2	15,3	16,6	18,0	19,5	21,3
15	-0,4863	16,4409	0,07935	13,1	14,1	15,2	16,4	17,8	19,4	21,2
16	-0,5082	16,3335	0,07913	13,1	14,0	15,1	16,3	17,7	19,3	21,0
17	-0,5289	16,2329	0,07892	13,0	13,9	15,0	16,2	17,6	19,1	20,9
18	-0,5484	16,1392	0,07873	12,9	13,9	14,9	16,1	17,5	19,0	20,8
19	-0,5669	16,0528	0,07854	12,9	13,8	14,9	16,1	17,4	18,9	20,7
20	-0,5846	15,9743	0,07836	12,8	13,7	14,8	16,0	17,3	18,8	20,6
21	-0,6014	15,9039	0,07818	12,8	13,7	14,7	15,9	17,2	18,7	20,5
22	-0,6174	15,8412	0,07802	12,7	13,6	14,7	15,8	17,2	18,7	20,4
23	-0,6328	15,7852	0,07786	12,7	13,6	14,6	15,8	17,1	18,6	20,3
24	-0,6473	15,7356	0,07771	12,7	13,6	14,6	15,7	17,0	18,5	20,3

Таблица 6. — Показатели индекса массы тела (ИМТ) у девочек от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возраст, месяц жизни	L	M	S	ИМТ, кг/м ²						
				-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	-0,0631	13,3363	0,09272	10,1	11,1	12,2	13,3	14,6	16,1	17,7
1	0,3448	14,5679	0,09556	10,8	12,0	13,2	14,6	16,0	17,5	19,1
2	0,1749	15,7679	0,09371	11,8	13,0	14,3	15,8	17,3	19,0	20,7
3	0,0643	16,3574	0,09254	12,4	13,6	14,9	16,4	17,9	19,7	21,5
4	-0,0191	16,6703	0,09166	12,7	13,9	15,2	16,7	18,3	20,0	22,0
5	-0,0864	16,8386	0,09096	12,9	14,1	15,4	16,8	18,4	20,2	22,2
6	-0,1429	16,9083	0,09036	13,0	14,1	15,5	16,9	18,5	20,3	22,3
7	-0,1916	16,902	0,08984	13,0	14,2	15,5	16,9	18,5	20,3	22,3
8	-0,2344	16,8404	0,08939	13,0	14,1	15,4	16,8	18,4	20,2	22,2
9	-0,2725	16,7406	0,08898	12,9	14,1	15,3	16,7	18,3	20,1	22,1
10	-0,3068	16,6184	0,08861	12,9	14,0	15,2	16,6	18,2	19,9	21,9
11	-0,3381	16,4875	0,08828	12,8	13,9	15,1	16,5	18,0	19,8	21,8
12	-0,3667	16,3568	0,08797	12,7	13,8	15,0	16,4	17,9	19,6	21,6
13	-0,3932	16,2311	0,08768	12,6	13,7	14,9	16,2	17,7	19,5	21,4
14	-0,4177	16,1128	0,08741	12,6	13,6	14,8	16,1	17,6	19,3	21,3
15	-0,4407	16,0028	0,08716	12,5	13,5	14,7	16,0	17,5	19,2	21,1
16	-0,4623	15,9017	0,08693	12,4	13,5	14,6	15,9	17,4	19,1	21,0
17	-0,4825	15,8096	0,08671	12,4	13,4	14,5	15,8	17,3	18,9	20,9
18	-0,5017	15,7263	0,0865	12,3	13,3	14,4	15,7	17,2	18,8	20,8
19	-0,5199	15,6517	0,0863	12,3	13,3	14,4	15,7	17,1	18,8	20,7
20	-0,5372	15,5855	0,08612	12,2	13,2	14,3	15,6	17,0	18,7	20,6
21	-0,5537	15,5278	0,08594	12,2	13,2	14,3	15,5	17,0	18,6	20,5
22	-0,5695	15,4787	0,08577	12,2	13,1	14,2	15,5	16,9	18,5	20,4
23	-0,5846	15,438	0,0856	12,2	13,1	14,2	15,4	16,9	18,5	20,4
24	-0,5989	15,4052	0,08545	12,1	13,1	14,2	15,4	16,8	18,4	20,3

Таблица 7. — Показатели прибавок массы тела мальчиков от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возрастной интервал	M	S	Z-скор (масса тела, г)						
			-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0–3 мес.	3638,8730	0,15801	1401	1899	2428	2989	3578	4194	4836
1–4 мес.	3215,1010	0,16539	1116	1565	2049	2565	3112	3688	4293
2–5 мес.	2661,5629	0,17708	758	1139	1558	2012	2500	3022	3576
3–6 мес.	2231,9042	0,18850	488	815	1180	1582	2021	2496	3007
4–7 мес.	1939,0717	0,19877	305	595	923	1289	1694	2137	2618
5–8 мес.	1745,5952	0,20848	179	446	751	1096	1479	1902	2365
6–9 мес.	1611,6464	0,21853	82	336	629	962	1334	1745	2197
7–10 мес.	1514,8958	0,22940	-2	248	537	865	1232	1637	2081
8–11 мес.	1442,6013	0,24108	-79	173	464	793	1159	1561	1998
9–12 мес.	1387,8840	0,25261	-148	109	405	738	1105	1506	1938
10–13 мес.	1346,3553	0,26315	-208	56	358	696	1066	1466	1893
11–14 мес.	1314,9304	0,27214	-258	13	322	665	1037	1435	1858
12–15 мес.	1291,3726	0,27922	-297	-20	295	641	1015	1412	1832
13–16 мес.	1273,8860	0,28446	-326	-44	275	624	998	1395	1811
14–17 мес.	1261,0053	0,28821	-346	-61	260	611	986	1382	1797
15–18 мес.	1251,6296	0,29074	-358	-73	250	602	977	1372	1786
16–19 мес.	1244,9248	0,29231	-365	-79	244	595	970	1366	1779
17–20 мес.	1240,2027	0,29311	-366	-82	239	590	965	1361	1775
18–21 мес.	1235,8993	0,29350	-365	-83	236	586	960	1357	1772
19–22 мес.	1229,8975	0,29388	-363	-85	232	580	954	1350	1767
20–23 мес.	1220,6029	0,29460	-362	-89	225	571	943	1339	1756
21–24 мес.	1206,8517	0,29591	-365	-96	214	557	927	1322	1738

Таблица 8. — Показатели прибавок массы тела девочек от рождения до 2-х лет жизни, Z-скор

Возрастной интервал	M	S	Z-скор (масса тела, г)						
			-3 SD	-2 SD	-1 SD	Медиана	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0–3 мес.	3403,9240	0,16227	1231	1629	2085	2604	3192	3855	4600
1–4 мес.	3054,3512	0,15958	1072	1409	1801	2254	2779	3383	4079
2–5 мес.	2618,6440	0,16338	792	1083	1422	1819	2281	2819	3445
3–6 мес.	2277,5681	0,16990	544	809	1118	1478	1894	2376	2931
4–7 мес.	2030,2917	0,17960	340	594	890	1230	1621	2065	2570
5–8 мес.	1855,0162	0,19157	175	429	721	1055	1433	1856	2328
6–9 мес.	1724,5802	0,20334	43	300	593	925	1295	1704	2153
7–10 мес.	1624,4588	0,21350	-58	201	495	824	1189	1587	2019
8–11 мес.	1552,7117	0,22168	-132	129	424	753	1112	1502	1921
9–12 мес.	1506,4120	0,22796	-186	79	378	706	1064	1448	1857
10–13 мес.	1476,5227	0,23285	-228	43	346	677	1033	1413	1815
11–14 мес.	1455,9527	0,23682	-262	16	323	656	1012	1388	1784
12–15 мес.	1442,0871	0,24040	-290	-6	306	642	999	1374	1766
13–16 мес.	1434,2381	0,24403	-311	-22	295	634	994	1371	1764
14–17 мес.	1431,1099	0,24794	-323	-33	287	631	996	1379	1779
15–18 мес.	1429,1551	0,25198	-331	-41	281	629	1000	1392	1802
16–19 мес.	1425,3256	0,25598	-337	-49	274	625	1002	1403	1824
17–20 мес.	1418,4764	0,25989	-342	-57	265	618	1001	1409	1841
18–21 мес.	1409,2288	0,26384	-347	-67	254	609	996	1412	1856
19–22 мес.	1398,1693	0,26792	-352	-77	242	598	990	1414	1868
20–23 мес.	1385,3711	0,27191	-358	-87	228	585	981	1412	1878
21–24 мес.	1370,5464	0,27539	-363	-98	214	571	968	1406	1880