

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

# **ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА**

Учебное пособие

Под редакцией

В.А. Желева, Е.В. Михалева, Н.А. Барабаш

Томск  
Издательство СибГМУ  
2018

УДК 613.95/.96:616-053.2](075.8)

ББК 51.283я73

О 931

Авторы-составители: Н.А. Барабаш, Л.К. Гладких, В.А. Желев, Т.С. Кривоногова, Е.В. Лошкова, Е.В. Михалев, Н.А. Рыжакова, А.А. Терентьева, Е.Ю. Тютеева, Т.А. Шемякина, Г.Н. Янкина

О 941            Оценка физического развития детей различного возраста: учебное пособие / Н.А. Барабаш, Л.К. Гладких, В.А. Желев и др. ; под ред. А.В. Желева, Е.В. Михалева, Н.А. Барабаш. – Томск: Издательство СибГМУ, 2018. – 134 с.

Учебное пособие отражает современные тенденции в области оценки состояния ребенка. В нем изложены основные принципы оценки физического развития детей в различные возрастные периоды. Уделено особое внимание современным методом с использованием компьютерных технологий. Пособие содержит необходимое количество информационного материала, таблиц, клинические примеры, тестовые задания и ситуационные задачи.

Учебное пособие предназначено для обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности «Педиатрия».

УДК 613.95/.96:616-053.2](075.8)

ББК 51.283я73

Рецензенты:

**Самойлова Ю. Г.**, и.о. заведующей кафедрой пропедевтики детских болезней с курсами поликлинической педиатрии и инфекционных болезней детского возраста ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

**Степаненко Н. П.**, руководитель детского отделения филиала ТНИИКиФ ФГБУ СибФНКЦ ФМБА России.

*Утверждено и рекомендовано к печати в качестве учебного пособия Центральным методическим советом ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (протокол № 2 от 13 апреля 2017 г.).*

© Издательство СибГМУ, 2018

© Коллектив авторов, 2018

## Список сокращений

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| <b>ДМ</b>   | – долженствующая масса                |
| <b>ЗВУР</b> | – задержка внутриутробного развития   |
| <b>ИМТ</b>  | – индекс массы тела                   |
| <b>КЖС</b>  | – кожно-жировая складка               |
| <b>КЖСТ</b> | – кожно-жировая складка над трицепсом |
| <b>МС</b>   | – метаболический синдром              |
| <b>ОМП</b>  | – окружность мышц плеча               |
| <b>ФМ</b>   | – фактическая масса                   |
| <b>ФР</b>   | – физическое развитие                 |

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из важных показателей здоровья является физическое развитие ребенка. Физическое здоровье детей определяется совокупностью морфо-функциональных признаков с динамически изменяющимися параметрами, в результате которых формируется определенный конституциональный тип и обеспечивается нормальное взаимодействие организма с внешней средой.

На физическое развитие ребенка влияет множество факторов: генотипические, перинатальные, социальные, климатогеографические, экологические, психоэмоциональные особенности, питание, возраст ребенка, наличие хронического заболевания. Все это во многом определяет интенсивность и неравномерность физического развития детей и требует дифференцированного наблюдения за ребенком в зависимости от его возраста.

В связи с этим при комплексной оценке физического развития детей анализируются антропометрические показатели, конституциональные особенности, биологическое созревание, функциональные возможности ребенка. Для контроля за физическим развитием детей необходим соответствующий методический материал, позволяющий определить физический статус ребенка и назначить в случае необходимости соответствующие корректирующие мероприятия.

Таким образом, становится понятной актуальность поиска наиболее информативной методики оценки показателей физического развития при популяционных исследованиях, а также в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга детского и подросткового населения.

Для большинства методик оценки показателей физического развития отсутствуют четкие критерии их использования (для научных целей, для оценки физического развития детских коллективов, для оценки физического развития ребенка и т.д.).

В настоящее время для оценки физического развития детей используют различные методики. В 2006 г. Всемирная организация здравоохранения представила эталонные нормы роста детей до 5 лет («Child Growth Standards for children»), показывающие, как должны расти дети при обеспечении правильного ухода, кормления и здоровой окружающей среды. Данные стандарты позволяют оценивать фи-

зическое развитие детей во всём мире, независимо от этнической принадлежности, вида кормления и социально-экономического статуса.

Для детей от 5 до 19 лет разработаны стандарты «WHO Growth Reference 2007». Нутритивный статус с 2-летнего возраста рекомендовано оценивать путём расчёта коэффициента стандартного отклонения (SDS) индекса массы тела от стандарта для соответствующего возраста и пола.

Необходимость данного издания продиктована отсутствием пособия, позволяющего провести комплексную оценку физического развития ребенка от периода новорожденности до пубертатного возраста с использованием преимущественно одного метода, а отсутствие единого подхода может привести к неадекватной оценке физического развития и повлиять на постановку диагноза.

Авторы надеются, что изложенные в пособии материалы помогут коллегам в выборе правильной тактики в оценке физического развития детей.

# ПОНЯТИЕ О ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ И СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЕГО ОЦЕНКИ

Под термином «физическое развитие» (ФР) ребенка понимают динамический процесс роста в разные периоды детства. Физическое развитие – условная мера физической дееспособности организма, определяющая запас его жизненных сил, потенциальной физической энергии. Оно характеризуется комплексом морфофункциональных признаков, в первую очередь соотношением размеров тела (рост, масса тела, окружность головы, грудной клетки и др.).

Физическое развитие, с одной стороны, обозначает процесс формирования и созревания детского организма, с другой – степень этого созревания на каждом данном отрезке времени, т. е. имеет как минимум два значения. Исходя из этого, под физическим развитием понимают совокупность морфологических, функциональных свойств и качеств, а также уровень биологического развития (биологический возраст) организма, характеризующий процесс созревания ребенка на определенном этапе жизни.

Физическое развитие – существенная составляющая физического здоровья детей и подростков. Основатели отечественного учения о физическом развитии человека В.В. Бунак (1941) и П.Н. Башкиров (1962) определяли физическое развитие как сумму морфофункциональных признаков организма, которая составляет запас его физических возможностей. В современной педиатрии В.Р. Кучма (2005) и Е.С. Богомолова (2011) под физическим развитием детей и подростков понимают достигнутую в процессе онтогенеза степень развития у индивида комплекса морфофункциональных признаков относительно среднего для данного календарного возраста уровня выраженности этих признаков, чувствительного к любым изменениям условий внутренней и окружающей среды.

Физическое развитие, являясь динамическим процессом изменений параметров тела, соматотипа, работоспособности и силовых воз-

возможностей человека в течение жизни, зависит от эндогенных (или наследственных) и экзогенных (или средовых) факторов. К наследственным относятся различные национальные и расовые морфофункциональные особенности. Средовыми являются процессы социально-экономических, психологических, климатогеографических и экологических воздействий. Факторы взаимодействуют и взаимобусловлены, но наиболее существенными из них являются социально-экономические. Значительные отклонения от стандартных значений физического развития почти всегда сопровождаются нарушениями процессов роста и созревания, обусловленных метаболическими нарушениями, патологией эндокринной и центральной нервной систем. При этом существенное опережение в физическом развитии, как показывают исследования, вызывает большую степень дисгармонии, чем значительное отставание.

Современные исследователи характеризуют физическое развитие как уникальный маркер здоровья населения, определяющий изменения биологических качеств человека, как в эпохальном аспекте, так и в сравнительно кратковременные отрезки индивидуального и общественного развития. Ухудшение качества здоровья детей в современных условиях отмечается появлением новых феноменов (децелерации, феминизации) и синдромов (трофологический, психосоматической астенизации, дисплазии соединительной ткани и др.).

Феномен феминизации проявляется, как считает Н.Г. Чекалова, Н.А. Матвеева, Ю.Г. Кузмичев и др. (2010), в уменьшении различий по уровню физической подготовленности между мальчиками и девочками. В последние десятилетия снизились темпы приростов и абсолютные значения результатов (до 20%) по скоростно-силовым показателям практически во всех возрастных группах школьников. Кроме того, происходит сближение показателей физической подготовленности мальчиков и девочек за счет снижения силовых возможностей первых. Отмечается постоянно увеличивающаяся диспропорция между антропометрическим статусом и физической подготовленностью. Эти «ножницы» ведут к диспропорции морфофункциональных показателей и асимметрии в динамике наращивания адаптационных возможностей школьников.

Астенизация конституции и типологический сдвиг ЦНС в сторону более слабых типов нервных процессов, отмечающиеся в последние годы, являются следствием психосоматической астенизации, характерной для детей и подростков нового тысячелетия.

За последние 20 лет, как в России, так и в других странах, стали отмечаться тенденции физического развития, показывающие уменьшение окружности грудной клетки, снижение мышечной силы, смещение ростовых скачков на более ранний возраст. Результаты исследований свидетельствуют о двух крайних тенденциях в изменении массы тела: недостаточная и избыточная, причем вторая отмечается намного чаще и позиционируется европейскими учеными как «эпидемия ожирения».

Распространенность такой пандемии как ожирение и избыток массы тела неуклонно растет в большинстве стран мира, как среди взрослых, так и среди детей и подростков. По данным отечественных исследований, распространённость ожирения и избыточной массы тела колеблется в различных регионах России от 5,5% до 11,8%.

По данным эпидемиологических исследований, проведенных в шести федеральных округах нашей страны, около 12% подростков в возрасте от 12 до 17 лет имеют избыточный вес, из них 2,3% – ожирение, при этом у каждого третьего подростка с ожирением выявляются признаки метаболического синдрома (МС). По данным других источников, метаболический синдром диагностируется у половины детей с ожирением подросткового возраста.

Среди детей, госпитализированных по экстренным показаниям, в 70% случаев нарушения питания остаются нераспознанными, что является отягощающим фактором в эффективности лечения и неизменно ведет к ухудшению клинического прогноза и результата. Исследователями установлена взаимосвязь между недостаточностью питания и количеством осложнений, а также летальностью, длительностью пребывания в госпитальных условиях. Так, при снижении массы тела ребенка на 5% за время нахождения в стационаре продолжительность госпитализации возрастает в 3,3 раза. К отдаленным последствиям белково-энергетической недостаточности относятся задержка роста, снижения IQ и высокая заболеваемость.

Исследование физического развития проводится одновременно с изучением состояния здоровья во время углубленных медицинских осмотров, проводимых в детских и подростковых учреждениях.

## 1.1. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Для оценки физического развития используют следующие методы:

- *Соматоскопический* – визуальная оценка типа конституции, пропорциональности телосложения, осанки, костного и биологического возраста.

- *Соматометрический* (антропометрический) – измерение и оценка основных параметров физического развития: массы тела, длины тела, окружности головы, окружности грудной клетки.

- *Физиометрический* – определение с использованием аппаратуры жизненной емкости легких, измерение силы с помощью динамометра и др.

Биологический возраст – временная характеристика, отражающая темпы индивидуального роста, развития, созревания и старения организма. Существуют различные критерии для определения биологического возраста: костный возраст, или скелетная зрелость (определяется по возрастной дифференцировке костей скелета). Зубной возраст, или зубная зрелость определяется на основе числа и последовательности прорезавшихся зубов, как молочных, так и постоянных. Половое развитие определяется по времени появления, последовательности и степени развития вторичных половых признаков, чаще используется как критерий биологического возраста при массовых обследованиях. Существуют и другие, не столь четко определяемые критерии биологического возраста, например, так называемая «общая морфологическая зрелость», выражающаяся весоростовыми соотношениями и изменениями пропорций тела, или возрастные изменения физиологических и биохимических показателей. Однако информативность этих критериев невысока.

Антропометрическое обследование ребенка состоит в определении массы тела, роста, окружностей головы, грудной клетки, плеча. Антропометрические исследования проводятся определенными методами, с помощью выверенных инструментов на обнаженных детях, в первую половину дня, натощак.

Измерение роста детей первого года проводится с помощью ростомера, который представляет собой доску длиной 80 см и шириной 40 см. На левой стороне доски имеется сантиметровая шкала, у начала которой расположена неподвижная поперечная планка. На конце шкалы расположена подвижная поперечная планка. Ребенка укладывают так, чтобы голова плотно прикасалась к неподвижной планке

ростомера. После фиксации головы, ног с помощью помощника измеряют рост перемещением подвижной поперечной планки до уровня пяток ребенка. Расстояние между неподвижной и подвижной планками будет соответствовать росту ребенка.

Для измерения роста у детей старше года используют ростомеры. Ростомеры должны иметь широкую измерительную планку, которая позволяет удерживать голову в одном положении. При измерении ребенок должен занимать правильное положение. Нижний угол орбиты и отверстие наружного слухового прохода должны находиться на одной линии. Ребенок делает вдох и в этот момент голову подтягивают вверх, поддерживая ее за сосцевидные отростки. Затем ребенка просят выдохнуть и на высоте выдоха регистрируют рост. Указанную процедуру рекомендуют повторить еще 2 раза и выбрать среднее значение из 3 измерений.

Для оценки роста у детей необходимо знать показатель скорости роста, который рассчитывается по формуле:

скорость роста (см/год) = (рост 1 – рост 2) / хронологический возраст 2 – хронологический возраст 1),

где 1 и 2 – измерения роста, соответствующие возрастам 1 и 2.

Наиболее чувствительным параметром является скорость роста, рассчитанная не менее чем за 6 месяцев. При этом следует помнить, что при соматотропной недостаточности скорость роста в абсолютном значении не превышает 4–5 см в год, а при выраженном дефиците роста – 2–3 см в год.

Скорость роста в норме составляет:

- от 0 до 12 мес. – 18–25 см в год,
- от 1 до 2 лет – 10–13 см в год,
- от 3 до 5 лет – 6–7,7 см в год,
- от 5 лет до пубертатного периода – 5–6 см в год.

Пубертатный скачок роста у девочек начинается в 11 лет с максимальной скоростью 8,3 см в год до 14 лет, у мальчиков – с 13 лет, в 14 лет отмечается максимальный скачок – 9,5 см в год с замедлением к 16 годам.

Масса тела определяется до 10–15 кг на горизонтальных весах. Выбор электронных весов достаточно широкий. Это TANITA 1581, 1584, 1582, SECA 334, 345, 734, 727, Tefal 91150, 79442, Soehnle 8310 и отечественные весы ВМЭ-1-15М. Электронные весы легкие и ком-

пактные. Рассчитаны на вес до 15–20 кг. Кроме того, весы имеют ряд дополнительных функций:

- возможность учитывать вес подстилки (пеленки или клеенки), на которую вы кладете ребенка. Он автоматически (или по заданию) вычитается из общего веса;

- функция памяти, позволяющая следить в динамике за изменением веса ребенка. Результаты измерений заносятся в память весов, и при следующем взвешивании прибор автоматически вычисляет разницу;

- многие весы «растут» вместе с ребенком. Например, модели TANITA 1583, Tefal 91150 позволяют использовать их с рождения малыша и до школьного возраста. Изначально новорожденного взвешивают в ванночке, которая впоследствии снимается, и подросший ребенок встает на платформу, как на обычные напольные весы;

- ряд электронных моделей имеет еще и функцию измерения роста. Особенность весов Tefal 91150 – встроенный электронный ростомер, действующий по принципу рулетки. Ребенку достаточно встать на платформу весов и выпрямиться. Вы же, вытягивая шнур, кладете планку (закреплена на конце шнура) горизонтально на голову ребенка. Внизу на электронно-цифровом табло высвечивается значение роста ребенка. Расположить фиксирующую планку строго параллельно полу (это позволит получить корректные результаты) поможет специальное устройство, смонтированное в нее;

- имеют функцию автовключения и автовыключения. Как только на приборе появляется вес, они включаются, после взвешивания сами выключаются;

- при стабилизации значения веса раздается звуковой сигнал;

- некоторые весы работают от батарей, что делает их более безопасными по сравнению с теми, которые работают от сети.

Важно соблюдать правила взвешивания:

1. Весы следует устанавливать на ровной и твердой поверхности. Идеальным местом для этого является стол.

2. Следует исключить касание элементами конструкции весов близлежащих предметов, так как это приводит к значительному искажению результатов.

3. Ребёнка лучше всего взвешивать на пелёнке либо на клеёнке. При этом надо следить за тем, чтобы она не касалась посторонних предметов и не свешивалась до поверхности стола. Кладите пелёнку до момента включения весов. Тогда после их включения вес пелёнки

обнулится автоматически. В противном случае вычесть вес пелёнки из результата можно, используя специальную встроенную функцию TARA.

4. Ребёнок должен лежать по центру ложементу. Следует исключить возможность для ребёнка касания ножками или ручками других предметов.

5. Если малыш излишне подвижен, положите его на весы на животик, что существенно ограничит его подвижность.

Если взвешивание производится на механических весах, то при подготовке к процедуре взвешивания ребёнка проводится проверка регулировки весов (при закрытом затворе гири устанавливаются на ноль; открывают затвор и уравнивают весы вращением противовеса). При взвешивании ребёнка весы уравниваются передвиганием гирь.

Масса ребенка после 3 лет определяется взвешиванием на медицинских весах типа Фербенкс. Ребенок становится на площадку весов, после уравнивания коромысла весов по основной и дополнительной шкалам определяется масса тела ребенка. Точность взвешивания составляет 50 г. Возможно использование напольных весов различной модификации.

Измерение окружности грудной клетки: сантиметровая лента проводится сзади под углами лопатки, спереди на уровне сосков, прикрывая их нижние сегменты. У девочек с развитыми грудными железами лента накладывается на передней части грудной клетки под грудными железами по IV ребру. Руки ребенка опущены вдоль тела.

При проведении антропометрического скрининга массовых профилактических осмотров детей измерение окружности груди может не проводиться.

Измерение окружности головы: лента проводится сзади по наиболее выступающей части затылка, спереди на уровне надбровных дуг.

Измерение окружности плеча у детей раннего возраста производится в расслабленном состоянии, а у детей старшего возраста осуществляется в расслабленном и напряженном состояниях. Разность между этими показателями является показателем развития мускулатуры. Измерения производятся следующим образом: рука в супинированном положении сгибается до горизонтального положения предплечья, в месте наибольшего утолщения бицепса накладывается сантиметровая лента, затем обмеряемому субъекту предлагается сжать

кулак и с максимальным напряжением согнуть руку в локтевом суставе; после этого производится первое измерение. Затем, не снимая сантиметровой ленты, рука расслабляется и свободно опускается вниз, производится повторное измерение.

Таким образом, в графе «окружность плеча» делается две записи цифр: первая – окружность плеча в напряженном состоянии, вторая – в расслабленном, под ними записывается разность.

Метод калиперометрии представляет собой измерение толщины кожно-жировых складок на определенных участках тела при помощи специальных устройств – калиперов.

В настоящее время в мире производится большое количество моделей калиперов, которые отличаются друг от друга конструктивными особенностями, точностью измерения, условиями применения, ценой и другими показателями.

Калиперометрия, как правило, используется для определения содержания жира в организме. В основе метода лежит оценка средней кожно-жировой складки (КЖС) калипером по нескольким кожно-жировым складкам (наиболее часто над трицепсом, над бицепсом, субскапулярной и супраилеальной).

Калипер – это прибор, который позволяет измерять КЖС и имеет стандартную степень сжатия складки  $10 \text{ мг/см}^3$ . Изготовление калипера доступно и в индивидуальном порядке.

Стандартная ошибка оценки калипером жировой массы при повторных измерениях одного и того же индивида не должна превышать 5%.

Порядок проведения калиперометрии:

- Антропометрические измерения проводятся на нерабочей (недоминантной) руке и соответствующей половине туловища.
- Направление создаваемых при измерении складок должно совпадать с их естественным направлением.
- Измерения проводятся троекратно, значения фиксируются через 2 секунды после отпускания рычажка прибора.
- Кожно-жировая складка захватывается исследователем двумя пальцами и оттягивается примерно на 1 см.
- Измерения на плече проводятся, когда рука находится в расслабленном положении – висит вдоль туловища.
- Середина плеча: середина расстояния между местами сочленения плеча с акромиальным отростком лопатки и локтевым отростком локтевой кости (на этом уровне определяется и окружность плеча).

- КЖС над трицепсом определяется на уровне середины плеча, над трицепсом (посередине задней поверхности руки), располагается параллельно продольной оси конечности.

- КЖС над бицепсом определяется на уровне середины плеча, над трицепсом (на передней поверхности руки), располагается параллельно продольной оси конечности.

- Подлопаточная (субскапулярная) КЖС определяется на 2 см ниже угла лопатки, обычно располагается под углом в  $45^\circ$  к горизонтали.

- КЖС над гребнем подвздошной кости (супраилеальная): определяется непосредственно над гребнем подвздошной кости по средней аксиллярной линии, располагается обычно горизонтально или под небольшим углом.

- Определяются антропометрические показатели в средней трети плеча нерабочей руки. Их пропорции позволяют судить о соотношении тканей во всем организме.

Обычно проводятся измерения кожно-жировой складки над трицепсом (КЖСТ) и окружности плеча, из которых рассчитывается окружность мышц плеча (ОМП).

Рассчитываемые величины, характеризующие массы мышц плеча и подкожно-жировой ткани, с достаточно высокой точностью коррелируют соответственно с тощей (ОМП) и жировой (КЖСТ) массами тела, а соответственно, и с общими периферическими запасами белков и жировым запасом организма.

## **1.2. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

В настоящее время для оценки физического развития детей используют различные способы. Существенными моментами различия конкретных методик оценки являются:

- использование различного набора показателей физического развития;

- показатели физического развития оцениваются с учетом их взаимосвязи или же нет;

- показатели физического развития оцениваются с учетом возраста и пола или же нет;

- стандарты физического развития учитывают особенности статистического распределения показателей или же нет;

- стандарты физического развития учитывают региональные и другие факторы или же нет;
- в результате применения методики дается комплексное заключение, включающее информацию по дальнейшему медицинскому обслуживанию конкретного ребенка или же нет;
- заключение о физическом развитии дается в различной терминологии;
- методики имеют различную степень сложности и трудоемкости.

Оценку антропометрических показателей можно проводить:

Параметрическим (сигмальным) способом. В таблицах сигмального типа приведены средние (эталонные) значения  $M$  соответствующих показателей и среднеквадратичные отклонения  $\sigma$ . Попадание измеренного значения в интервал  $M \pm \sigma$  считается нормой, при отклонении от эталонного значения на от  $\sigma$  до  $2\sigma$  ставится отклонение первой степени, от  $2\sigma$  до  $3\sigma$  – второй степени, более  $3\sigma$  – третьей степени.

Для более объективной оценки у детей используют показатель  $Z$ -score, который представляет собой отклонение значений индивидуального показателя от среднего значения для данной популяции, деленное на стандартное отклонение среднего значения.

Величина  $Z$ -score в стандартной популяции равна нулю при величине стандартного отклонения, равной 1,0. В случае, когда  $Z$ -score меньше «- 2», это интерпретируется как недостаточность массы тела или длины тела ребенка. В ситуации, когда  $Z$ -score более «+2», это трактуется как избыточная масса тела и высокая длина тела. Низкий  $Z$ -score массы тела по возрасту отражает текущий дефицит питания. Низкий  $Z$ -score длины тела по возрасту выявляет хроническую недостаточность питания. Низкий  $Z$ -score массы тела по длине необходимо интерпретировать как нарушение гармоничности развития.

Для индивидуальной оценки антропометрических показателей детей до 5 лет одновременно параметрическим (сигмальным – определение  $Z$ -score) и непараметрическим (центильным – определение процентиля) методами разработана программа для персональных компьютеров «WHO Anthro», для детей и подростков старше 5 лет – программа «WHO AnthroPLUS».

Программа ВОЗ ANTHRO и ANTHRO+ представляет собой программное обеспечение для персональных компьютеров. Она была разработана, для того чтобы способствовать использованию Стандар-

тов Детского Роста ВОЗ при мониторинговании роста и физического развития отдельных лиц и групп детского населения.

Программа состоит из следующих модулей:

- Антропометрический калькулятор.
- Индивидуальная оценка.
- Групповое обследование состояния питания (перекрестное).

Основными переменными величинами, необходимыми для получения индикаторов пищевого статуса, являются возраст ребенка, масса тела, наличие отеков (да/нет), длина/рост и тип измерений (лежа или стоя).

Когда пользователь открывает новый протокол для введения даты, то дата посещения (DoV) показывается как текущая дата. Пользователя просят ввести точную дату рождения ребенка (DoB). Дату можно ввести либо напечатав, либо выбрав дату в окне календаря. После этого программа использует DoB и DoV для получения возраста в виде количества полных месяцев и показывает информацию для перепроверки.

Если возраст не известен, но указан тип измерения (лежа или стоя), программа использует эту информацию для получения показателей на основе либо длины, либо роста. Если не известны ни возраст, ни тип измерения, программа считает любое измерение до 87 см длиной, а свыше 87 см – ростом.

Все модули позволяют пользователю получить информацию о пищевом статусе по 4 основным показателям:

- Масса тела к длине/росту.
- Длина/рост к возрасту.
- Масса тела к возрасту.
- ИМТ к возрасту.

Система классификации использует Z-score или стандартное отклонение (SD). Программа предоставляет выбор также получать и показывать процентиль. Процентили получают на основе точных z-скоров. Процентили читаются как NA (нет данных) для всех значений с стандартным счетом  $<-3$  SD и  $>+3$  SD из-за того, что процентили за пределами  $\pm 3$  SD инвариантны к изменениям в эквивалентных стандартных счетах.

Графики позволяют наблюдателю визуализировать измерения относительно кривых роста. Графики показывают:

- Соотношение массы тела к длине между 45 и 110 см.

- Соотношение массы тела к росту между 65 и 120 см.
- Смежные соотношения длины к возрасту и роста к возрасту с вертикальной линией в возрасте 2 года, чтобы отделить длину от роста; от рождения до 5 лет (0–60 полных месяцев).
- Смежные соотношения основанного на длина и росте индекса массы тела (ИМТ) к возрасту с вертикальной линией в 2 года, чтобы отделить длину от роста; от рождения до 5 лет (0–60 полных месяцев).
- Соотношение масса тела к возрасту от рождения до 5 лет (0–60 месяцев).

Кривые на графиках соответствуют обычным пороговым уровням. Для системы классификации стандартного счета линии означают:

- Соотношения масса тела к возрасту и длина/рост к возрасту: -3 SD, -2 SD, медиана, +2 SD и +3 SD.
- Соотношение масса тела к длине/росту и ИМТ к возрасту: -3 SD, -2 SD, -1 SD, медиана, +1 SD, +2 SD, и +3 SD.

Для применения в модулях «Индивидуальная оценка» и «Групповое обследование состояния питания» пользователь может выбрать стандарты ВОЗ либо рекомендации NCHS.

Для того чтобы дополнить оценку и мониторинг пищевого статуса ребенка, модули Индивидуальной оценки и Пищевого статуса позволят проанализировать показатели развития ребенка: 1 – сидит без поддержки, 2 – стоит с опорой, 3 – ползает, 4 – ходит с опорой, 5 – стоит без опоры, 6 – самостоятельно ходит.

В практическом применении программы позволяют легко и удобно оценивать физическое развитие, визуализировать полученные результаты (табл. 1).

Таблица 1

Интерпретации Z-score показателей массы и длины тела

| Z-значение | Показатели роста ребенка   |                       |                                      |                                      |
|------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|            | Длина тела/рост к возрасту | Масса тела к возрасту | Масса тела к длине/роста             | ИМТ к возрасту                       |
| Выше 3     |                            |                       | Ожирение                             | Ожирение                             |
| Выше 2     |                            |                       | Избыточная масса тела                | Избыточная масса тела                |
| Выше 1     |                            |                       | Возможный риск избыточной массы тела | Возможный риск избыточной массы тела |

|             |                    |                                 |                   |                   |
|-------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| 0 (медиана) |                    |                                 |                   |                   |
| Ниже 1      |                    |                                 |                   |                   |
| Ниже 2      | Низкорослый        | Недостаточная масса тела        | Истощенный        | Истощенный        |
| Ниже 3      | Крайне низкорослый | Крайне недостаточная масса тела | Крайне истощенный | Крайне истощенный |

*Примечание:* выделенная зона соответствует норме.

**Непараметрическим** (центильным) методом производится по таблицам центильного типа. Значение  $P_{50}$  соответствующего показателя принимается за эталонное, попадание в интервал  $P_{25} - P_{75}$  считается интервалом средних величин; значение, меньшее  $P_{25}$  до  $P_{10}$  включительно, соответствует величинам ниже среднего; значение меньшее  $P_{10}$  до  $P_3$  включительно, соответствует низким величинам; значение, меньшее  $P_3$ , диагностируется как область очень низких. Аналогично, интервал от  $P_{75}$  до  $P_{90}$  включительно соответствует выше среднего, интервал от  $P_{90}$  до  $P_{97}$  – высокие величины, значение, большее  $P_{97}$  – очень высокие.

Показатели ребенка ниже 3 перцентилей или выше 97 перцентилей означают, что с высокой вероятностью имеется отклонение в развитии.

Долженствующая масса ребенка определяется как масса 50-го центиля на фактический рост. Дефицит массы тела рассчитывается по формуле:

$$\text{Дефицит массы тела} = (\text{ДМ} - \text{ФМ}) : \text{ДМ} \cdot 100\%,$$

где ДМ – долженствующая масса, ФМ – фактическая масса.

Недостаточность питания классифицируется по дефициту массы тела: I степень – 15–20%, II степень – 20–30%, III степень – 30% и более. Избыток массы определяется аналогично.

Физическое развитие считается гармоничным, если все исследуемые антропометрические показатели соответствуют одному и тому же центильному интервалу. Большая разница в центильных показателях, когда они находятся в пределах разных интервалов, указывает на негармоничное развитие ребёнка.

Например, отдельно каждый антропометрический показатель может соответствовать норме: масса тела соответствует 25 центилям, длина тела соответствует 50–75 центилям. Однако разрыв в значении

этих показателей более одного интервала. В таком случае физическое развитие ребёнка следует считать соответствующим возрасту (средним показателям), но негармоничным – дефицит массы тела относительно длины тела (роста).

Анализируя полученные данные, соматотип ребенка можно определить по схеме Р.Н. Дорохова и И.И. Бахраха с выделением у здоровых детей (т.е. без ожирения и гипотрофии) трех соматотипов. Определяется сумма номеров центильных интервалов или «коридоров» массы тела, роста и окружности грудной клетки. При сумме баллов до 10 ребенок относится к микросоматическому типу (физическое развитие ниже среднего), при сумме от 11 до 15 баллов  $\sigma$  к мезосоматическому (физическое развитие среднее), при сумме от 16 до 21 балла – к макросоматическому (физическое развитие выше среднего).

В центильных таблицах под редакцией ВОЗ (2007 г.) интервал показателей, соответствующих норме, находится с  $P_{15}$  до  $P_{85}$ , меньше  $P_5$  до  $P_3$  включительно соответствует величинам ниже среднего; меньшее  $P_3$  до  $P_1$  включительно соответствует низким величинам; значение, меньшее  $P_1$ , диагностируется как область очень низких. Аналогично, интервал от  $P_{85}$  до  $P_{97}$  включительно соответствует выше среднего, интервал от  $P_{97}$  до  $P_{99}$  – высокие величины, значение, большее  $P_{99}$  – очень высокие (приложение).

**Расчет индексов.** В последние годы в качестве высокоинформативного и простого показателя, отражающего состояние питания, используется индекс массы тела (ИМТ), или индекс Кетле (отношение веса в кг к квадрату роста в метрах). ИМТ оценивается непараметрическим методом (центильным) у детей только с 2-летнего возраста, а методом Z-score с рождения.

Большое значение ИМТ имеет в настоящее время в диагностике ожирения. Согласно федеральным клиническим рекомендациям, с учетом рекомендаций ВОЗ ожирение у детей и подростков от 0 до 19 лет следует определять как ИМТ, равный или превышающий +2,0 SDS ИМТ, а избыточную массу – как ИМТ от +1,0 до +2,0 SDS ИМТ. Нормальная масса диагностируется при значении ИМТ в пределах  $\pm 1,0$  SDS ИМТ

В настоящее время нет единой формы итоговой записи, как для антропометрических измерений, так и для физического развития в целом.

Также чрезвычайно важной проблемой, возникающей при оценке развития детей и подростков с помощью любого из рассмотренных подходов, является вопрос о стандартах физического развития, которые могут быть международными, национальными или региональными.

Оценка физического развития может быть статичной и мониторинговой.

Статичная оценка фиксирует данные антропометрических измерений в конкретный момент времени. Например, во время визита матери с ребёнком к медицинскому работнику можно измерить массу и длину тела, окружность головы ребёнка, определить центильные значения и соответствие их между собой. Это позволит приблизительно судить о норме или отклонениях от нормы в физическом развитии данного ребёнка в текущий момент времени. Эта оценка имеет относительное значение.

Мониторинговая оценка – определение показателей массы тела, длины тела, окружности головы и их соответствия в динамике, т.е. за определённый промежуток времени. Это позволяет оценить физическое развитие и его гармоничность в процессе роста ребёнка. Данные мониторинга являются более важной характеристикой развития, нежели статичные показатели.

Оценка антропометрических показателей в результате мониторинга имеет абсолютное диагностическое значение при определении нормы или патологии физического развития ребёнка.

Например, при статичной оценке все показатели могут соответствовать норме. Однако при мониторинге может быть выявлено постоянное снижение значений показателей, центильная кривая может иметь отрицательную динамику (снижаться), что говорит о возможном неблагополучии и необходимости обязательного специального обследования ребёнка.

К физиометрическим показателям относятся: экскурсия грудной клетки, частота дыхания, жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ), лёгочные объёмы (спирометрия, пневмотахометрия, спирография), мышечная сила рук, становая сила (динамометрия),

Экскурсия грудной клетки представляет собой разность размеров окружности при глубоком вдохе и выдохе.

Жизненная ёмкость лёгких – это количество воздуха, которое может быть выдохнуто с усилием после максимально глубокого вдоха. Для определения используется спирометр. Обследуемый после

глубокого вдоха, зажав нос и взяв в рот мундштук спирометра, выдыхает до отказа весь воздух. По шкале прибора определяется объем выдохнутого воздуха в миллилитрах. Исследование повторяют 3 раза, учитывается наибольший результат.

Мышечная сила рук измеряется ручным динамометром. Обследуемый отводит руку вперед и в сторону, обхватив динамометр кистью, максимально сжимает его. Производят 3 измерения, записывают наибольший показатель. Отсчет ведут по шкале в килограммах.

Мышечная сила мышц спины и ног измеряется становым динамометром. Обследуемый стоит на платформе прибора, наклоняется, берется руками за рукоятку динамометра, которая должна быть отрегулирована на уровне колен, и выпрямляется, не сгибая колен. Из 3 измерений записывают наибольший показатель.

Многочисленными исследованиями Е.С. Богомоловой и др. (2007-2012) доказано, что разработка эффективных мер, направленных на охрану и укрепление здоровья детских контингентов, должна базироваться на основе объективных данных о состоянии здоровья с учетом факторов, его формирующих. Методологической основой системы управления развитием и здоровьем является мониторинг показателей роста и развития и диагностика приоритетных факторов риска. Мониторинг развития детей позволяет исследовать и анализировать динамические процессы роста и созревания через оценку уровня физического развития с одновременным выявлением отклонений в развитии, что позволяет проводить соответствующее и целенаправленное консультирование, обследование и лечение. Результаты мониторинговых исследований в дальнейшем служат основанием для разработки методологически обоснованного критерия оценки – стандарта физического развития для детского населения.

Высокая информативность показателей физического развития детей определила их включение в информационно-аналитические системы социально-гигиенического и эколого-гигиенического мониторинга, контроля физической подготовленности детей и подростков.

Необходимость проведения мониторинга физического развития детей и подростков обусловлена:

- ухудшением физического развития, физической подготовленности и состояния здоровья при воспитании и обучении в современных образовательных учреждениях, которые характеризуются интенсификацией образовательного процесса, многообразием форм обучения и видов учебных нагрузок;

- различиями в темпах физического развития и биологического созревания современных детей;
- необходимостью совершенствования медицинского обеспечения детей, находящихся на попечении государства.

Важнейшим инструментом мониторинга является нормативная база, в частности корректные нормативы, позволяющие проводить индивидуальную и коллективную оценку физического развития детей и подростков. Современные представления о возрастно-половых нормативах морфофункционального развития растущего организма достаточно разноречивы. По данному вопросу происходит обмен мнениями специалистов и формулируются разные подходы к оценке морфофункционального развития. С понятием нормы связаны не только теоретические аспекты физического развития, но и вопросы практического здравоохранения. От качества оценки физического развития зависят объем и характер лечебно-оздоровительных мероприятий для детей. На современном этапе дискуссия по проблеме стандартов разного вида и уровня не завершена.

Международные эталонные стандарты Всемирной организации здравоохранения позволяют проводить оценку патологии физического развития, в том числе нутритивный статус, по международным критериям диагностики недостаточности питания, избыточной массы тела и ожирения, низко- и высокорослости. Переход на стандарты Всемирной организации здравоохранения унифицирует методику оценки физического развития детей и подростков, сделает результаты, полученные в разное время, в разных странах и регионах мира, сопоставимыми.

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

### 2.1. Недоношенный и доношенный новорожденный

При оценке ФР у недоношенных детей следует учитывать такие понятия, как гестационный, постнатальный, постконцепционный и скорректированный возраст. Под гестационным возрастом принято понимать число полных недель, прошедших между первыми сутками последней менструации и датой родов. Постнатальный возраст – это фактический (календарный) возраст, т.е. число месяцев, прошедших после рождения ребенка. Постконцепционный (постменструальный) возраст рассчитывается как сумма срока гестации и постнатального возраста ребенка. Для расчета скорректированного возраста необходимо из календарного возраста отнять те недели, на которые раньше срока родился недоношенный.

Скорректированный возраст у недоношенных детей должен рассчитываться в первые два года жизни. Момент завершения корректировки возраста должен быть обязательно зафиксирован в амбулаторной карте пациента.

Физическое развитие недоношенных детей необходимо оценивать только по скорректированному возрасту. Это особенно важно для детей, рожденных до 32–33-й недели беременности и с массой менее 1500 г. Для детей, рожденных в 32–33 недели или позже, коррекция гестационного возраста может завершаться в возрасте 1 года.

Для оценки роста в неонатологии используют кривые роста плода и недоношенного ребенка. Кривые роста представляют собой графическое отображение динамики показателей антропометрии в зависимости от срока гестации. Кривые роста содержат 3 измерения: массу, рост и окружность головы. Среди всех показателей измерение массы является наиболее точным, поскольку для этого используют электронные весы. Окружность головы также может быть измерена с высокой степенью

точности. Рост ребенка может быть измерен менее точно из-за особенностей позиционирования.

Современные кривые роста Фентона (2013) (рис. 1, 2) должны быть использованы для мониторинга роста плода и недоношенного ребенка. В зоне от 10-го до 90-го перцентиля располагаются средние показатели ФР, свойственные 80% недоношенных детей. В зонах от 10-го до 3-го и от 90-го до 97-го перцентиля находятся величины, свидетельствующие об уровне развития ниже или выше среднего, свойственные только 7% условно здоровых недоношенных. Величины, находящиеся ниже 3-го и выше 97-го перцентиля, – это области очень низких и очень высоких показателей, которые встречаются у здоровых недоношенных не чаще чем в 3% случаев.

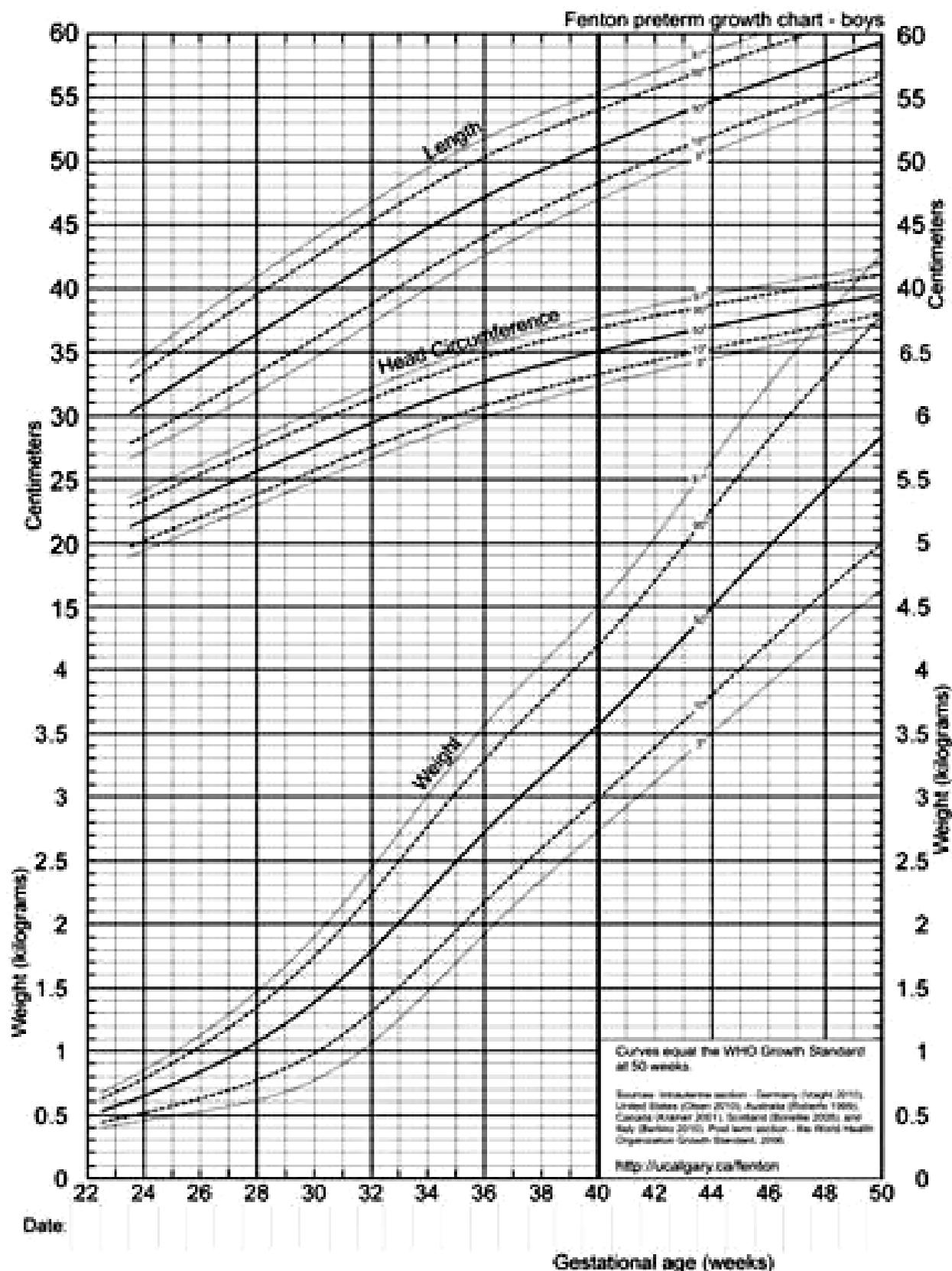
При расчете дефицита массы или длины тела за эталон принимается минимально длжествующая масса или длина 10-го центиля.

График роста Фентона имеет крупный масштаб, что обеспечивает высокую точность. Шаг веса ребенка составляет 100 г, шаг роста и окружности головы – 1 см. Используется интервал времени 1 неделя. График позволяет сравнить рост недоношенного ребенка с ростом плода, начиная с 22 недель гестации и до 10 недель постнатального возраста. Диаграмма специально продлена до 50 недель, поскольку большинство недоношенных детей выписывают домой именно к этому возрасту.

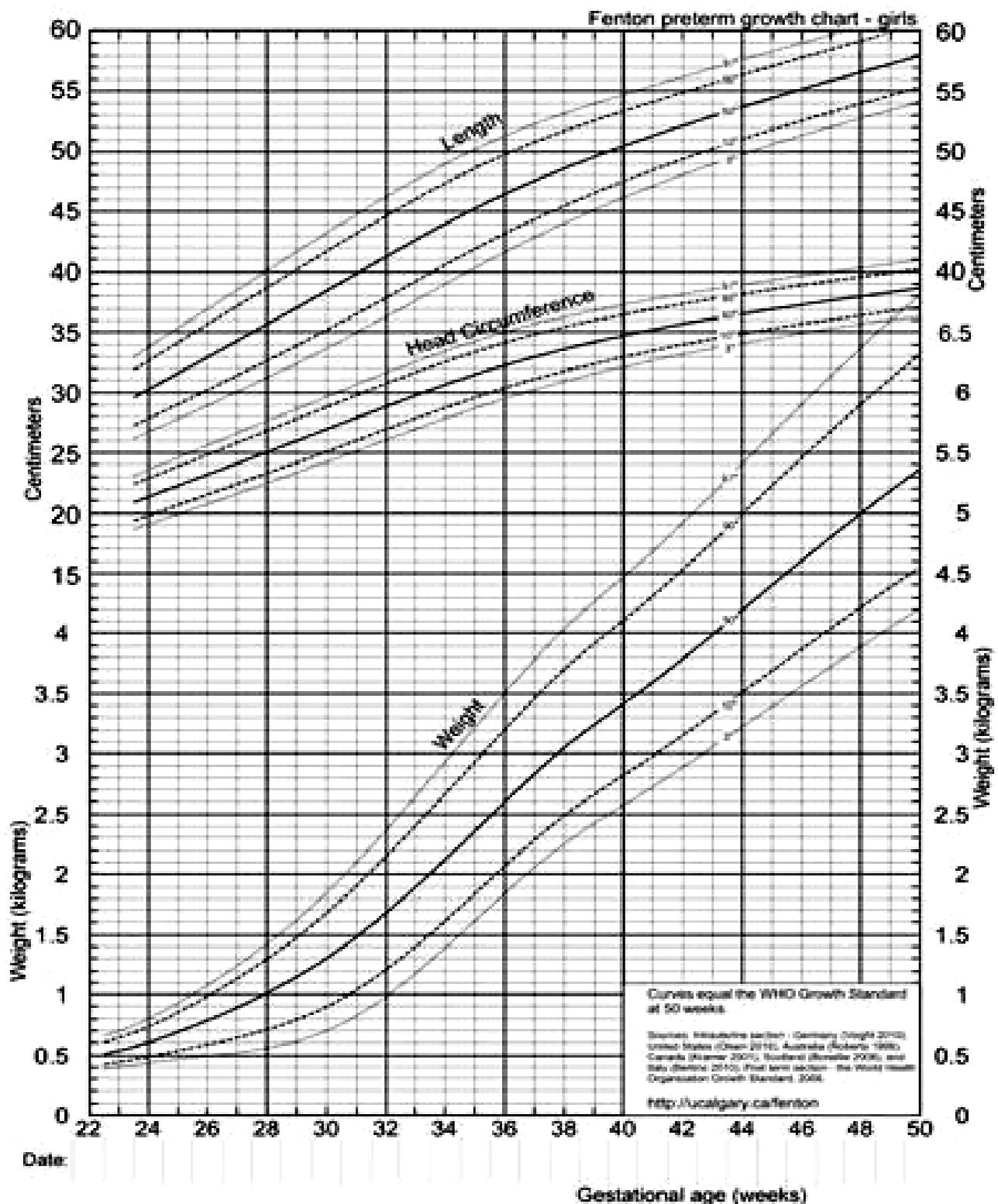
Оценка физического развития новорожденного включает: 1) оценку антропометрических показателей (массы и длины тела, длины окружностей головы и груди); 2) пропорциональности телосложения; 3) анализ зрелости новорожденного по совокупности клинико-функциональных показателей; 4) выявление врожденных пороков и аномалий развития.

Наряду с основными антропометрическими показателями важно определить пропорциональность телосложения новорожденного. Особенностью внешних проявлений ребенка в этом периоде является относительно большая голова с преобладанием мозгового отдела над лицом, короткая шея, укороченная грудная клетка, длинный выступающий живот, относительно короткие нижние конечности.

Средняя точка тела у новорожденного находится на уровне пупка, тогда как у взрослого – значительно ниже. Чем меньше гестационный возраст ребенка, тем ярче эти особенности телосложения.



**Рис. 1.** Центильные кривые параметров развития мальчиков в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013)



**Рис. 2.** Центильные кривые параметров развития девочек в зависимости от гестационного возраста (Fenton T.R., 2013)

Тело нормального доношенного новорожденного имеет цилиндрическую форму, его голова составляет  $\frac{1}{4}$  часть тела. Большой размер её связан с превалирующим развитием мозга, начиная с ранних стадий эмбриогенеза.

Большое значение имеет сопоставление окружности головы и груди. Окружность головы новорожденного превышает окружность грудной клетки на 1–2 см.

Оценка зрелости новорожденного проводится на основании оценочной таблицы. Для каждого признака приведено типичное описание для каждого гестационного возраста и соответствующее этому описанию число баллов. Если сумма баллов (морфологический индекс зрелости) по всем признакам попадает в интервал, указанный внизу таблицы для данного гестационного возраста, зрелость новорожденного оценивается как нормальная. Если морфологический индекс зрелости отстает на 2 и более недели от гестационного возраста ребенка, это свидетельствует о его морфофункциональной незрелости. Оценка зрелости новорожденных следует проводить в первые дни жизни (табл. 2).

Таблица 2

Соответствие морфологической зрелости гестационному возрасту (Ballard)

| Признаки зрелости     | Гестационный возраст, недели                                     |  |   |   |  |   |
|-----------------------|--|--|---|---|--|---|
|                       | Меньше 32  | 32–33  | 34–35   | 36–37   | 38–39                                      | 40 и больше                                   |
| Диаметр грудных желез | 5 мм (1)   | 5 мм (1)   | 5–10 мм (2)   | 5–10 мм (2)   | 10 мм (3)                                  | 10 мм (3)                                     |
| Прозрачность кожи     | Много вен, коллатералей, даже капилляров, особенно на животе (1) | Много вен, коллатералей, даже капилляров, особенно на животе (1) | Хорошо видны вены и коллатерали, капилляры не видны (2) | Хорошо видны вены и коллатерали, капилляры не видны (2) | Несколько больших сосудов на животе (3)    | Сосуды не видны или очень слабо на животе (4) |
| Лануго                | Густой, распространенный на спине и конечностях (1)              | Густой, распространенный на спине и конечностях (1)              | Распространенный, но скудный на спине и конечностях (2) | Распространенный, но скудный на спине и конечностях (2) | Скудный, только на спине и предплечьях (3) | Скудный, только на спине и предплечьях (3)    |

Продолжение таблицы 2

|   |   |   |  |  |   |   |
|---|---|---|--|--|---|---|
| Волосистой покров на голове                     | Волосы тонкие, шерстистые, нет отдельных прядей (1)           | Волосы тонкие, шерстистые, нет отдельных прядей (1)           | Волосы грубые, шелковистые, можно отделить пряди (2)                   | Волосы грубые, шелковистые, можно отделить пряди (2)                   | Волосы грубые, шелковистые, можно отделить пряди (2)              | Волосы грубые, шелковистые, можно отделить пряди (2)              |
| Кожные борозды на подошве                       | Нет (1)   | 1–2 прямые складки на верхней трети подошвы (2)               | 1–2 прямые складки на верхней трети подошвы (2)                        | Много складок на 2/3 подошвы (3)                                       | Более 2/3 подошвы со складками вдоль и поперек (4)                | Более 2/3 подошвы со складками вдоль и поперек (4)                |
| Поза на спине                                   | Руки и ноги, как правило, вытянуты (1)                        | Руки и ноги немного согнуты, но вялые (2)                     | Руки и ноги полусогнутые, лежат на пеленке (3)                         | Руки и ноги полусогнутые, лежат на пеленке (3)                         | Согнутое положение рук и ног, конечности прилегают к туловищу (4) | Согнутое положение рук и ног, конечности прилегают к туловищу (4) |
| Вентральная поза                                | Голова вяло свешивается вниз, руки и ноги вытянуты, вялые (1) | Голова вяло свешивается вниз, руки и ноги вытянуты, вялые (1) | Голова вяло свешивается вниз, намечено сгибание рук и слабее – ног (2) | Голова вяло свешивается вниз, намечено сгибание рук и слабее – ног (2) | Голова удерживается до 3 с, руки согнуты, ноги полусогнуты (3)    | Голова удерживается до 3 с, руки согнуты, ноги полусогнуты (3)    |
| Уравновешивание головы при подтягивании за руки | Отсутствует (1)   | Непосредственное и слабое (2)                                 | Непосредственное и слабое (2)  | Непосредственное и слабое (2)  | Голова удерживается до 3 с (3)                                    | Голова удерживается до 3 с (3)                                    |
| Сумма баллов:                                   | 8–11  | 12–15   | 16–18  | 19–21  | 22–23   | 24 и более  |

Кроме того, показателями незрелости являются снижение активности сосательной функции, нарушение координации сосания, глотания и дыхания, склонность к гипотермии.

Одним из компонентов комплексной оценки физического развития является выявление врожденных пороков и аномалий, стигм дизэмбриогенеза (табл. 3). Диагностическое значение имеет обнаружение у ребенка одновременно пяти и более стигм.

## Основные дизэмбриогенетические стигмы (Журба Л.Т., 1981)

| Локализация    | Характер аномалии  |
|----------------|--|
| Череп          | Форма черепа микроцефалическая, гидроцефалическая, брахицефалическая, долихоцефалическая, асимметричная. Низкий лоб, резко выраженные надбровные дуги, нависающая затылочная кость, уплощенный затылок. Гипоплазия сосцевидных отростков             |
| Лицо           | Прямая линия скошенного лба и носа. Гипо- и гипертелоризм. Седловидный нос. Асимметрия лица. Макрогнатия, микрогнатия, прогения, микрогения, раздвоенный подбородок, клиновидный подбородок  |
| Глаза          | Эпикант, монголоидный или антимонголоидный разрез глаз. низкое стояние век, асимметрия глазных щелей, отсутствие слезного мясца (третье веко), дистихиаз (двойной рост ресниц), колобома, гетерохромия радужной оболочки, неправильная форма зрачков |
| Уши            | Большие оттопыренные уши, малые деформированные уши, равновеликие уши, различный уровень расположения ушей, низко расположенные уши. Аномалия развития завитка и противозавитка, приращение мочки ушей, добавочные козелки                           |
| Рот            | Микростомия, макростомия, «рыбий рот», высокое узкое небо, высокое уплощенное небо, аркообразное небо, короткая уздечка  |
| Шея            | Короткая, длинная, кривошея, крыловидные складки, избыточные складки   |
| Туловище       | Длинное, короткое. Грудь вдавленная, куриная, бочкообразная, асимметричная, большое расстояние между сосками, добавочные соски, агенезия мечевидного отростка. Диастаз прямых мышц живота, низкое стояние пупка, грыжи                               |
| Кисти          | Брахидактилия, арахнодактилия, синдактилия, поперечная борозда ладони, сгибательная контрактура пальцев, короткий изогнутый V палец, искривление всех пальцев  |
| Стопы          | Брахидактилия, арахнодактилия, синдактилия, сандалевидная щель, двузубец, трезубец, плоская стопа, нахождение пальцев друг на друга  |
| Половые органы | Крипторхизм, фимоз, недоразвитие полового члена, недоразвитие половых губ, увеличение клитора.   |
| Кожа           | Депигментированные и гиперпигментированные пятна, большие родимые пятна с оволосенением, избыточное локальное оволосенение, гемангиомы, участки аплазии кожи волосистой части головы   |

Несмотря на проводимое высокотехнологичное лечение, случаев рождения детей с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) меньше не становится. В среднем каждый десятый младенец рожда-

ется с низкой массой тела. Важно, что снижение перинатальной смертности среди маловесных детей не только не улучшает, но наоборот, умножает печальные показатели перинатальной заболеваемости и инвалидности с детства. Из выживших детей здоровыми оказываются не более 10–25%. Количество детей с тяжелыми психоневрологическими расстройствами может достигать 12–19%. У 32,5% детей, родившихся с гипотрофией, отклонения в физическом развитии сохраняются даже к возрасту 1 года.

Задержка внутриутробного развития – синдром, который появляется во внутриутробном периоде и характеризуется замедлением, остановкой или отрицательной динамикой размеров плода. Проявляется у новорождённого снижением массы тела (как интегрального показателя размеров плода) на два и более стандартных отклонения (или ниже 10-го центиля) по сравнению с должествующей для гестационного возраста (т.е. срока беременности, при котором ребёнок родился). У 80% детей с ЗВУР снижение массы тела сочетается с аналогичным отклонением длины тела (роста) и окружности груди, у 64% – окружности головы.

Частота рождения детей с ЗВУР широко варьирует и во многом зависит от критериев, положенных в основу диагноза, от генетического груза популяции, от социально-экономических условий, а также от такого географического фактора, как высота над уровнем моря.

По данным, полученным на популяции новорождённых в Москве, частота детей с ЗВУР составляет 67,4 на 1000 детей, родившихся живыми в срок, и 179,5 на 1000 детей, родившихся живыми преждевременно. По данным литературы, в европейских экономически развитых странах (Швеция, Англия) новорождённые с ЗВУР составляют в общей популяции новорождённых 2–3%. Отмечена чёткая корреляция между частотой новорождённых с низкой массой тела при рождении (меньше 2500 г) и наличием ЗВУР. Так, по данным J. Villar и др. (1982), в экономически развитых странах, где новорождённые с низкой массой тела составляют 3–10%, ЗВУР наблюдают у 30–40% таких детей, в то время как в развивающихся странах с более высокой частотой детей с низкой массой тела (10–40%) процент новорождённых с ЗВУР среди них составляет 40–70.

Частота ЗВУР увеличивается с уменьшением гестационного возраста. Так, при сроке 41 неделя и выше частота составляет 5,7%, при 37–40 неделях – 5,5%, при 34–36 неделях – 7,4%, при 31–33 неделях – 9,4%, при 28–30 неделях – 13,1%.

ЗВУР – одна из универсальных реакций плода в ответ на неблагоприятие в периоде внутриутробного развития, связанное с факторами риска у матери, патологией плаценты или патологией самого плода.

Материнские факторы:

- Конституциональные особенности, связанные с низкорослостью.
- Возраст старше 40 лет.
- Неблагоприятные социальные условия (белково-калорийное голодание, отсутствие перинатальной помощи, неполная семья, постоянная работа во время беременности и др.).
- Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (предшествующие бесплодие, мертворождения, неразвивающаяся беременность, ЗВУР плода).

Сюда включаются и неблагоприятные факторы в период данной беременности, нарушающие маточно-плацентарное кровообращение и оксигенацию. Среди этих факторов важную роль играют гестозы, хроническая фетоплацентарная недостаточность, преэклампсия. Существенную роль среди материнских факторов отводят заболеваниям в период беременности, при которых развиваются гипертензия и сосудистые нарушения (гипертоническая болезнь, патология почек, сахарный диабет); нарушается поступление или всасывание питательных веществ (хронические энтероколиты, панкреатит); происходит значительная потеря белка (гломерулонефрит, волчаночный нефрит), развиваются выраженная гипоксемия и анемия (цианотичные пороки сердца, серповидно-клеточная анемия). В последние годы обращают внимание на значение антифосфолипидного синдрома у беременной в формировании ЗВУР плода. Убедительно доказано влияние курения во время беременности на нарушение маточно-плацентарного кровотока и задержку роста плода. Хотя относительный риск рождения детей с ЗВУР у курящих беременных невелик (2,27), атрибутивный риск более чем в 10 раз выше и равен 27, что указывает на возможность снижения частоты ЗВУР у плода на 27% при устранении этого фактора. Многоплодная беременность может вести к задержке роста одного из плодов при двойне или всех плодов при беременности тройней.

Употребление алкоголя в период беременности сопряжено с высоким риском развития фетального алкогольного синдрома, характеризующегося значительной задержкой роста, особыми чертами лица

(плоское лицо, узкие глазные щели, глубокая переносица, низкорасположенные уши), врождёнными пороками сердца (ВПС) и нарушениями развития других органов, умственной отсталостью.

Плацентарные факторы:

- Вторичные нарушения структуры и функции плаценты под влиянием заболеваний матери или связанные с многоплодной беременностью.

- Пороки развития плаценты и пуповины: гипоплазия плаценты, одиночная пупочная артерия, оболочечное прикрепление пуповины, ангиомы.

- Опухоли плаценты.

Факторы плода:

- Генетически «маленький» ребёнок.

- Хромосомные болезни плода. Трисомии 13, 18, 21 почти всегда сопровождаются значительной задержкой роста и развития плода. На существенную роль генетических факторов в задержке роста плода указывает высокая частота низкой массы тела при рождении (более 50%) в родословной семье. Родительские изодисомии (наличие в геноме ребёнка двух аллельных хромосом одного из родителей, чаще хромосом 7, 8, 16) могут проявиться внутриутробной гипотрофией и задержкой роста. Появляется всё больше данных, указывающих на то, что синдром Сильвера–Расселя (ЗВУР, «треугольное» лицо, клинодактилии) обусловлен материнской изодисомией 7-й или 8-й хромосомы, отсутствием отцовских изохромосом. Дупликация длинного плеча хромосомы 3 выявлена у некоторых больных с синдромом Корнелии де Ланге (ЗВУР, микроцефалия, гипертрихоз, микромелия). Генетически детерминирован и синдром Дубовица (ЗВУР, узкие глазные щели, птоз, редкие волосы). Аутосомно-рецессивный синдром Секкеля также характеризуется значительной ЗВУР, микроцефалией, клювовидным носом, аномалиями скелета. Установлено, что этот синдром связан с нестабильностью или ломкостью аутосом.

- Врождённые пороки развития, особенно ЦНС и скелета.

- Врождённые инфекции, особенно краснуха и цитомегалия, при которых у детей (60% и 40% соответственно) наблюдают ЗВУР.

- Многоплодие.

Новорождённые с ЗВУР представляют собой гетерогенную группу. У большинства новорождённых ЗВУР может быть самостоятельной патологией (согласно МКБ-10 – код P05.1), а примерно у одной

трети – одним из синдромов врождённой инфекции, хромосомной патологии, множественных пороков развития и других заболеваний. В связи с этим среди новорождённых с ЗВУР выделяют:

- детей, развивавшихся в условиях хронической гипоксии и фетоплацентарной недостаточности;
- детей с врождёнными инфекциями;
- детей с фетопатиями различной этиологии;
- детей с хромосомными и наследственными болезнями.

При ЗВУР у новорождённых помимо сниженных параметров физического развития отмечают диспропорции телосложения, относительно большие параметры головы по сравнению с другими частями тела. Нередко обнаруживают патологическую установку стоп («пяточные»), плечиков и конечностей (приподнятые и прижатые к голове плечи с пронаторной установкой верхних конечностей, сгибательные контрактуры в локтевых и фаланговых суставах). Эти изменения во многом обусловлены сниженной двигательной активностью плода в неблагоприятных условиях.

У 63,7% новорождённых с ЗВУР наблюдают клинические проявления внутриутробной гипотрофии и трофических нарушений кожи (сухость, шелушение), симптомы незрелости как внешних признаков, так и функциональных систем. Этим новорождённым свойственна высокая частота стигм дисэмбриогенеза (у 32,4% наблюдают более четырёх стигм одновременно), особенно на коже (преаурикулярные выросты, глубокая пресакральная складка, гемангиомы и др.). Частота врождённых пороков развития составляет 11,2%, что почти в 2 раза превышает таковую у новорождённых с низкой массой тела при рождении без ЗВУР. Наиболее демонстративна ЗВУР у одного из новорождённых из двойни.

Новорождённые с ЗВУР имеют повышенный риск таких остро возникающих состояний, как асфиксия в родах, лёгочное кровотечение, гипогликемия, гипокальциемия, метаболический ацидоз, полицитемия.

С учётом степени снижения основных параметров физического развития выделяют три степени ЗВУР у новорождённых:

- I степень (лёгкая) характеризуется снижением массы тела на два и более стандартных отклонения (или ниже 10-го центиля), при нормальной или умеренно сниженной длине тела (росте). У 80% таких детей размеры окружности головы не выходят за пределы нор-

мальных колебаний для гестационного возраста. У всех детей наблюдают клинические проявления гипотрофии.

- При ЗВУР II степени наблюдают снижение как массы тела, так и длины на 2-3 стандартных отклонения (10-3-й центиль). У 75% детей отмечено аналогичное уменьшение окружности головы. Эти новорождённые имеют вид пропорционально маленьких детей. У них отсутствуют клинические проявления гипотрофии, но значительно чаще наблюдают стигмы дисэмбриогенеза.

- III степень ЗВУР наиболее тяжёлая, характеризуется значительным снижением всех параметров физического развития (на 3 и более стандартных отклонения, или ниже 3-го центиля), наличием диспропорций телосложения, трофических нарушений кожных покровов, стигм дисэмбриогенеза.

С учётом клинической характеристики различают три варианта ЗВУР: гипотрофический (отставание массы от длины тела), гипопластический (пропорциональное снижение массы и длины тела) и диспластический (диспропорции телосложения при значительном снижении массы тела).

Некоторые авторы выделяют только два клинических варианта ЗВУР как у плода, так и у новорождённого: асимметричный и симметричный с учётом соотношения массы и длины тела.

Диагноз ЗВУР у новорождённых детей устанавливают на основании сопоставления параметров его физического развития при рождении с должествующими параметрами для гестационного возраста, при котором ребёнок родился. Диагностической считается величина массы тела как интегрального показателя размеров новорождённого ниже 2 или более стандартных отклонений (или на уровне 10-го центиля и ниже). Отклонения других параметров физического развития и наличие таких клинических проявлений, как гипотрофия, диспропорции телосложения и стигмы дисэмбриогенеза, позволяют оценить степень ЗВУР и клинический вариант патологии.

Для диагностики пренатальной гипотрофии можно использовать массоростовой коэффициент – отношение массы тела ребенка (в граммах) к его длине (в см). В норме у доношенных новорожденных этот коэффициент соответствует 60–80 см. При гипотрофии I степени массоростовой коэффициент равен 56–59, при гипотрофии II степени – 50–55, при гипотрофии III степени – менее 50. У недоношенных детей массоростовой коэффициент зависит от гестационного возраста (табл. 2).

Для оценки физического развития и определения степени тяжести гипотрофии у доношенных новорожденных разработаны центильные таблицы (табл. 4, 5), согласно которым показатели массы тела в интервале  $P_{25}$ – $P_{10}$  соответствуют гипотрофии I степени,  $P_{10}$ – $P_3$  – гипотрофии II степени и менее  $P_3$  – гипотрофии III степени.

Клинико-диагностические признаки внутриутробной гипотрофии у новорожденных представлены в таблице 4.

Таблица 4

Клинико-диагностические признаки внутриутробной гипотрофии у новорожденных (Шабалов Н.П., 1991)

| Признак                                 | Тяжесть  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | I степень (легкая)   | II степень (средней тяжести)  | III степень (тяжелая)                                   |
| Масса и длина тела                      | от $P_{25}$ до $P_{10}$  | от $P_{10}$ до $P_3$  | $P_3$ и ниже  |
| Трофические нарушения                   | Умеренно бледная со сниженной эластичностью кожа   | Бледная, сухая, шелушащаяся кожа  | Морщинистая бледная кожа с пластинчатым шелушением      |
| Истощение подкожного жирового слоя      | Умеренное  | Отчетливое, умеренно контурируются ребра, суставы                             | Значительное, отчетливо контурируются ребра, суставы    |
| Снижение тургора тканей                 | Умеренное  | Значительное, дряблые складки кожи на конечностях, шеи                        | Резкое, складки кожи на ягодицах, лице, вокруг суставов |
| Изменение функционального состояния ЦНС | Умеренное повышения нервно-рефлекторной возбудимости   | Гипорефлексия, мышечная гипотония. Повышение нервно-рефлекторной возбудимости | Выраженная гипорефлексия. Мышечная дистония             |
| Нарушения состояния гомеостаза          | Повышение уровня гематокрита, гемоглобина, количества эритроцитов, гипогликемия, гипокальцемиа                           |   |   |
| Изменение иммунологических показателей  | Дисиммуноглобулинемия, снижение иммуноглобулина, функциональной активности лимфоцитов и нейтрофилов периферической крови |   |   |

При гипопластическом варианте ЗВУР дети имеют относительно пропорциональное уменьшение всех параметров физического развития – ниже  $P_{10}$  при соответствующем гестационном возрасте. Эти новорожденные выглядят пропорционально сложенными, но маленьки-

ми. У некоторых детей дефицит массы более выражен, чем дефицит длины тела. Могут быть единичные стигмы дизэмбриогенеза (не более 4).

Диспластический вариант ЗВУР обычно является либо проявлением наследственной патологии, либо результатом тератогенного действия внутриутробных инфекций. Типичным проявлением диспластического типа ЗВУР являются нарушения телосложения, стигмы дизэмбриогенеза (5 и более), пороки развития. У этих детей часто отмечаются неврологические расстройства, обменные нарушения, могут быть признаки инфекции, анемия.

В группу новорожденных с крупной массой тела относятся дети, имеющие массу выше  $P_{90}$  для его срока гестации (для таблиц центильного типа) или  $M \pm 2m$  (для таблиц сигмального типа). Чаще это дети, родившиеся в срок. По данным литературы, удельный вес их среди новорожденных составляет 6–11%. Наряду с крупной массой у них отмечаются и увеличение длины тела (но в меньшей степени), избыточная подкожная клетчатка, склонность к отечному синдрому.

## 2.2. ДЕТИ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Врачебный контроль физического развития детей данного периода включает оценку следующих параметров: 1) рост, 2) масса тела, 3) окружность головы, 4) окружность грудной клетки, 5) оценка зубочелюстного аппарата, 6) формирование стопы, 7) формирование осанки.

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. N 1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них», оценка физического развития у детей в возрасте с рождения и до пяти лет включает следующие параметры: рост, масса тела, окружность головы.

Рост отражает особенности пластических процессов, протекающих в организме человека. Отсюда важность качественного питания особенно содержания в нём достаточного количества сбалансированного полноценного белкового компонента и витаминов группы В, а также А, Д, Е. Безусловно, «золотым стандартом» оптимального питания для детей до 1-го года является женское молоко. Дефицит некоторых пищевых компонентов избирательно нарушает процессы роста у детей. К ним относятся витамин А, цинк, йод. Отставание в росте могут вызывать различные хронические заболевания.

Длина тела ребенка первого года жизни может быть рассчитана, исходя из ежемесячных и ежеквартальных изменений роста. В первые 3 месяца жизни рост увеличивается примерно на 3 см ежемесячно, или на 9 см за квартал, во II квартале – по 2,5 см, т. е. на 7,5 см за квартал, в III квартале – на 1,5–2,0 см, в IV квартале – на 1 см в месяц, т. е. на 3 см. Общая прибавка длины тела за первый год 25 см. Можно пользоваться также следующей формулой: ребенок 6 месяцев имеет длину тела 66 см, на каждый недостающий месяц из этой величины вычитается по 2,5 см, на каждый месяц после 6 прибавляется по 1,5 см.

В отличие от роста масса тела является довольно лабильным показателем, который сравнительно быстро реагирует и изменяется под влиянием самых различных причин.

Особенно интенсивно прибавка в массе тела происходит в первую четверть года. Динамика массы тела характеризуется большей прибавкой в первые 6 месяцев жизни и меньшей – к концу первого года. Масса тела ребёнка к 4,5 месяцам удваивается, к году утраивается, несмотря на то, что этот показатель может изменяться и зависит от питания, перенесенных заболеваний и т.д. Энергия нарастания массы тела с каждым месяцем жизни постепенно ослабевает. В среднем к одному году масса тела ребенка равна 10–10,5 кг.

Нарастание массы тела у грудных детей не всегда отличается такой закономерностью. Это зависит от индивидуальных особенностей ребёнка и целого ряда внешних факторов. Дети с первоначальной малой массой тела дают относительно большие ежемесячные прибавки массы, и она удваивается и утраивается раньше, чем у детей более крупных. Дети, находящиеся на искусственном вскармливании сразу после рождения, удваивают свою массу тела приблизительно на месяц позднее детей, находящихся на естественном вскармливании.

Масса тела, особенно у ребёнка раннего возраста, может меняться под влиянием различных условий иногда в течение дня. Поэтому масса тела является показателем текущего состояния организма, в отличие от роста, который не сразу изменяется под влиянием различных условий и является более постоянным и устойчивым показателем. Отклонение массы тела от нормы до 10% не считается патологией, однако детский врач должен анализировать эту потерю.

Для ориентировочного расчета массы тела на первом году жизни можно использовать ряд формул:

1. Масса тела может быть определена как сумма:  
масса тела при рождении +  $800 \text{ г} \times n$ ,

где  $n$  – число месяцев в течение первого полугодия, 800 г – средняя ежемесячная прибавка массы тела в течение первого полугодия.

Для второго полугодия жизни масса тела равна:

масса тела при рождении + прибавки массы тела за первое полугодие  $(800 \cdot 6) + 400 \cdot (n-6)$ ,

где  $n$  – возраст в месяцах, а 400 г – средняя ежемесячная прибавка массы тела за второе полугодие.

2. Масса тела ребенка 6 месяцев равна 8200 г, на каждый недостающий месяц вычитается по 800 г, на каждый последующий прибавляется по 400 г.

Скорость нарастания массы после первого года замедляется. Ориентировочно расчет массы тела у детей старше года можно проводить по следующей формуле: Масса тела ребенка в возрасте 2–11 лет равна  $10,5 \text{ кг} + 2n$ , где  $n$  – возраст ребенка до 11 лет, а 10,5 кг – средняя масса тела годовалого ребенка.

Более точную оценку антропометрических показателей производят по таблицам центильного типа (Воронцов И.М., 1985) (табл. 5, 6, 7, 8).

Центельные таблицы ВОЗ (2009) представлены в приложении.

Таблица 5

Оценочная таблица роста тела (см) ребенка первых трех лет с учетом возраста и пола

| Возраст, месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики        |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0               | 47,8           | 49,2            | 50,4            | 51,5            | 52,9            | 53,1            | 54,9            |
| 1               | 51,2           | 52,4            | 53,7            | 55,0            | 56,4            | 57,7            | 59,8            |
| 2               | 54,1           | 55,5            | 57,0            | 58,7            | 60,7            | 62,1            | 62,9            |
| 3               | 56,1           | 58,8            | 60,2            | 61,9            | 63,7            | 65,0            | 66,7            |
| 4               | 59,0           | 60,4            | 62,1            | 63,9            | 65,7            | 67,6            | 69,2            |
| 5               | 60,6           | 62,7            | 64,6            | 66,5            | 68,7            | 70,6            | 72,0            |
| 6               | 63,8           | 65,4            | 67,0            | 68,4            | 70,1            | 71,7            | 73,1            |
| 7               | 64,8           | 66,3            | 67,6            | 70,0            | 71,7            | 73,2            | 74,0            |
| 8               | 66,1           | 67,9            | 69,5            | 71,0            | 73,1            | 74,8            | 76,2            |
| 9               | 67,5           | 69,3            | 70,8            | 72,3            | 74,1            | 75,9            | 77,7            |
| 10              | 68,9           | 69,8            | 71,4            | 73,4            | 75,0            | 77,7            | 79,3            |
| 11              | 69,7           | 71,2            | 72,9            | 74,9            | 76,5            | 78,2            | 80,6            |
| 12              | 70,5           | 72,4            | 74,3            | 76,2            | 78,2            | 79,9            | 81,2            |
| 15              | 74,0           | 75,3            | 76,5            | 78,7            | 80,6            | 83,5            | 85,0            |
| 18              | 75,7           | 77,8            | 79,7            | 81,8            | 84,1            | 86,9            | 87,6            |
| 21              | 78,6           | 80,0            | 81,8            | 84,3            | 86,6            | 89,0            | 90,4            |

| Возраст,<br>месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 24                 | 83,0           | 83,4            | 85,2            | 86,5            | 88,9            | 92,5            | 94,8            |
| 30                 | 86,2           | 89,3            | 91,7            | 93,0            | 96,0            | 98,0            | 100,0           |
| 36                 | 90,6           | 93,2            | 94,5            | 96,1            | 93,2            | 100,0           | 102,7           |
| Девочки            |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0                  | 48,1           | 49,1            | 49,9            | 50,8            | 51,9            | 52,9            | 54,2            |
| 1                  | 49,8           | 51,3            | 53,0            | 54,1            | 55,5            | 56,7            | 58,8            |
| 2                  | 53,4           | 54,3            | 55,6            | 57,7            | 59,2            | 60,8            | 62,8            |
| 3                  | 55,5           | 57,1            | 59,0            | 60,3            | 62,0            | 63,5            | 65,9            |
| 4                  | 58,7           | 60,1            | 61,6            | 63,4            | 64,9            | 65,7            | 67,7            |
| 5                  | 60,0           | 62,0            | 63,9            | 65,2            | 66,8            | 68,0            | 69,7            |
| 6                  | 61,7           | 63,5            | 65,4            | 66,9            | 68,4            | 69,9            | 71,5            |
| 7                  | 62,5           | 64,4            | 66,2            | 67,8            | 69,9            | 71,5            | 73,3            |
| 8                  | 64,9           | 67,0            | 68,0            | 69,7            | 71,3            | 72,6            | 74,0            |
| 9                  | 66,0           | 68,1            | 69,5            | 70,7            | 72,2            | 73,6            | 75,7            |
| 10                 | 66,5           | 69,9            | 70,2            | 72,0            | 74,3            | 75,6            | 77,1            |
| 11                 | 69,4           | 70,4            | 71,8            | 73,9            | 75,9            | 77,0            | 79,0            |
| 12                 | 69,7           | 71,3            | 73,0            | 75,0            | 76,7            | 78,3            | 80,1            |
| 15                 | 72,8           | 74,3            | 75,8            | 77,7            | 80,4            | 82,4            | 83,8            |
| 18                 | 75,7           | 77,1            | 78,3            | 80,3            | 82,1            | 83,4            | 85,4            |
| 21                 | 77,9           | 79,6            | 81,1            | 82,6            | 85,0            | 86,9            | 88,7            |
| 24                 | 79,9           | 81,3            | 83,4            | 85,8            | 87,8            | 89,1            | 90,9            |
| 30                 | 83,7           | 85,2            | 87,0            | 89,8            | 92,6            | 94,7            | 96,3            |
| 36                 | 87,5           | 87,8            | 91,5            | 95,0            | 97,0            | 101,4           | 102,5           |

Таблица 6

Оценочная таблица массы (кг) ребенка первых 3-х лет  
с учетом роста и пола

| Рост, см | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 50       | 2,71           | 2,80            | 3,00            | 3,15            | 3,28            | 3,48            | 3,65            |
| 51       | 2,87           | 2,99            | 3,19            | 3,38            | 3,54            | 3,78            | 3,99            |
| 52       | 3,02           | 3,18            | 3,38            | 3,63            | 3,80            | 4,07            | 4,32            |
| 53       | 3,18           | 3,37            | 3,58            | 3,86            | 4,06            | 4,37            | 4,66            |
| 54       | 3,33           | 3,56            | 3,77            | 4,10            | 4,32            | 4,64            | 4,99            |
| 55       | 3,49           | 3,75            | 3,96            | 4,34            | 4,58            | 4,96            | 5,33            |
| 56       | 3,72           | 3,99            | 4,22            | 4,63            | 4,90            | 5,34            | 5,74            |
| 57       | 3,95           | 4,23            | 4,49            | 4,92            | 5,21            | 5,71            | 6,15            |
| 58       | 4,17           | 4,48            | 4,75            | 5,22            | 5,53            | 6,01            | 6,55            |
| 59       | 4,40           | 4,72            | 5,02            | 5,51            | 5,84            | 6,46            | 6,97            |
| 60       | 4,63           | 4,96            | 5,28            | 5,80            | 6,16            | 6,84            | 7,38            |
| 61       | 4,92           | 5,27            | 5,60            | 6,12            | 6,51            | 7,18            | 7,73            |

| Рост, см | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 62       | 5,22           | 5,58            | 5,93            | 6,45            | ,86             | 7,52            | 8,08            |
| 63       | 5,51           | 5,88            | 6,25            | 6,77            | 7,20            | 7,85            | 8,42            |
| 64       | 5,81           | 6,19            | 6,58            | 7,10            | 7,55            | 8,19            | 8,77            |
| 65       | 6,10           | 6,50            | 6,90            | 7,42            | 7,90            | 8,53            | 9,12            |
| 66       | 6,36           | 6,77            | 7,17            | 7,70            | 8,20            | 8,82            | 9,40            |
| 67       | 6,62           | 7,04            | 7,44            | 7,99            | 8,49            | 9,10            | 9,67            |
| 68       | 6,88           | 7,30            | 7,70            | 8,27            | 8,79            | 9,39            | 9,95            |
| 69       | 7,14           | 7,57            | 7,97            | 8,56            | 9,08            | 9,67            | 10,22           |
| 70       | 7,40           | 7,84            | 8,24            | 8,84            | 9,38            | 9,96            | 10,50           |
| 71       | 7,66           | 8,08            | 8,50            | 9,08            | 9,70            | 10,18           | 10,78           |
| 72       | 7,92           | 8,36            | 8,80            | 9,36            | 10,00           | 10,46           | 11,06           |
| 73       | 8,18           | 8,64            | 9,10            | 9,64            | 10,30           | 10,74           | 11,34           |
| 74       | 8,44           | 8,92            | 9,40            | 9,92            | 10,60           | 11,02           | 11,62           |
| 75       | 8,70           | 9,20            | 9,70            | 10,20           | 10,90           | 11,30           | 11,90           |
| 76       | 8,90           | 9,40            | 9,90            | 10,40           | 11,10           | 11,60           | 12,20           |
| 77       | 9,1            | 9,6             | 10,1            | 10,6            | 11,4            | 11,8            | 12,5            |
| 78       | 9,3            | 9,8             | 10,3            | 10,9            | 11,6            | 12,1            | 12,8            |
| 79       | 9,5            | 10,0            | 10,5            | 11,1            | 11,9            | 12,3            | 13,1            |
| 80       | 9,7            | 10,2            | 10,7            | 11,3            | 12,1            | 12,6            | 13,4            |
| 81       | 9,9            | 10,4            | 10,9            | 11,5            | 12,3            | 12,9            | 13,7            |
| 82       | 10,1           | 10,6            | 11,2            | 11,8            | 12,6            | 13,1            | 14,0            |
| 83       | 10,3           | 10,9            | 11,4            | 12,0            | 12,8            | 13,4            | 14,2            |
| 84       | 10,5           | 11,1            | 11,7            | 12,3            | 13,1            | 13,6            | 14,5            |
| 85       | 10,7           | 11,3            | 11,9            | 12,5            | 13,3            | 13,9            | 14,8            |
| 86       | 10,9           | 11,5            | 12,1            | 12,7            | 13,5            | 14,2            | 15,1            |
| 87       | 11,1           | 11,7            | 12,3            | 13,0            | 13,8            | 14,5            | 15,4            |
| 88       | 11,4           | 11,9            | 12,6            | 13,2            | 14,0            | 14,7            | 15,6            |
| 89       | 11,6           | 12,1            | 12,8            | 13,5            | 14,3            | 15,0            | 15,9            |
| 90       | 11,8           | 12,3            | 13,0            | 13,7            | 14,5            | 15,0            | 16,2            |
| 91       | 12,0           | 12,5            | 13,2            | 13,9            | 14,7            | 15,6            | 16,5            |
| 92       | 12,2           | 12,7            | 13,4            | 14,1            | 14,9            | 15,8            | 16,8            |
| 93       | 12,4           | 13,0            | 13,7            | 14,3            | 15,2            | 16,1            | 17,0            |
| 94       | 12,6           | 13,2            | 13,9            | 14,5            | 15,4            | 16,3            | 17,3            |
| 95       | 12,8           | 13,4            | 14,1            | 14,7            | 15,6            | 16,6            | 17,6            |
| 96       | 13,0           | 13,6            | 14,3            | 15,0            | 15,8            | 16,9            | 17,9            |
| 97       | 13,2           | 13,8            | 14,5            | 15,2            | 16,1            | 17,1            | 18,2            |
| 98       | 13,3           | 14,0            | 14,7            | 15,5            | 16,3            | 17,4            | 18,4            |
| 99       | 13,5           | 14,2            | 14,9            | 15,7            | 16,6            | 17,6            | 18,7            |
| 100      | 13,7           | 14,4            | 15,1            | 16,0            | 16,8            | 17,9            | 19,0            |
| 101      | 13,9           | 14,7            | 15,4            | 16,3            | 17,1            | 18,2            | 19,4            |
| 102      | 14,2           | 14,9            | 15,7            | 16,5            | 17,4            | 18,5            | 19,7            |
| 103      | 14,4           | 15,2            | 15,9            | 16,8            | 17,7            | 18,8            | 20,1            |

| Девочки |      |      |      |      |       |       |       |
|---------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 50      | 2,74 | 2,90 | 3,00 | 3,17 | 3,37  | 3,52  | 3,67  |
| 51      | 2,87 | 3,05 | 3,17 | 3,37 | 3,60  | 3,79  | 3,96  |
| 52      | 3,00 | 3,20 | 3,34 | 3,57 | 3,84  | 4,07  | 4,25  |
| 53      | 3,13 | 3,35 | 3,52 | 3,78 | 4,07  | 4,34  | 4,54  |
| 54      | 3,26 | 3,50 | 3,98 | 4,31 | 4,62  | 4,83  |       |
| 55      | 3,39 | 3,65 | 3,86 | 4,18 | 4,54  | 4,89  | 5,12  |
| 56      | 3,59 | 3,90 | 4,12 | 4,47 | 4,89  | 5,24  | 5,53  |
| 57      | 3,79 | 4,15 | 4,38 | 4,76 | 5,17  | 5,59  | 5,96  |
| 58      | 3,99 | 4,41 | 4,65 | 5,06 | 5,49  | 5,94  | 6,38  |
| 59      | 4,29 | 4,66 | 4,91 | 5,35 | 5,80  | 6,29  | 6,8   |
| 60      | 4,49 | 4,91 | 5,17 | 5,64 | 6,12  | 6,64  | 7,22  |
| 61      | 4,80 | 5,20 | 5,50 | 6,00 | 6,46  | 7,00  | 7,58  |
| 62      | 5,11 | 5,50 | 5,82 | 6,37 | 6,80  | 7,36  | 7,94  |
| 63      | 5,42 | 5,79 | 6,15 | 6,73 | 7,15  | 7,72  | 8,29  |
| 64      | 5,73 | 6,09 | 6,47 | 7,00 | 7,50  | 8,08  | 8,65  |
| 65      | 6,04 | 6,38 | 6,80 | 7,46 | 7,84  | 8,44  | 9,01  |
| 66      | 6,30 | 6,64 | 7,08 | 7,71 | 8,12  | 8,73  | 9,30  |
| 67      | 6,57 | 6,90 | 7,35 | 7,96 | 8,40  | 9,02  | 9,60  |
| 68      | 6,83 | 7,17 | 7,63 | 8,20 | 8,67  | 9,31  | 9,90  |
| 69      | 7,10 | 7,43 | 7,90 | 8,45 | 9,05  | 9,60  | 10,20 |
| 70      | 7,36 | 7,69 | 8,18 | 8,70 | 9,23  | 9,89  | 10,50 |
| 71      | 7,54 | 7,94 | 8,44 | 8,94 | 9,46  | 10,16 | 10,76 |
| 72      | 7,78 | 8,18 | 8,68 | 9,18 | 9,72  | 10,42 | 11,02 |
| 73      | 8,02 | 8,42 | 8,92 | 9,42 | 9,98  | 10,68 | 11,28 |
| 74      | 8,26 | 8,66 | 9,16 | 9,66 | 10,24 | 10,94 | 11,54 |
| 75      | 8,5  | 8,9  | 9,4  | 9,9  | 10,5  | 11,2  | 11,8  |
| 76      | 8,7  | 9,1  | 9,6  | 10,1 | 10,7  | 11,4  | 12,1  |
| 77      | 8,9  | 9,3  | 9,8  | 10,3 | 11,0  | 11,7  | 12,3  |
| 78      | 9,0  | 9,5  | 10,0 | 10,6 | 11,2  | 11,9  | 12,6  |
| 79      | 9,2  | 9,7  | 10,2 | 10,8 | 11,5  | 12,2  | 12,8  |
| 80      | 9,4  | 9,9  | 10,4 | 11,0 | 11,7  | 12,4  | 13,1  |
| 81      | 9,6  | 10,1 | 10,6 | 11,3 | 11,9  | 12,7  | 13,4  |
| 82      | 9,8  | 10,3 | 10,8 | 11,5 | 12,2  | 12,9  | 13,7  |
| 83      | 10,0 | 10,5 | 11,0 | 11,7 | 12,4  | 13,2  | 13,9  |
| 84      | 10,2 | 10,7 | 11,2 | 12,0 | 12,7  | 13,4  | 14,2  |
| 85      | 10,4 | 10,9 | 11,4 | 12,2 | 12,9  | 13,7  | 14,5  |
| 86      | 10,6 | 11,1 | 11,6 | 12,4 | 13,1  | 13,9  | 14,8  |
| 87      | 10,8 | 11,3 | 11,8 | 12,6 | 13,3  | 14,1  | 15,0  |
| 88      | 11,0 | 11,6 | 12,1 | 12,9 | 13,6  | 14,4  | 15,3  |
| 89      | 11,2 | 11,8 | 12,3 | 13,1 | 13,8  | 14,6  | 15,5  |
| 90      | 11,4 | 12,0 | 12,5 | 13,3 | 14,0  | 14,8  | 15,8  |
| 91      | 11,6 | 12,2 | 12,7 | 13,5 | 14,2  | 15,1  | 16,0  |

| Рост, см | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 92       | 11,8           | 12,4            | 12,9            | 13,8            | 14,5            | 15,3            | 16,3            |
| 93       | 12,1           | 12,7            | 13,2            | 14,0            | 14,7            | 15,6            | 16,5            |
| 94       | 12,3           | 12,9            | 13,4            | 14,3            | 15,0            | 15,8            | 16,8            |
| 95       | 12,5           | 13,1            | 13,6            | 14,5            | 15,2            | 16,1            | 17,0            |
| 96       | 12,7           | 13,3            | 13,8            | 14,7            | 15,5            | 16,4            | 17,3            |
| 97       | 12,9           | 13,5            | 14,1            | 15,0            | 15,7            | 16,6            | 17,6            |
| 98       | 13,1           | 13,8            | 14,3            | 15,2            | 16,0            | 16,9            | 18,0            |
| 99       | 13,3           | 14,0            | 14,6            | 15,5            | 16,2            | 17,1            | 18,3            |
| 100      | 13,5           | 14,2            | 14,8            | 15,7            | 16,5            | 17,4            | 18,6            |
| 101      | 13,8           | 14,5            | 15,1            | 16,0            | 16,8            | 17,7            | 19,0            |
| 102      | 14,0           | 14,7            | 15,4            | 16,3            | 17,1            | 18,1            | 19,3            |
| 103      | 14,3           | 15,0            | 15,6            | 16,5            | 17,4            | 18,4            | 19,7            |

Наблюдение за изменением окружности головы является неотъемлемым компонентом врачебного контроля физического развития. Это связано с тем, что окружность головы отражает и общие закономерности биологического развития ребенка, а именно первый (церебральный) тип роста. Кроме того, нарушения роста костей черепа могут быть отражением или даже причиной развития патологических состояний (микро- и гидроцефалии). При рождении окружность головы в среднем равна 34–36 см. В дальнейшем она растет достаточно быстро в первые месяцы и годы жизни и замедляет свой рост после 5 лет.

Череп к моменту рождения представлен большим числом костей. Стреловидный, венечный и затылочные швы начинают закрываться с 3–4-месячного возраста. Малый родничок открыт у 25% новорожденных и закрывается не позднее 4–8 недель после рождения. Закрытие большого родничка в норме происходит к 1–1,5 годам, однако нередко в последние годы наблюдается в 9–10 месяцев.

Ориентировочно окружность головы можно оценить по следующим формулам:

1. Для детей до 1 года: окружность головы 6-месячного ребенка равна 43 см, на каждый недостающий месяц из 43 см надо отнять 1,5 см, на каждый последующий – прибавить 0,5 см.

2. Для детей 2–15 лет – окружность головы 5-летнего ребенка равна 50 см, на каждый недостающий год из 50 см надо отнять по 1 см, на каждый последующий год следует прибавить 0,6 см.

Для ориентировочной оценки скорости развития грудной клетки можно использовать расчет по следующим формулам:

1. Для детей до 1 года окружность грудной клетки 6-месячного ребенка равна 45 см, на каждый недостающий месяц до 6 нужно из 45 см вычесть 2 см, на каждый последующий месяц после 6 прибавить 0,5 см.

2. Окружность груди у детей в возрасте от 2 до 15 лет:

а) для детей до 10 лет:  $63 \text{ см} - 1,5 \text{ см} (10 - n)$ ,

где  $n$  – число лет ребенка моложе 10 лет, а 63 см – средняя окружность груди ребенка в возрасте 10 лет;

б) для детей старше 10 лет:  $63 \text{ см} + 3 \text{ см} (n - 10)$ ,

где  $n$  – возраст детей старше 10 лет, 3 см – среднее увеличение окружности груди за год у детей старше 10 лет, а 63 см – средняя окружность груди ребенка в возрасте 10 лет.

Оценка окружности головы с учетом возраста и пола ребенка производится с помощью таблицы центильного типа (табл. 7). Аналогично оценивается окружность грудной клетки (табл. 8).

Таблица 7

Окружность головы (см) в зависимости от возраста и пола

| Возраст, месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики        |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0               | 32,5           | 33,2            | 34,0            | 35,5            | 36,5            | 37,7            |
| 1               | 34,8           | 35,3            | 36,0            | 37,9            | 39,0            | 39,8            |
| 2               | 36,9           | 37,3            | 38,0            | 40,3            | 40,9            | 41,8            |
| 3               | 38,4           | 38,8            | 39,5            | 41,6            | 42,5            | 43,3            |
| 4               | 39,6           | 40,2            | 40,8            | 42,9            | 43,8            | 44,5            |
| 5               | 40,6           | 41,2            | 42,0            | 44,0            | 45,0            | 45,9            |
| 6               | 41,5           | 42,0            | 42,7            | 45,3            | 46,0            | 46,7            |
| 7               | 42,2           | 42,8            | 43,7            | 46,1            | 47,0            | 47,7            |
| 8               | 42,8           | 43,6            | 44,2            | 46,8            | 47,7            | 48,4            |
| 9               | 43,5           | 44,0            | 44,8            | 47,4            | 48,3            | 49,0            |
| 10              | 44,0           | 44,6            | 45,4            | 48,0            | 48,8            | 49,6            |
| 11              | 44,3           | 45,0            | 45,9            | 48,6            | 49,3            | 50,0            |
| 12              | 44,6           | 45,3            | 46,2            | 49,1            | 49,8            | 50,7            |
| 15              | 45,3           | 46,0            | 46,7            | 49,5            | 50,3            | 51,3            |
| 18              | 46,0           | 46,6            | 47,3            | 49,9            | 50,7            | 51,6            |
| 21              | 46,5           | 47,2            | 47,7            | 50,3            | 51,0            | 52,0            |
| 24              | 47,0           | 47,6            | 48,1            | 50,5            | 51,3            | 52,3            |
| 27              | 47,3           | 47,9            | 48,5            | 50,8            | 51,7            | 52,7            |
| 30              | 47,5           | 48,2            | 48,8            | 51,1            | 52,0            | 53,0            |
| 33              | 47,8           | 48,4            | 49,2            | 51,3            | 52,3            | 53,3            |
| 36              | 48,0           | 48,6            | 49,5            | 51,5            | 52,6            | 53,5            |

| Возраст,<br>месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Девочки            |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0                  | 32,0           | 33,0            | 34,0            | 35,5            | 36,4            | 37,0            |
| 1                  | 33,8           | 34,8            | 36,0            | 38,0            | 38,8            | 39,5            |
| 2                  | 35,6           | 36,3            | 37,4            | 39,8            | 40,6            | 41,4            |
| 3                  | 36,9           | 37,7            | 38,5            | 41,3            | 42,2            | 43,0            |
| 4                  | 38,2           | 38,9            | 39,7            | 42,4            | 43,3            | 44,2            |
| 5                  | 39,2           | 39,9            | 40,7            | 43,5            | 44,4            | 45,4            |
| 6                  | 40,1           | 40,8            | 41,5            | 44,3            | 45,3            | 46,3            |
| 7                  | 41,0           | 41,7            | 42,5            | 45,3            | 46,2            | 47,3            |
| 8                  | 41,6           | 42,3            | 43,2            | 45,9            | 46,9            | 48              |
| 9                  | 42,4           | 42,9            | 43,7            | 46,6            | 47,6            | 48,5            |
| 10                 | 42,8           | 43,5            | 44,3            | 47,2            | 48,3            | 49,2            |
| 11                 | 43,2           | 43,9            | 44,8            | 47,8            | 48,7            | 49,6            |
| 12                 | 43,5           | 44,2            | 45,0            | 48,2            | 49,2            | 50,1            |
| 15                 | 44,2           | 45,1            | 45,9            | 48,7            | 49,6            | 50,5            |
| 18                 | 44,9           | 45,7            | 46,4            | 49,0            | 49,9            | 50,9            |
| 21                 | 45,4           | 46,1            | 46,9            | 49,4            | 50,2            | 51,2            |
| 24                 | 46,0           | 46,6            | 47,3            | 49,7            | 50,5            | 51,5            |
| 27                 | 46,5           | 47,0            | 47,8            | 50,0            | 50,7            | 51,8            |
| 30                 | 47,0           | 47,5            | 48,0            | 50,4            | 51,0            | 52,0            |
| 33                 | 47,3           | 47,9            | 48,4            | 50,6            | 51,4            | 52,4            |
| 36                 | 47,6           | 48,1            | 48,6            | 51,0            | 51,7            | 52,7            |

Таблица 8

Окружности грудной клетки (см) в зависимости от возраста и пола

| Возраст,<br>месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики           |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0                  | 31,7           | 32,3            | 33,5            | 36,0            | 36,8            | 37,3            |
| 1                  | 33,3           | 34,1            | 35,4            | 38,0            | 38,9            | 39,4            |
| 2                  | 35,0           | 35,7            | 37,0            | 40,0            | 40,8            | 41,6            |
| 3                  | 36,5           | 37,3            | 38,4            | 42,1            | 43,1            | 43,8            |
| 4                  | 38,1           | 38,8            | 39,8            | 43,5            | 44,5            | 45,7            |
| 5                  | 39,3           | 40,1            | 41,1            | 45,0            | 46,2            | 47,7            |
| 6                  | 40,6           | 41,4            | 42,4            | 46,3            | 47,6            | 49,0            |
| 7                  | 42,7           | 42,5            | 43,4            | 47,5            | 48,9            | 50,1            |
| 8                  | 42,7           | 43,5            | 44,4            | 48,5            | 49,9            | 51,1            |
| 9                  | 43,6           | 44,3            | 45,2            | 49,3            | 50,7            | 51,0            |
| 10                 | 44,3           | 45,0            | 46,0            | 50,0            | 51,5            | 52,8            |
| 11                 | 44,8           | 45,6            | 46,6            | 50,8            | 52,2            | 53,6            |
| 12                 | 45,3           | 46,1            | 47,0            | 51,2            | 52,8            | 54,3            |

| Возраст,<br>месяцы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 15                 | 46,0           | 46,8            | 47,9            | 51,9            | 53,7            | 55,0            |
| 18                 | 46,5           | 47,4            | 48,6            | 52,4            | 54,3            | 55,6            |
| 21                 | 47,0           | 47,9            | 49,1            | 52,9            | 54,7            | 56,0            |
| 24                 | 47,6           | 48,4            | 49,5            | 53,2            | 5,1             | 56,4            |
| 27                 | 47,8           | 48,7            | 49,9            | 53,5            | 55,6            | 56,8            |
| 30                 | 48,2           | 49,1            | 50,3            | 53,9            | 55,8            | 57,3            |
| 33                 | 48,4           | 49,3            | 50,5            | 54,2            | 56,1            | 57,7            |
| 36                 | 48,6           | 49,7            | 50,8            | 54,6            | 56,4            | 58,2            |
| Девочки            |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 0                  | 30,8           | 31,8            | 33,2            | 35,7            | 36,4            | 37,0            |
| 1                  | 32,9           | 34,0            | 35,3            | 37,4            | 38,1            | 39,0            |
| 2                  | 34,6           | 35,7            | 37,2            | 39,1            | 40,0            | 40,9            |
| 3                  | 36,2           | 37,3            | 38,7            | 40,5            | 41,2            | 42,8            |
| 4                  | 38,1           | 39,1            | 40,4            | 42,1            | 43,2            | 44,3            |
| 5                  | 39,4           | 40,5            | 41,7            | 43,5            | 44,6            | 45,8            |
| 6                  | 40,6           | 41,6            | 42,9            | 44,9            | 46,1            | 47,2            |
| 7                  | 41,8           | 42,8            | 44,0            | 46,0            | 47,2            | 48,5            |
| 8                  | 42,8           | 43,7            | 44,9            | 46,9            | 48,3            | 49,8            |
| 9                  | 43,6           | 44,5            | 45,6            | 47,8            | 49,3            | 51,0            |
| 10                 | 44,3           | 45,2            | 46,2            | 48,1            | 50,1            | 52,0            |
| 11                 | 45,0           | 45,8            | 46,8            | 49,3            | 50,8            | 52,7            |
| 12                 | 45,5           | 46,3            | 47,3            | 49,9            | 51,4            | 53,3            |
| 13                 | 46,4           | 47,2            | 48,1            | 50,8            | 52,3            | 53,9            |
| 18                 | 47,1           | 47,8            | 48,7            | 51,3            | 52,9            | 54,5            |
| 21                 | 47,5           | 48,2            | 49,1            | 51,9            | 53,5            | 55,0            |
| 24                 | 47,8           | 48,6            | 49,5            | 52,5            | 54,0            | 55,6            |
| 27                 | 47,9           | 48,8            | 49,8            | 53,0            | 54,5            | 56,2            |
| 30                 | 48,0           | 48,9            | 49,9            | 53,3            | 55,0            | 56,8            |
| 33                 | 48,1           | 49,0            | 50,1            | 53,7            | 55,5            | 57,2            |
| 36                 | 48,2           | 49,1            | 50,3            | 54,0            | 56,0            | 57,6            |

Важным признаком физического статуса является состояние зубочелюстного аппарата.

Признаками нормального физиологического развития зубов и челюстей у ребенка в возрасте от 0 до 3 месяцев являются:

- симметричность лица;
- пропорциональность верхней, средней и нижней третей лица;
- альвеолярные отростки челюстей имеют полукруглую форму;
- нижняя челюсть находится позади верхней на расстоянии 1–1,5 см;
- язык в покое располагается за челюстными валиками;

- рефлекс сосания сформирован (ребенок хорошо захватывает сосок и интенсивно сосет);
- дыхание через нос;
- рот закрыт в период сна и бодрствования.

Особое внимание необходимо обратить на формирование вредных привычек (постоянно открытый рот, частое пользование пустышкой, сосание губ и пальцев).

В возрасте 3–4 месяцев ребенок должен быть осмотрен ортодонтом или стоматологом для исключения врожденной патологии зубочелюстного аппарата.

Признаки физиологического развития зубочелюстного аппарата в возрасте 4–6 месяцев:

- дыхание через нос свободное;
- ребенок спит и бодрствует с закрытым ртом;
- нижняя челюсть перемещается вперед и отмечается смыкание верхней и нижней челюстей;
- на поверхности альвеолярных отростков хорошо видны бугры будущих зубов;
- ребенок рационально пользуется пустышкой (5–20 минут) после кормления, либо для успокоения и в период беспокойства, либо перед засыпанием;
- ребенок принимает соки, прикормы из ложечки;
- появляется синдром прорезывания зубов.

Продвижение зубов к краю альвеолярного отростка вызывает зуд в деснах, что делает ребенка беспокойным. Нередко отмечаются катаральные явления, реактивное повышение температуры или жидкий стул. Все это рассматривается как синдром прорезывания зубов.

Признаки физиологического развития зубно-челюстного аппарата ребенка 7–9 месяцев:

- порезались 2–4 верхних и 2–4 нижних центральных резца;
- зубы белые, блестящие;
- угасает рефлекс сосания;
- кормление проводится с помощью ложки, ребенок пьет из чашки.

Для правильного формирования прикуса в этом возрасте рекомендуется давать жесткую пищу (яблоко, морковь, корочку хлеба).

Показатели физиологического развития зубов и челюстей ребенка 10–12 месяцев:

- заканчивается прорезывание центральных и боковых резцов на нижней и верхней челюстях;
- зубы блестящие, белые, гладкие;
- появление валикообразных утолщений на боковых участках.

Избежать формирования вредных привычек можно постоянным контролем за дыханием ребенка через нос, за рациональным использованием пустышки, за положением губ во время сна, бодрствования (сомкнутые губы, закрытый рот).

С 6 месяцев в истории развития ребенка должна быть отметка об обязательном посещении ортодонта или стоматолога. Специалист выявляет факторы риска, обуславливающие развитие стоматологической патологии, и дает рекомендации по профилактике развития нарушений прикуса и кариеса.

Признаки физиологического развития зубочелюстного аппарата до 3 лет:

- прорезываются все 20 временных зубов;
- зубы белого цвета, гладкая, блестящая поверхность, форма коронок не изменена;
- носовое дыхание;
- зубы сомкнуты;
- самостоятельно ест из ложки, пьет из чашки;
- регулярно употребляет твердую пищу;
- правильно откусывает жесткую пищу передними зубами;
- не допускается формирование вялого жевания;
- язык при глотании упирается во фронтальные зубы верхней челюсти;
- начиная с 1 года, пользуется зубной щеткой и пастой.

К 3-м годам заканчивается формирование временного прикуса (соотношение зубных рядов верхней и нижней челюстей). При нормальном прикусе верхний ряд зубов слегка прикрывает зубы нижней челюсти (до одной четверти коронки зуба).

Виды неправильного прикуса:

- прогнатический или глубокий: зубы верхней челюсти более чем на одну треть коронки перекрывают зубы нижней челюсти;
- открытый прикус: зубы верхней и нижней челюсти не контактируют спереди, образуют щель между резцами;
- прогенический прикус: зубы нижней челюсти перекрывают зубы верхней челюсти.

Осанка – важный показатель физического развития ребенка.

Формирование осанки начинается с первых месяцев жизни, а заканчивается к 5–6 годам жизни. У новорожденного позвоночник образует слегка выпуклую назад кривую. Когда ребенок начинает поднимать голову и сидеть, семь верхних позвонков формируют шейный лордоз (изгиб вперед). Следующие 12 позвонков продолжают кривую выпуклостью назад (грудной кифоз). Когда ребенок начинает стоять, ходить, то следующие 5 позвонков образуют поясничный изгиб выпуклостью вперед (поясничный лордоз), а крестец и копчик формируют кривую выпуклостью назад (крестцовый кифоз). Эта естественная S-образная форма позволяет позвоночнику выполнять большую статическую и амортизационную функции.

Осанка – это непринужденное положение тела в вертикальном положении. Форма осанки определяется при внешнем осмотре ребенка спереди, сзади, сбоку. При оценке формы осанки обращают внимание на следующие особенности:

- прямое положение головы, симметричность и одинаковый уровень шейно-плечевых линий;
- одинаковый уровень расположения правой и левой ключиц;
- нормальная форма грудины, грудной клетки;
- одинаковый уровень углов лопатки и отсутствие их чрезмерного расхождения;
- симметричность и одинаковая величина треугольников талии, образованных внутренним краем верхних конечностей и боковой поверхностью туловища;
- нормальные размеры физиологической кривизны позвоночника;
- прямое положение линий остистых отростков.

При оценке осанки ребенка до 3 лет обращают внимание на следующие моменты:

- прямое положение головы, симметричность и одинаковый уровень шейно-плечевых линий;
- одинаковый уровень расположения ключиц, нормальная форма грудины, грудной клетки;
- в профиле голова слегка наклонена вперед, плечевой пояс незначительно смещен вперед;
- линия грудной клетки плавно переходит в линию живота, который выступает на 1–2 см из-за нее;
- глубина шейного и поясничного лордоза небольшие (1–2 см).

Стопа выполняет две основные функции – опорную (наружная часть) и рессорную (внутренняя часть). Ребенок рождается с уплощенной стопой, формирование стопы происходит по мере ее нагрузки и полностью заканчивается к 5–6 годам жизни. В связи с этим чрезвычайно важно создание условий для ее правильного формирования.

Для раннего выявления плоскостопия и своевременной коррекции нарушений необходимо ежегодно проводить профилактический осмотр свода стопы с использованием плантографии. Плантограммы хранятся в карте развития ребенка. Результаты исследования сравниваются с результатами предыдущего года, определяется динамика изменений стопы. В случае отсутствия положительной динамики необходима консультация ортопеда и ранняя корригирующая терапия (массаж, гимнастика, специальная обувь).

### **2.3. ДЕТИ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТОВ**

Физическое развитие детей дошкольного и школьного возрастов, степень их биологической зрелости определяется следующими параметрами:

- 2) антропометрические показатели: рост, масса, окружность груди, окружность головы;
- 2) постоянный прикус, количество постоянных зубов;
- 3) осанка и состояние стопы;
- 4) вторичные половые признаки (для детей школьного возраста).

Согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. № 1346н «О Порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них», оценка физического развития у детей в возрасте с 5 лет до 19 включает параметры роста и масса тела.

Длина тела ребенка в настоящее время удваивается к 4, утраивается к 12 годам. После года скорость роста начинает замедляться. В течение второго и третьего года прибавки роста составляют соответственно по 12–13 и 7–8 см, а дальше становятся относительно равномерными. Первое ускорение роста наблюдается от 9,5 лет у мальчиков и после 8 лет у девочек. После этого у мальчиков отмечается период умеренного равномерного вытяжения продолжительностью до 13-летнего возраста. Затем начинается повторное повышение скорости роста с достижением максимума в интервале от 13,5 до 15,5 лет с

последующим резким замедлением. У девочек период стабилизации роста очень кратковременный и уже через полгода, т. е. с 8,5 лет, начинается его ускорение с максимумом в возрасте 10–10,5 лет. Абсолютная величина прироста длины тела во время препубертатного ростового скачка у мальчиков достигает 47–48 см, у девочек 36–38 см. Вытяжение мальчиков в 10–11 лет идет исключительно за счет нижних конечностей. Между 14 и 15 годами ноги перестают расти, и наступает пик скорости роста для туловища. У девочек эти особенности отмечаются соответственно в 8 и 11–12 лет. В настоящее время рост прекращается в более ранние сроки, чем это было в прошлом. Прекращение роста, по Таннеру, относится у мальчиков к возрасту 17,75 года, у девочек к возрасту 16,25 года.

Для ориентировочного расчета длины тела у детей старше 1 года можно использовать ряд формул:

1. В возрасте 4 лет ребенок имеет рост 100 см. Если возраст меньше 4 лет, то его рост равен  $100 \text{ см} - 8(4 - n)$ , где  $n$  – число лет. Если возраст старше 4, то рост ребенка равен  $100 + 6(n - 4)$ , где  $n$  – число лет.

2. Рост ребенка от 2 до 5 лет определяется исходя из роста 8-летнего ребенка, равного 130 см. На каждый недостающий год от 130 см отнимается 7 см, на каждый последующий год к 130 см прибавляется 5 см.

Ориентировочно расчет массы тела у детей старше 3 лет можно проводить по следующим формулам:

1. Масса тела ребенка в возрасте 5 лет в среднем равна 19 кг. На каждый недостающий год до 5 лет вычитается 2 кг, на каждый последующий год прибавляется 3 кг.

2. Масса тела детей в возрасте от 12 до 15 лет равна  $n - 5 - 20$  кг, где  $n$  – возраст ребенка 12 лет и старше.

Более точную оценку антропометрических показателей производят по таблицам центильного типа или кривым роста и массы тела.

Сначала по таблице 9 оценивают рост в зависимости от возраста и пола, затем по таблице 10 – массу в зависимости от фактического роста и пола.

Таблица 9

Рост детей дошкольного и школьного возраста в зависимости  
от возраста и пола

| Возраст,<br>годы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики         |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 3,5 лет          | 90,3           | 92,1            | 95,0            | 102,5           | 105,0           | 106,8           |
| 4                | 93,2           | 95,4            | 98,3            | 105,5           | 108,0           | 110,0           |
| 4,5              | 96,3           | 98,3            | 101,2           | 108,5           | 111,2           | 113,5           |
| 5                | 98,4           | 101,7           | 105,9           | 112,0           | 114,5           | 117,2           |
| 5,5              | 102,4          | 104,7           | 108,0           | 115,2           | 118,0           | 120,1           |
| 6                | 105,5          | 108,0           | 110,8           | 118,8           | 121,4           | 123,3           |
| 6,5              | 108,6          | 110,9           | 113,9           | 122,0           | 124,4           | 126,4           |
| 7                | 110,3          | 113,8           | 117,0           | 125,0           | 127,9           | 130,0           |
| 8                | 116,4          | 118,8           | 122,0           | 131,0           | 134,3           | 136,4           |
| 9                | 121,5          | 124,6           | 127,5           | 136,5           | 140,3           | 142,5           |
| 10               | 126,4          | 129,2           | 133,0           | 142,0           | 146,2           | 149,1           |
| 11               | 131,2          | 134,0           | 138,0           | 148,3           | 152,9           | 155,2           |
| 12               | 135,8          | 138,8           | 142,7           | 154,9           | 159,5           | 162,4           |
| 13               | 140,2          | 143,6           | 147,4           | 160,4           | 165,8           | 169,6           |
| 14               | 144,9          | 148,3           | 152,4           | 166,4           | 172,2           | 176,0           |
| 15               | 149,3          | 153,2           | 158,0           | 172,0           | 178,0           | 181,0           |
| 16               | 154,0          | 158,0           | 162,2           | 177,4           | 182,0           | 185,0           |
| 17               | 159,3          | 163,0           | 168,1           | 181,2           | 185,1           | 187,9           |
| Девочки          |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 3,5 лет          | 91,0           | 93,4            | 95,6            | 101,0           | 103,9           | 105,8           |
| 4                | 94,0           | 96,2            | 98,4            | 104,2           | 106,9           | 109,1           |
| 4,5              | 96,9           | 99,3            | 101,5           | 107,1           | 110,6           | 114,0           |
| 5                | 99,9           | 102,4           | 104,9           | 11,7            | 114,0           | 116,5           |
| 5,5              | 102,5          | 105,2           | 108,0           | 114,5           | 117,1           | 120,0           |
| 6                | 105,3          | 108,0           | 111,0           | 118,0           | 120,8           | 124,0           |
| 6,5              | 108,0          | 110,5           | 114,0           | 121,7           | 124,4           | 127,4           |
| 7                | 111,0          | 113,6           | 117,1           | 125,0           | 128,1           | 131,3           |
| 8                | 116,0          | 119,4           | 123,0           | 131,0           | 134,4           | 137,6           |
| 9                | 122,0          | 124,4           | 128,5           | 136,7           | 140,6           | 143,8           |
| 10               | 127,0          | 130,0           | 133,8           | 142,5           | 146,6           | 150,1           |
| 11               | 131,0          | 134,2           | 138,6           | 148,6           | 153,6           | 156,8           |
| 12               | 135,2          | 138,4           | 143,0           | 155,1           | 159,3           | 163,5           |
| 13               | 139,5          | 143,1           | 148,0           | 160,3           | 164,3           | 168,0           |
| 14               | 144,0          | 147,4           | 152,4           | 164,2           | 168,0           | 170,5           |
| 15               | 148,1          | 151,0           | 156,3           | 167,0           | 170,3           | 172,6           |
| 16               | 151,7          | 155,0           | 158,3           | 169,0           | 172,0           | 174,1           |
| 17               | 154,2          | 157,3           | 161,2           | 170,0           | 173,1           | 175,5           |

Таблица 10

Масса детей (кг) дошкольного и школьного возрастов  
в зависимости от роста и пола

| Рост (см) | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики  |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 104       | 14,7           | 15,4            | 16,2            | 17,0            | 18,0            | 19,1            | 20,4            |
| 105       | 14,9           | 15,7            | 16,5            | 17,3            | 18,3            | 19,4            | 20,8            |
| 106       | 15,2           | 16,0            | 16,8            | 17,6            | 18,6            | 19,8            | 21,2            |
| 107       | 15,5           | 16,3            | 17,1            | 17,9            | 18,9            | 20,1            | 21,6            |
| 108       | 15,7           | 16,5            | 17,3            | 18,3            | 19,3            | 20,5            | 22,0            |
| 109       | 16,0           | 16,8            | 17,6            | 18,6            | 19,6            | 20,8            | 22,4            |
| 110       | 16,3           | 17,1            | 17,9            | 18,9            | 19,9            | 21,2            | 22,8            |
| 111       | 16,6           | 17,4            | 18,2            | 19,2            | 20,3            | 21,6            | 23,3            |
| 112       | 16,9           | 17,7            | 18,5            | 19,5            | 20,7            | 22,0            | 23,9            |
| 113       | 17,1           | 18,0            | 18,8            | 19,8            | 21,0            | 22,4            | 24,2            |
| 114       | 17,4           | 18,3            | 19,1            | 20,1            | 21,4            | 22,8            | 24,6            |
| 115       | 17,7           | 18,6            | 19,4            | 20,4            | 21,8            | 23,1            | 25,0            |
| 116       | 18,0           | 18,9            | 19,7            | 20,7            | 22,1            | 23,5            | 25,4            |
| 117       | 18,3           | 19,2            | 20,0            | 21,0            | 22,5            | 23,8            | 26,0            |
| 118       | 18,6           | 19,5            | 20,3            | 21,3            | 22,9            | 24,2            | 26,5            |
| 119       | 18,8           | 19,8            | 20,6            | 21,6            | 23,2            | 24,5            | 26,9            |
| 120       | 19,1           | 20,1            | 20,9            | 21,9            | 23,6            | 24,9            | 29,0            |
| 121       | 19,4           | 20,4            | 21,2            | 23,2            | 24,8            | 25,2            | 29,9            |
| 122       | 19,7           | 20,7            | 21,5            | 23,7            | 25,4            | 27,4            | 30,7            |
| 123       | 20,0           | 21,0            | 21,8            | 24,2            | 25,9            | 28,1            | 31,6            |
| 124       | 20,4           | 21,3            | 22,2            | 24,8            | 26,5            | 28,7            | 32,4            |
| 125       | 20,4           | 21,9            | 22,9            | 25,0            | 26,8            | 29,0            | 33,0            |
| 126       | 20,8           | 22,0            | 23,2            | 25,2            | 26,9            | 29,1            | 33,1            |
| 127       | 21,2           | 22,5            | 23,6            | 25,4            | 27,0            | 29,4            | 33,3            |
| 128       | 21,5           | 22,9            | 24,1            | 25,5            | 27,1            | 29,6            | 33,6            |
| 129       | 21,9           | 23,4            | 24,5            | 25,9            | 27,7            | 30,2            | 33,8            |
| 130       | 22,3           | 23,8            | 25,0            | 26,4            | 28,4            | 30,9            | 34,0            |
| 131       | 22,7           | 24,3            | 25,5            | 26,9            | 29,0            | 31,6            | 34,7            |
| 132       | 23,1           | 24,9            | 26,0            | 27,5            | 29,6            | 32,3            | 35,5            |
| 133       | 23,6           | 25,2            | 26,4            | 28,0            | 30,1            | 32,9            | 36,2            |
| 134       | 24,0           | 25,5            | 26,9            | 28,6            | 30,7            | 33,6            | 37,0            |
| 135       | 24,4           | 26,1            | 27,4            | 29,1            | 31,3            | 34,3            | 37,7            |
| 136       | 24,9           | 26,7            | 28,0            | 29,8            | 32,1            | 35,0            | 38,5            |
| 137       | 25,4           | 27,2            | 28,6            | 30,5            | 32,8            | 35,8            | 39,3            |
| 138       | 26,0           | 27,8            | 29,3            | 31,2            | 33,6            | 36,5            | 40,2            |
| 139       | 26,5           | 28,3            | 29,9            | 31,9            | 34,3            | 37,3            | 41,0            |
| 140       | 27,0           | 28,9            | 30,5            | 32,6            | 35,1            | 38,0            | 41,8            |
| 141       | 27,5           | 29,4            | 31,1            | 33,2            | 35,8            | 38,9            | 42,8            |

| Рост (см) | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 142       | 23,0           | 30,0            | 31,7            | 33,8            | 36,5            | 39,8            | 43,8            |
| 143       | 28,5           | 30,6            | 32,2            | 34,5            | 37,2            | 40,7            | 44,9            |
| 144       | 29,0           | 31,1            | 32,8            | 35,2            | 37,9            | 41,6            | 45,9            |
| 145       | 29,5           | 31,5            | 33,4            | 35,8            | 38,6            | 42,5            | 46,9            |
| 146       | 30,1           | 32,2            | 34,0            | 36,4            | 39,4            | 43,5            | 48,1            |
| 147       | 30,6           | 32,9            | 34,6            | 37,1            | 40,2            | 44,5            | 49,4            |
| 148       | 31,2           | 33,5            | 35,3            | 37,7            | 40,9            | 45,4            | 50,6            |
| 149       | 31,7           | 34,1            | 35,9            | 38,4            | 41,7            | 46,4            | 51,9            |
| 150       | 32,3           | 34,7            | 36,5            | 39,0            | 42,5            | 47,4            | 53,1            |
| Девочки   |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| 104       | 14,5           | 15,2            | 15,9            | 16,8            | 17,8            | 18,8            | 20,0            |
| 105       | 14,8           | 15,5            | 16,2            | 17,1            | 18,1            | 19,1            | 20,4            |
| 106       | 15,1           | 15,8            | 16,5            | 17,4            | 18,4            | 19,5            | 20,8            |
| 107       | 15,4           | 16,0            | 16,8            | 17,7            | 18,8            | 19,9            | 231,3           |
| 108       | 15,7           | 16,3            | 17,0            | 18,0            | 19,1            | 20,3            | 21,7            |
| 109       | 16,0           | 16,5            | 17,3            | 18,3            | 19,5            | 20,7            | 22,2            |
| 110       | 16,3           | 16,8            | 17,6            | 18,6            | 19,8            | 21,1            | 22,6            |
| 111       | 16,6           | 17,1            | 18,0            | 19,0            | 20,2            | 21,6            | 23,1            |
| 112       | 16,9           | 17,5            | 18,3            | 19,4            | 20,6            | 22,0            | 23,7            |
| 113       | 17,2           | 17,8            | 18,7            | 19,7            | 20,9            | 22,4            | 24,2            |
| 114       | 17,5           | 18,2            | 19,0            | 20,3            | 21,9            | 22,8            | 24,8            |
| 115       | 17,8           | 18,5            | 19,4            | 20,5            | 21,7            | 23,4            | 25,3            |
| 116       | 18,1           | 18,9            | 19,8            | 20,9            | 22,2            | 23,9            | 25,8            |
| 117       | 18,4           | 19,3            | 20,1            | 21,2            | 22,6            | 24,6            | 26,1            |
| 118       | 18,7           | 19,6            | 20,4            | 21,6            | 23,0            | 24,9            | 26,5            |
| 119       | 19,0           | 20,0            | 20,6            | 22,0            | 23,5            | 25,4            | 26,9            |
| 120       | 19,3           | 20,4            | 21,2            | 22,4            | 24,4            | 25,9            | 27,3            |
| 121       | 19,6           | 20,8            | 21,6            | 22,9            | 24,5            | 26,4            | 27,7            |
| 122       | 19,9           | 21,2            | 22,1            | 23,4            | 25,0            | 27,0            | 28,3            |
| 123       | 20,2           | 21,5            | 22,5            | 23,9            | 25,5            | 27,5            | 28,9            |
| 124       | 20,5           | 21,9            | 23,0            | 24,3            | 26,0            | 28,0            | 29,4            |
| 125       | 20,8           | 22,3            | 23,4            | 24,7            | 26,5            | 28,5            | 30,1            |
| 126       | 21,2           | 22,8            | 23,8            | 25,1            | 27,0            | 29,0            | 31,6            |
| 127       | 21,5           | 23,3            | 24,2            | 25,5            | 27,5            | 29,5            | 32,2            |
| 128       | 21,9           | 23,8            | 24,6            | 25,9            | 28,0            | 30,1            | 33,0            |
| 129       | 22,3           | 24,3            | 25,0            | 26,3            | 28,5            | 30,1            | 33,6            |
| 130       | 22,6           | 24,6            | 25,0            | 26,6            | 28,0            | 31,2            | 34,3            |
| 131       | 22,9           | 25,0            | 26,6            | 27,3            | 30,3            | 32,6            | 35,4            |
| 132       | 23,4           | 25,3            | 26,0            | 27,8            | 30,6            | 32,7            | 36,2            |
| 133       | 23,8           | 25,6            | 26,9            | 28,4            | 30,9            | 33,5            | 37,1            |
| 134       | 24,3           | 25,9            | 27,9            | 28,9            | 31,3            | 34,5            | 37,9            |
| 135       | 24,7           | 26,2            | 27,5            | 29,4            | 32,0            | 35,2            | 38,7            |

| Рост (см) | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>50</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|-----------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 136       | 25,2           | 26,5            | 28,9            | 30,0            | 32,7            | 36,0            | 39,6            |
| 137       | 25,6           | 26,9            | 28,6            | 30,5            | 33,3            | 37,2            | 40,4            |
| 138       | 26,1           | 27,4            | 29,1            | 31,1            | 34,0            | 37,5            | 41,3            |
| 139       | 26,5           | 27,9            | 29,6            | 31,7            | 34,7            | 38,5            | 42,2            |

Таблица 11

Окружность груди (см) у детей старше 3 лет

| Возраст, ГОДЫ | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Мальчики      |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 3,5           | 49,2           | 50,3            | 51,5            | 55,0            | 57,1            | 59,0            |
| 4             | 50,9           | 51,2            | 52,4            | 55,8            | 58,0            | 59,9            |
| 4,5           | 50,8           | 52,0            | 53,3            | 56,9            | 59,0            | 61,2            |
| 5             | 51,3           | 52,8            | 54,0            | 58,0            | 60,0            | 62,6            |
| 5,5           | 52,2           | 53,5            | 55,0            | 59,1            | 61,3            | 63,8            |
| 6             | 53,0           | 54,4            | 56,0            | 60,2            | 62,5            | 65,1            |
| 6,5           | 53,8           | 55,2            | 57,0            | 61,3            | 63,8            | 66,4            |
| 7             | 54,6           | 56,2            | 57,9            | 62,3            | 65,1            | 67,9            |
| 8             | 56,1           | 58,0            | 60,0            | 64,8            | 67,9            | 70,8            |
| 9             | 57,7           | 59,6            | 61,9            | 67,1            | 70,6            | 73,8            |
| 10            | 59,3           | 61,4            | 63,9            | 69,9            | 73,6            | 76,8            |
| 11            | 61,1           | 63,0            | 66,0            | 72,1            | 76,2            | 79,8            |
| 12            | 62,6           | 65,0            | 68,0            | 74,9            | 79,0            | 82,8            |
| 13            | 64,7           | 66,9            | 70,2            | 78,2            | 82,2            | 87,0            |
| 14            | 67,0           | 68,6            | 73,1            | 81,8            | 86,2            | 91,0            |
| 15            | 70,0           | 72,6            | 76,3            | 85,7            | 90,1            | 94,2            |
| 16            | 73,3           | 76,1            | 80,0            | 89,9            | 93,6            | 97,0            |
| 17            | 77,0           | 80,1            | 82,9            | 92,2            | 95,5            | 98,4            |
| Девочки       |                |                 |                 |                 |                 |                 |
| 3,5           | 48,6           | 49,5            | 51,0            | 54,3            | 56,2            | 57,8            |
| 4             | 49,2           | 50,4            | 51,6            | 55,1            | 56,9            | 58,6            |
| 4,5           | 49,6           | 51,0            | 52,3            | 55,9            | 57,8            | 59,7            |
| 5             | 50,4           | 51,6            | 53,0            | 56,9            | 58,3            | 61,0            |
| 5,5           | 50,9           | 52,2            | 53,9            | 57,8            | 60,0            | 62,2            |
| 6             | 51,5           | 53,0            | 54,8            | 58,6            | 61,2            | 63,6            |
| 6,5           | 52,3           | 53,8            | 55,5            | 59,8            | 62,4            | 64,8            |
| 7             | 53,2           | 54,6            | 56,3            | 61,0            | 63,7            | 66,6            |
| 8             | 54,7           | 56,3            | 58,2            | 64,5            | 67,6            | 70,6            |
| 9             | 56,3           | 58,0            | 60,0            | 68,1            | 71,4            | 75,1            |
| 10            | 58,0           | 60,1            | 62,0            | 71,3            | 75,5            | 78,8            |
| 11            | 59,8           | 62,2            | 64,4            | 74,5            | 78,6            | 82,3            |
| 12            | 61,9           | 64,5            | 67,2            | 77,6            | 81,9            | 86,0            |

| Возраст, годы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 13            | 64,3           | 66,8            | 70,0            | 80,9            | 85,0            | 88,0            |
| 14            | 67,0           | 69,6            | 73,0            | 83,5            | 87,6            | 91,0            |
| 15            | 70,0           | 72,9            | 76,2            | 85,5            | 89,3            | 92,6            |
| 16            | 73,0           | 75,9            | 78,8            | 87,1            | 90,6            | 93,9            |
| 17            | 75,4           | 78,0            | 80,7            | 88,0            | 91,0            | 94,6            |

Таблица 12

Окружность головы (см) у детей старше 3 лет  
в зависимости от возраста

| Возраст, годы | P <sub>3</sub> | P <sub>10</sub> | P <sub>25</sub> | P <sub>75</sub> | P <sub>90</sub> | P <sub>97</sub> |
|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 3,5           | 48,6           | 49,2            | 49,9            | 52,0            | 53,0            | 54,0            |
| 4             | 49,0           | 49,6            | 50,2            | 52,4            | 53,4            | 54,4            |
| 4,5           | 49,3           | 49,8            | 50,4            | 52,7            | 53,8            | 54,6            |
| 5             | 49,6           | 50,1            | 50,7            | 53,1            | 54,2            | 55,0            |
| 5,5           | 49,8           | 50,4            | 51,0            | 53,5            | 54,5            | 55,5            |
| 6             | 50,0           | 50,6            | 51,2            | 54,0            | 54,8            | 55,7            |
| 6,5           | 50,2           | 50,8            | 51,4            | 54,3            | 55,0            | 55,8            |
| 7             | 50,4           | 51,0            | 51,6            | 54,5            | 55,3            | 56,0            |
| 8             | 50,5           | 51,4            | 52,0            | 55,0            | 55,8            | 56,6            |
| 9             | 50,5           | 51,7            | 52,5            | 55,5            | 56,8            | 57,2            |
| 10            | 51,2           | 52,0            | 52,8            | 56,0            | 56,7            | 57,7            |
| 11            | 51,5           | 52,3            | 53,2            | 56,3            | 57,2            | 58,2            |
| 12            | 51,7           | 52,6            | 53,5            | 56,7            | 57,7            | 58,8            |
| 13            | 51,9           | 52,8            | 53,7            | 57,3            | 58,1            | 59,2            |
| 14            | 52,1           | 53,0            | 54,0            | 57,5            | 58,5            | 59,6            |
| 15            | 52,3           | 53,2            | 54,3            | 57,8            | 58,8            | 60,0            |

В дошкольном и школьном возрастах одновременно с появлением постоянных зубов формируется постоянный прикус. Прорезывание постоянных зубов начинается с моляров (6-й зуб) в возрасте от 5 до 7 лет. Постоянные зубы белого цвета, блестящие, коронка зуба больше рядом стоящих зубов. Смена молочных зубов на постоянные заканчивается в возрасте 12 лет. В 17–25 лет (иногда позже) появляются третьи моляры (зубы мудрости). Развитие формулы постоянного прикуса отмечено в таблице 13.

Таблица 13

Развитие формулы постоянного прикуса у детей  
(Воронцов И.М., 1985)

| Возраст, лет | Девочки |      |   |         | Мальчики |      |      |         |
|--------------|---------|------|---|---------|----------|------|------|---------|
| 6 лет        | 6       | 1    | 1 | 6       | 6        |      |      | 6       |
|              | 6       | 1    | 1 | 6       | 6        | 1    | 1    | 6       |
| 7 лет        | 6       | 2112 |   | 6       | 6        | 2112 |      | 6       |
|              | 6       | 2112 |   | 6       | 6        | 2112 |      | 6       |
| 8 лет        | 6       | 2112 |   | 6       | 6        | 2112 |      | 6       |
|              | 6       | 2112 |   | 6       | 6        | 2112 |      | 6       |
| 9 лет        | 654     | 2112 |   | 456     | 6        | 4    | 2112 | 4 6     |
|              | 6       | 4321 |   | 1234 6  | 6        | 4321 | 1234 | 6       |
| 10 лет       | 654321  |      |   | 123456  | 654321   |      |      | 123456  |
|              | 654321  |      |   | 123456  | 654321   |      |      | 123456  |
| 11 лет       | 7654321 |      |   | 1234567 | 654321   |      |      | 123456  |
|              | 7654321 |      |   | 1234567 | 7654321  |      |      | 1234567 |
| 12 лет       | 7654321 |      |   | 1234567 | 7654321  |      |      | 1234567 |
|              | 7654321 |      |   | 1234567 | 7654321  |      |      | 1234567 |

Для ориентировочной оценки количества постоянных зубов можно использовать формулу: возраст умножить на 4 и вычесть из полученного числа 20. Число постоянных зубов и сроки их прорезывания являются важным показателем в оценке биологической зрелости ребенка (табл. 14).

Таблица 14

Оценка уровня биологического развития по зубному возрасту

| Возраст, годы | Пол      | Количество зубов     |                  |                           |
|---------------|----------|----------------------|------------------|---------------------------|
|               |          | Замедленное развитие | Среднее развитие | Ускоренное развитие       |
| 5,5           | Мальчики | -                    | 0-3              | Более 3 постоянных зубов  |
|               | Девочки  | -                    | 0-5              | Более 4 постоянных зубов  |
| 6             | Мальчики | 0                    | 1-5              | Более 5 постоянных зубов  |
|               | Девочки  | 0                    | 2-6              | Более 6 постоянных зубов  |
| 6,5           | Мальчики | 0-2                  | 3-8              | Более 8 постоянных зубов  |
|               | Девочки  | 0-2                  | 3-9              | Более 9 постоянных зубов  |
| 7             | Мальчики | Менее 5              | 5-10             | Более 10 постоянных зубов |
|               | Девочки  | Менее 6              | 6-11             | Более 11 постоянных зубов |
| 7,5           | Мальчики | Менее 8              | 8-12             | Более 12 постоянных зубов |
|               | Девочки  | Менее 8              | 8-13             | Более 13 постоянных зубов |

Согласно данным таблицы, в возрасте 5–7 лет появляются постоянные моляры (6 зуб), с 7 до 9 лет передние резцы (1,2 зуб), с 9 до 10 лет – (4,5 зуб), с 11 до 12 лет (7,3 зуб). Прорезывание первых пост-

янных зубов – свидетельство биологической зрелости ребенка и его готовности для обучения в школе. Однако зубы это не только показатель физического статуса и биологической зрелости, но и важный критерий здоровья. Поэтому при формировании группы здоровья учитывается и состояние зубов. Берется во внимание количество кариозных (К), пломбированных (П) и удаленных (У) зубов. Если у ребенка их суммарное число более 9, то такой ребенок относится к 3-й группе здоровья.

Осанка является важным показателем физического развития ребенка этого периода. Осанка формируется к 5–6-летнему возрасту ребенка.

Для детей 5–6 лет характерным является следующее.

При осмотре спереди:

- прямое положение головы, симметричность и одинаковый уровень шейно-плечевых линий;
- одинаковый уровень расположения ключиц;
- нормальная форма грудины, грудной клетки;
- голова слегка отклонена вперед, плечевой пояс незначительно смещен вперед; линия грудной клетки плавно переходит в линию живота, живот не выступает из-за грудной клетки;
- изгибы позвоночника выражены слабо.

При осмотре сзади:

- одинаковый уровень углов лопатки, отсутствие их чрезмерного расхождения;
- симметричность и одинаковая величина треугольников талии, образованных внутренним краем верхних конечностей и боковой поверхностью туловища;
- прямое положение линии остистых отростков (при проведении линии по остистым отросткам).

Для детей 7–13 лет характерны следующие особенности.

При осмотре спереди:

- положение всех линий грудной клетки без изменений в сравнении с предыдущим возрастом;
- ось нижних конечностей у девочек прямая или несколько вальгустная (Х-образная). Расстояния между стопами в фас 2 см;
- ось нижних конечностей у мальчиков прямая или незначительно варусная (О-образная). Расстояние между коленями спереди до 2–3 см.

При осмотре сбоку:

- голова незначительно наклонена вперед;
- плечи не выдвинуты вперед;
- живот не выступает за грудную клетку, слегка втянут;

При осмотре сзади:

- лопатки незначительно отступают от грудной клетки;
- треугольники талии равномерные, более выражены в сравнении с предыдущим возрастом;
- прямое положение линии остистых отростков

При изменении формы позвоночника в передне-заднем направлении различают следующие формы нарушения осанки:

1. *Сутулость* – усиление естественных изгибов позвоночника при слабости мышц, прежде всего спины, грудной клетки. При этом голова, плечи, шея направлены несколько вперед «живот выпячен», грудная клетка уплощена.

2. *Кифотическая осанка* (круглая спина) – отмечается усиление изгиба в шейном и грудном отделах позвоночника. Наряду с изменением тонуса мышц спины наблюдается нарушение в связочном аппарате позвоночника. При внешнем осмотре ребенка обращает внимание округлая спина, направленные вперед голова, шея, плечи, выпяченный живот.

3. *Лордотическая осанка* – шейный изгиб нормальный либо изменен в сторону уменьшения или увеличения, поясничный изгиб больше физиологического искривления. Спина округлая либо плоская, изменена форма грудной клетки, может быть сдавление с боков либо расширена нижняя апертура, живот торчит вперед.

Нарушение осанки чаще всего обусловлено слабым физическим развитием, плохим зрением и слухом, перенесенным рахитом, туберкулезом. В дальнейшем на этом фоне может быть стойкая деформация костной системы.

Стопа, так же как и осанка, выполняет важную роль в статико-двигательной функции организма. Строение стопы и осанки тесно взаимосвязано, так как во многом определяется тонусом мышц всего организма. Стопа, так же как и осанка, должна быть полностью сформированной к 5–6 годам. Задача каждого врача следить в последующем за состоянием стопы. Для этого ежегодно необходимо осуществлять ее контроль проведением плантографии.

Для оценки вторичных половых признаков разработаны специальные качественные шкалы (Таннер Д., 1969).

### *Шкала Таннера для оценки полового созревания девочек.*

I (препубертатный) период – железистой ткани в молочных железах нет, ареолы бледные, их диаметр менее 2 см. Оволосения на лобке нет.

II (10,5–11,5 лет) период – появляется железистая ткань, есть видимые изменения – молочная железа слегка выступает, ареола увеличивается в диаметре. Вдоль половых губ появляются первые волосы белого или светлого цвета.

III (12,5–13 лет) период – молочные железы вместе с ареолой приобретают форму конуса, ареола окрашивается. Потемневшие пигментированные волосы доходят до области лобка.

IV (13–13,5 лет) период – появляется граница между тканью молочной железы и ареолой, ареола видна как второй конус. Вся поверхность лобка покрыта волосами, на промежности оволосение отсутствует.

V (14–15 лет) период – молочная железа приобретает зрелую форму, сосок выступает, контур ареолы сглаживается. Волосы, растущие треугольником, покрывают весь лобок и появляются на внутренней поверхности бедер.

### *Шкала Таннера для оценки полового созревания мальчиков.*

I стадия (препубертатный период) – яички, половой член и мошонка не изменяются, лобкового оволосения нет. V яичек по орхидометру Prader (мл) равен 2–3.

II стадия (средний возраст  $11,7 \pm 1,3$ ) – мошонка начинает увеличиваться, слегка окрашивается, у основания пениса появляются тонкие и светлые лобковые волоски. V яичек по орхидометру Prader (мл) равен 4.

III стадия (средний возраст  $13,2 \pm 0,8$ ) – мошонка приобретает складчатость, удлиняется половой член, лобковые волосы утолщаются и начинают виться. V яичек по орхидометру Prader (мл) равен 10.

IV стадия (средний возраст  $14,7 \pm 1,1$ ) – увеличивается в длину пенис, становится больше в диаметре головка полового члена, гениталии темнеют, наблюдается пигментация, волосы покрывают большую часть лобка, но не растут на ногах в области внутренней поверхности бедер. V яичек по орхидометру Prader (мл) равен 12.

V стадия (средний возраст  $15,5 \pm 0,7$ ) – гениталии приобретают свой максимальный размер, оволосение лобка и бедер как у взрослого мужчины. Объем яичек по орхидометру Prader (мл) 15.

Врачебный контроль за течением процесса полового созревания прежде всего включает в себя оценку возраста начала появления пубертатных сдвигов. Наиболее ранней границей появления признаков полового созревания можно считать для девочек возраст около 8–8,5 лет, для мальчиков – 10–10,5 лет. Если имеет место более раннее начало, то ребенок подлежит специальному эндокринологическому обследованию. Задержка появления признаков полового созревания может не считаться проявлением заболевания, если оно носит семейный наследственный характер, в данном случае сроки начала созревания отодвинуты для мальчиков не более чем до 14 лет, а для девочек – до 12,5–13 лет.

Биологический возраст определяется по ряду признаков, среди которых основными являются длина и масса тела, число постоянных зубов и сроки их прорезывания, показатель зрелости формы, вторичные половые признаки.

По степени биологического развития детей выделяют три группы: 1) биологический возраст соответствует паспортному (хронологическому); 2) биологический возраст отстает от паспортного; 3) биологический возраст опережает паспортный.

Биологический возраст считается соответствующим паспортному, если три или более из перечисленных признаков находятся в пределах возрастной нормы.

Таким образом, при оценке физического развития по комплексной схеме общее заключение содержит вывод о соответствии физического развития возрасту и его гармоничности. Дети, биологический возраст которых соответствует календарному, а физическое развитие гармоничное, наиболее благополучны в отношении состояния здоровья. Дети с опережением или отставанием биологического возраста при сохранении гармоничности морфофункционального состояния, а также дети с соответствием биологического возраста календарному, но имеющие дисгармоничное морфофункциональное состояние за счет дефицита массы тела, составляют группу первой степени риска. Дети с опережением или отставанием биологического возраста, сочетающимся с дисгармоничностью морфофункционального состояния, а также дети с соответствием биологического возраста календарному, но имеющие дисгармоничность за счет избытка массы тела, составляют группу второй степени риска. Все дети, имеющие резкую дисгармоничность в физическом развитии, как при нарушении сроков возрастного развития, так и развивающиеся соответственно возрасту,

составляют группу третьей степени риска. Выделенные таким образом дети и подростки нуждаются в различных лечебно-диагностических мероприятиях.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный ответ.

1. ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА 15% У РЕБЕНКА 3 ЛЕТ СООТВЕТСТВУЕТ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ
  - 1) I степени
  - 2) II степени
  - 3) III степени
2. ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА 21% У РЕБЕНКА 2 ЛЕТ СООТВЕТСТВУЕТ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ
  - 1) I степени
  - 2) II степени
  - 3) III степени
3. ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА 20% У РЕБЕНКА 4 ЛЕТ СООТВЕТСТВУЕТ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ
  - 1) I степени
  - 2) II степени
  - 3) III степени
4. ИЗМЕРЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ ГОЛОВЫ ОТНОСИТСЯ К
  - 1) соматометрии
  - 2) соматоскопии
  - 3) физиометрии
5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ПОМОЩЬЮ ЦЕНТИЛЬНЫХ ТАБЛИЦ ОТНОСИТСЯ К
  - 1) параметрическим методам
  - 2) непараметрическим методам
  - 3) методам индексов
6. ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ НИЖЕ СРЕДНЕГО СООТВЕТСТВУЕТ СУММА БАЛЛОВ ЦЕНТИЛЬНЫХ ИНТЕРВАЛОВ
  - 1) от 11 до 15
  - 2) от 16 до 21
  - 3) до 10
7. ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА РАССЧИТЫВАЕТСЯ КАК
  - 1) отношение веса в килограммах к квадрату роста в метрах
  - 2) отношение веса в килограммах к росту в метрах
  - 3) отношение фактической массы к долженствующей массе

8. ВЕЛИЧИНА Z-SCORE В СТАНДАРТНОЙ ПОПУЛЯЦИИ РАВНА
- 1) 0
  - 2) 1
  - 3) 2
9. ЗНАЧЕНИЕ Z-SCORE МЕНЬШЕ -2 ИНТЕРПРЕТИРУЕТСЯ КАК
- 1) недостаток массы или длины тела
  - 2) избыток массы или длины тела
  - 3) значительный недостаток массы или длины тела
10. ЦЕНТИЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ 25-75 СООТВЕТСТВУЕТ
- 1) средним величинам
  - 2) низким величинам
  - 3) высоким величинам
11. ГАРМОНИЧНЫМ ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЯВЛЯЕТСЯ, ЕСЛИ РАЗНИЦА МЕЖДУ ЦЕНТИЛЬНЫМИ КОРИДОРАМИ РАВНА
- 1) 0
  - 2) 0–1
  - 3) 2
12. КОРРИГИРОВАННЫЙ ВОЗРАСТ НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА РАСЧИТЫВАЕТСЯ КАК
- 1) разница между календарным возрастом и теми неделями, на которые раньше срока родился недоношенный
  - 2) разница между сроком гестации и календарным возрастом
  - 3) разница между календарным возрастом и степенью недоношенности
13. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА ДО 50 НЕДЕЛЬ ПОСТКОНЦЕПТУАЛЬНОГО ВОЗРАСТА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО
- 1) центильным таблицам доношенных детей
  - 2) таблицам Фентона
  - 3) таблицам зрелости
14. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА ОЦЕНИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ПО
- 1) скорректированному возрасту
  - 2) календарному возрасту
  - 3) постнатальному возрасту
15. ОКРУЖНОСТЬ ГОЛОВЫ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА ПРЕВЫШАЕТ ОКРУЖНОСТЬ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ НА
- 1) 1–2 см
  - 2) 2–3 см
  - 3) 3 см

16. ПРИЗНАКАМИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА ДЕТЕЙ В 7–9 МЕСЯЦЕВ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) прорезывание 2–4 верхних и 2–4 нижних центральных резцов
  - 2) прорезывание 12 молочных зубов
  - 3) прорезывание 5 верхних и 5 нижних центральных резцов
17. ОСАНКА РЕБЕНКА ФОРМИРУЕТСЯ В
- 1) 5–6 лет
  - 2) 7 лет
  - 3) 3 года
18. ЗУБНОЙ ВОЗРАСТ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК
- 1) количество постоянных зубов
  - 2) количество молочных зубов
  - 3) соотношение постоянных зубов к молочным
19. ФОРМИРОВАНИЕ СТОПЫ ПОЛНОСТЬЮ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ К
- 1) 5–6 годам
  - 2) 3 годам
  - 3) 4 годам
20. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ
- 1) костный, зубной возраст и половое развитие
  - 2) зубной возраст и половое развитие
  - 3) костный и зубной возраст
21. ИЗМЕРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ КОЖНО-ЖИРОВЫХ СКЛАДОК НА ОПРЕДЕЛЕННЫХ УЧАСТКАХ ТЕЛА ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) антропометрией
  - 2) физиометрией
  - 3) калиперометрией
22. КОЛИЧЕСТВО ВОЗДУХА, КОТОРОЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫДОХНУТО С УСИЛИЕМ ПОСЛЕ МАКСИМАЛЬНО ГЛУБОКОГО ВДОХА, НАЗЫВАЕТСЯ
- 1) экскурсией грудной клетки
  - 2) максимальным вдохом
  - 3) жизненной емкостью легких
23. ДЛЯ ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОЦЕНКИ КОЛИЧЕСТВА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ФОРМУЛУ
- 1) возраст умножить на 4 и вычесть из полученного числа 20
  - 2) возраст умножить на 2
  - 3) возраст умножить на 2 и прибавить 10

24. ПРОРЕЗЫВАНИЕ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ НАЧИНАЕТСЯ С МОЛЯРОВ (6-й ЗУБ) В ВОЗРАСТЕ

- 1) от 5 до 10 лет
- 2) от 6 до 8 лет
- 3) от 5 до 7 лет

25. УСИЛЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ ИЗГИБОВ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ СЛАБОСТИ МЫШЦ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО СПИНЫ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) кифозом
- 2) плоской спиной
- 3) сутулостью

## Эталоны ответов к тестовым заданиям

| Номер задания | Номер ответа | Номер задания | Номер ответа |
|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 1             | 1            | 14            | 1            |
| 2             | 2            | 15            | 1            |
| 3             | 1            | 16            | 1            |
| 4             | 1            | 17            | 1            |
| 5             | 2            | 18            | 1            |
| 6             | 1            | 19            | 1            |
| 7             | 1            | 20            | 1            |
| 8             | 1            | 21            | 3            |
| 9             | 1            | 22            | 3            |
| 10            | 1            | 23            | 1            |
| 11            | 2            | 24            | 3            |
| 12            | 1            | 25            | 3            |
| 13            | 2            |               |              |

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Задача № 1

Ребенок в возрасте 1 месяца, мужского пола, от первой беременности, протекавшей с гестозом средней тяжести, обострением хронического пиелонефрита. Роды в срок, по шкале Апгар 8/9 баллов. Масса тела при рождении 3000 г длина 50 см. К груди приложен в родзале. Выписан из роддома на 4-е сутки в удовлетворительном состоянии, сосет активно, молока достаточно.

В дальнейшем вскармливался по требованию, но с большими перерывами на сон. За первый месяц прибавил 100 г и вырос на 2,0 см. Объективно: состояние к удовлетворительному, кожные покровы чистые, подкожно-жировая клетчатка снижена, телосложение пропорциональное. Масса тела 3100 г, длина 52 см, окружность головы 36 см, окружность груди 33,5 см. По внутренним органам без особенностей. Мочится 10 раз. Стул 1 раз в два дня, кашицеобразный, без патологических примесей.

*Оцените физическое развитие ребёнка.*

### Задача № 2

Мальчик рожден в 32 недели гестации с массой 1880 г и длиной 41 см. В течение месяца находился на лечении в отделении патологии новорожденных. Выписан в 36 недель с массой 2225 г, длиной 44 см. Находится на смешанном вскармливании. В течение месяца в массе прибавил 200 г, участковым педиатром было дано направление на госпитализацию в стационар для коррекции питания. На момент госпитализации постконцептуальный возраст 40 недель, масса 2350 г, длина 47 см.

*Оцените физическое развитие ребёнка.*

### Задача № 3

Девочка в возрасте 5 лет 11 месяцев. При оценке физического развития получены данные: рост 113 см, масса тела 18,6 кг.

*Оцените антропометрические данные ребёнка.*

#### **Задача № 4**

Мальчик (1 год 3 месяца) страдает наследственным заболеванием (болезнь Гоше), имеет стволую симптоматику со стороны центральной нервной системы (отсутствие глотательного рефлекса), выраженную миатонию, выраженный дефицит массы тела. Масса при поступлении в инфекционно-педиатрическое отделение 6620 г, рост 71 см, окружность головы 46,2 см, окружность груди 46 см. Подкожно-жировой слой снижен, зубы 8/8.

Ребенок рожден от первой запланированной беременности, в срок 40 недель, наследственность не отягощена, родители здоровы. Масса при рождении 3600 г, рост 52 см, выписан из родильного дома на 4-е сутки. Неонатальный период протекал без осложнений. Ребенок находился на естественном вскармливании. С 4-месячного возраста родители заметили запаздывание моторных навыков. С 6-месячного возраста наметилось отчетливое прогрессирование неврологической симптоматики (перестал переворачиваться, не сидел самостоятельно, перестал держать голову, начал поперхиваться при кормлении).

Причина для настоящей госпитализации – отсутствие возможности кормить ребенка в связи с прогрессированием стволую симптоматики и постоянным поперхиванием ребенка. Цель лечащего врача – выбрать оптимальный способ питания и провести коррекцию питания.

*Оцените физическое развитие ребёнка.*

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

### Задача № 1

#### **Физическое развитие ребёнка.**

1) Определение дефицита массы тела:

масса фактическая – 3100 г (3);

масса долженствующая на фактическую длину – 3630 г

(50-й центиль);

дефицит массы  $3630 \text{ г} - 3100 \text{ г} = 530 \text{ г}$ ;

составляем пропорцию:  $3630 - 100\%$ ,  $530 - x\%$ ,  $x = 14,6\%$

(I степень).

2) Определение дефицита длины тела:

фактическая длина – 52 см (2);

долженствующая длина – 55 см (50 центиль);

дефицит длины составляет  $55 - 52 = 3 \text{ см}$  (5,4%), допускается нормой;

окружность головы – 36 см (3);

окружность груди – 33,5 см (2).

#### **Заключение по физическому развитию:**

1) дефицит массы тела I степени;

2) физическое развитие гармоничное, пропорциональное.

### Задача № 2

Оценка физического развития проводится с использованием центильных таблиц Fenton.

1) Определение дефицита массы тела:

масса фактическая – 2350 г (ниже 3-го центили);

масса долженствующая на фактическую длину – 3000

(10-й центиль);

дефицит массы  $3000 - 2350 = 650 \text{ г}$ ;

составляем пропорцию:  $650 \times 100 \div 3000 = 21\%$  (II степень);

фактическая длина – 47 см (3-й центиль);

долженствующая длина = 48 см (10-й центиль);

#### **Заключение по физическому развитию:**

дефицит массы II степени.

### **Задача № 3**

Оценка физического развития проводится с использованием центильных таблиц ВОЗ (2007).

рост – 113 см (75-й центиль)

масса тела – 18,6 кг (25-й центиль)

**Заключение по антропометрическим данным:**

*физическое развитие соответствует возрасту, гармоничное.*

### **Задача №4**

Оценка физического развития проведена по центильным таблицам – соотношение длина тела/возраст и соотношение длина тела/масса тела для мальчиков от рождения до 3 лет. Рост ниже 3-го центили, первый коридор, долженствующий рост 78,7 см (50-й центиль), дефицит роста 8 см (10%). Фактическая масса 6620 г, первый коридор. Долженствующая масса тела (масса на фактический рост ребенка 71 см равна 9080 г (50-й центиль). Дефицит массы на фактический рост составляет  $(9080-6620)=2460$  г ( $2460 \times 100 \div 9080=27$ ), т.е. 27%. Окружность головы 46,2 см – 3 коридор, окружность груди 46 см – 1-й коридор. Окружность головы больше груди. Зубной возраст 16 молочных зубов.

**Заключение по физическому развитию:**

*дефицит роста 10%, дефицит массы 27%, дисгармоничное, биологический возраст отстает от паспортного.*

## Рекомендуемая литература

1. Воронцов И.М., Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней. 3-е изд. доп. и переработ. – СПб.: Фолиант, 2009. – 1008 с.
2. Батурин А.К., Конь И.Я., Коростелева М.М. Использование программы ВОЗ ANTHRO для оценки физического развития детей в Российской Федерации. Информационное письмо. – М., 2011. – 9 с.
3. Универсальная оценка физического развития младших школьников: пособие для медицинских работников / под ред. А.А. Баранова, В.Р. Кучмы, Л.М. Сухаревой. – М., 2010. – 312 с.
4. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. – М.: Союз педиатров России, 2011. – 68 с.
5. Рациональное вскармливание недоношенных детей. – М.: Союз педиатров России, 2013. – 72 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Длина по возрасту с рождения до тринадцати недель (девочки)

### Length-for-age GIRLS

Birth to 13 weeks (percentiles)



| Week | L | M       | S       | SD     | Percentiles (length in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|---|---------|---------|--------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |   |         |         |        | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0    | 1 | 49.1477 | 0.03790 | 1.8627 | 44.8                       | 45.6 | 46.1 | 47.2 | 47.9 | 49.1 | 50.4 | 51.1 | 52.2 | 52.7 | 53.5 |
| 1    | 1 | 50.3298 | 0.03742 | 1.8833 | 45.9                       | 46.8 | 47.2 | 48.4 | 49.1 | 50.3 | 51.6 | 52.3 | 53.4 | 53.9 | 54.7 |
| 2    | 1 | 51.5120 | 0.03694 | 1.9029 | 47.1                       | 47.9 | 48.4 | 49.5 | 50.2 | 51.5 | 52.8 | 53.5 | 54.6 | 55.1 | 55.9 |
| 3    | 1 | 52.4695 | 0.03669 | 1.9251 | 48.0                       | 48.8 | 49.3 | 50.5 | 51.2 | 52.5 | 53.8 | 54.5 | 55.6 | 56.1 | 56.9 |
| 4    | 1 | 53.3809 | 0.03647 | 1.9468 | 48.9                       | 49.7 | 50.2 | 51.4 | 52.1 | 53.4 | 54.7 | 55.4 | 56.6 | 57.0 | 57.9 |
| 5    | 1 | 54.2454 | 0.03627 | 1.9675 | 49.7                       | 50.5 | 51.0 | 52.2 | 52.9 | 54.2 | 55.6 | 56.3 | 57.5 | 57.9 | 58.8 |
| 6    | 1 | 55.0642 | 0.03609 | 1.9873 | 50.4                       | 51.3 | 51.8 | 53.0 | 53.7 | 55.1 | 56.4 | 57.1 | 58.3 | 58.8 | 59.7 |
| 7    | 1 | 55.8406 | 0.03593 | 2.0064 | 51.2                       | 52.1 | 52.5 | 53.8 | 54.5 | 55.8 | 57.2 | 57.9 | 59.1 | 59.6 | 60.5 |
| 8    | 1 | 56.5767 | 0.03578 | 2.0243 | 51.9                       | 52.8 | 53.2 | 54.5 | 55.2 | 56.6 | 57.9 | 58.7 | 59.9 | 60.4 | 61.3 |
| 9    | 1 | 57.2761 | 0.03564 | 2.0413 | 52.5                       | 53.4 | 53.9 | 55.2 | 55.9 | 57.3 | 58.7 | 59.4 | 60.6 | 61.1 | 62.0 |
| 10   | 1 | 57.9436 | 0.03552 | 2.0582 | 53.2                       | 54.1 | 54.6 | 55.8 | 56.6 | 57.9 | 59.3 | 60.1 | 61.3 | 61.8 | 62.7 |
| 11   | 1 | 58.5816 | 0.03540 | 2.0738 | 53.8                       | 54.7 | 55.2 | 56.4 | 57.2 | 58.6 | 60.0 | 60.7 | 62.0 | 62.5 | 63.4 |
| 12   | 1 | 59.1922 | 0.03530 | 2.0895 | 54.3                       | 55.3 | 55.8 | 57.0 | 57.8 | 59.2 | 60.6 | 61.4 | 62.6 | 63.1 | 64.1 |
| 13   | 1 | 59.7773 | 0.03520 | 2.1042 | 54.9                       | 55.8 | 56.3 | 57.6 | 58.4 | 59.8 | 61.2 | 62.0 | 63.2 | 63.7 | 64.7 |

WHO Child Growth Standards

# Length-for-age GIRLS

Birth to 2 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (length in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0: 0        | 0     | 1 | 49.1477 | 0.03790 | 1.8627 | 44.8                       | 45.6 | 46.1 | 47.2 | 47.9 | 49.1 | 50.4 | 51.1 | 52.2 | 52.7 | 53.5 |
| 0: 1        | 1     | 1 | 53.6872 | 0.03640 | 1.9542 | 49.1                       | 50.0 | 50.5 | 51.7 | 52.4 | 53.7 | 55.0 | 55.7 | 56.9 | 57.4 | 58.2 |
| 0: 2        | 2     | 1 | 57.0673 | 0.03568 | 2.0362 | 52.3                       | 53.2 | 53.7 | 55.0 | 55.7 | 57.1 | 58.4 | 59.2 | 60.4 | 60.9 | 61.8 |
| 0: 3        | 3     | 1 | 59.8029 | 0.03520 | 2.1051 | 54.9                       | 55.8 | 56.3 | 57.6 | 58.4 | 59.8 | 61.2 | 62.0 | 63.3 | 63.8 | 64.7 |
| 0: 4        | 4     | 1 | 62.0899 | 0.03486 | 2.1645 | 57.1                       | 58.0 | 58.5 | 59.8 | 60.6 | 62.1 | 63.5 | 64.3 | 65.7 | 66.2 | 67.1 |
| 0: 5        | 5     | 1 | 64.0301 | 0.03463 | 2.2174 | 58.9                       | 59.9 | 60.4 | 61.7 | 62.5 | 64.0 | 65.5 | 66.3 | 67.7 | 68.2 | 69.2 |
| 0: 6        | 6     | 1 | 65.7311 | 0.03448 | 2.2664 | 60.5                       | 61.5 | 62.0 | 63.4 | 64.2 | 65.7 | 67.3 | 68.1 | 69.5 | 70.0 | 71.0 |
| 0: 7        | 7     | 1 | 67.2873 | 0.03441 | 2.3154 | 61.9                       | 62.9 | 63.5 | 64.9 | 65.7 | 67.3 | 68.8 | 69.7 | 71.1 | 71.6 | 72.7 |
| 0: 8        | 8     | 1 | 68.7498 | 0.03440 | 2.3650 | 63.2                       | 64.3 | 64.9 | 66.3 | 67.2 | 68.7 | 70.3 | 71.2 | 72.6 | 73.2 | 74.3 |
| 0: 9        | 9     | 1 | 70.1435 | 0.03444 | 2.4157 | 64.5                       | 65.6 | 66.2 | 67.6 | 68.5 | 70.1 | 71.8 | 72.6 | 74.1 | 74.7 | 75.8 |
| 0:10        | 10    | 1 | 71.4818 | 0.03452 | 2.4676 | 65.7                       | 66.8 | 67.4 | 68.9 | 69.8 | 71.5 | 73.1 | 74.0 | 75.5 | 76.1 | 77.2 |
| 0:11        | 11    | 1 | 72.7710 | 0.03464 | 2.5208 | 66.9                       | 68.0 | 68.6 | 70.2 | 71.1 | 72.8 | 74.5 | 75.4 | 76.9 | 77.5 | 78.6 |
| 1: 0        | 12    | 1 | 74.0150 | 0.03479 | 2.5750 | 68.0                       | 69.2 | 69.8 | 71.3 | 72.3 | 74.0 | 75.8 | 76.7 | 78.3 | 78.9 | 80.0 |
| 1: 1        | 13    | 1 | 75.2176 | 0.03496 | 2.6296 | 69.1                       | 70.3 | 70.9 | 72.5 | 73.4 | 75.2 | 77.0 | 77.9 | 79.5 | 80.2 | 81.3 |
| 1: 2        | 14    | 1 | 76.3817 | 0.03514 | 2.6841 | 70.1                       | 71.3 | 72.0 | 73.6 | 74.6 | 76.4 | 78.2 | 79.2 | 80.8 | 81.4 | 82.6 |
| 1: 3        | 15    | 1 | 77.5099 | 0.03534 | 2.7392 | 71.1                       | 72.4 | 73.0 | 74.7 | 75.7 | 77.5 | 79.4 | 80.3 | 82.0 | 82.7 | 83.9 |
| 1: 4        | 16    | 1 | 78.6055 | 0.03555 | 2.7944 | 72.1                       | 73.3 | 74.0 | 75.7 | 76.7 | 78.6 | 80.5 | 81.5 | 83.2 | 83.9 | 85.1 |
| 1: 5        | 17    | 1 | 79.6710 | 0.03576 | 2.8490 | 73.0                       | 74.3 | 75.0 | 76.7 | 77.7 | 79.7 | 81.6 | 82.6 | 84.4 | 85.0 | 86.3 |
| 1: 6        | 18    | 1 | 80.7079 | 0.03598 | 2.9039 | 74.0                       | 75.2 | 75.9 | 77.7 | 78.7 | 80.7 | 82.7 | 83.7 | 85.5 | 86.2 | 87.5 |
| 1: 7        | 19    | 1 | 81.7182 | 0.03620 | 2.9582 | 74.8                       | 76.2 | 76.9 | 78.7 | 79.7 | 81.7 | 83.7 | 84.8 | 86.6 | 87.3 | 88.6 |
| 1: 8        | 20    | 1 | 82.7036 | 0.03643 | 3.0129 | 75.7                       | 77.0 | 77.7 | 79.6 | 80.7 | 82.7 | 84.7 | 85.8 | 87.7 | 88.4 | 89.7 |
| 1: 9        | 21    | 1 | 83.6654 | 0.03666 | 3.0672 | 76.5                       | 77.9 | 78.6 | 80.5 | 81.6 | 83.7 | 85.7 | 86.8 | 88.7 | 89.4 | 90.8 |
| 1:10        | 22    | 1 | 84.6040 | 0.03688 | 3.1202 | 77.3                       | 78.7 | 79.5 | 81.4 | 82.5 | 84.6 | 86.7 | 87.8 | 89.7 | 90.5 | 91.9 |
| 1:11        | 23    | 1 | 85.5202 | 0.03711 | 3.1737 | 78.1                       | 79.6 | 80.3 | 82.2 | 83.4 | 85.5 | 87.7 | 88.8 | 90.7 | 91.5 | 92.9 |
| 2: 0        | 24    | 1 | 86.4153 | 0.03734 | 3.2267 | 78.9                       | 80.3 | 81.1 | 83.1 | 84.2 | 86.4 | 88.6 | 89.8 | 91.7 | 92.5 | 93.9 |

## Рост по возрасту от двух лет до пяти лет (девочки)

### Height-for-age GIRLS

2 to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 2: 0        | 24    | 1 | 85.7153  | 0.03764 | 3.2267 | 78.2                       | 79.6 | 80.4 | 82.4 | 83.5 | 85.7  | 87.9  | 89.1  | 91.0  | 91.8  | 93.2  |
| 2: 1        | 25    | 1 | 86.5904  | 0.03786 | 3.2783 | 79.0                       | 80.4 | 81.2 | 83.2 | 84.4 | 86.6  | 88.8  | 90.0  | 92.0  | 92.8  | 94.2  |
| 2: 2        | 26    | 1 | 87.4462  | 0.03808 | 3.3300 | 79.7                       | 81.2 | 82.0 | 84.0 | 85.2 | 87.4  | 89.7  | 90.9  | 92.9  | 93.7  | 95.2  |
| 2: 3        | 27    | 1 | 88.2830  | 0.03830 | 3.3812 | 80.4                       | 81.9 | 82.7 | 84.8 | 86.0 | 88.3  | 90.6  | 91.8  | 93.8  | 94.6  | 96.1  |
| 2: 4        | 28    | 1 | 89.1004  | 0.03851 | 3.4313 | 81.1                       | 82.6 | 83.5 | 85.5 | 86.8 | 89.1  | 91.4  | 92.7  | 94.7  | 95.6  | 97.1  |
| 2: 5        | 29    | 1 | 89.8991  | 0.03872 | 3.4809 | 81.8                       | 83.4 | 84.2 | 86.3 | 87.6 | 89.9  | 92.2  | 93.5  | 95.6  | 96.4  | 98.0  |
| 2: 6        | 30    | 1 | 90.6797  | 0.03893 | 3.5302 | 82.5                       | 84.0 | 84.9 | 87.0 | 88.3 | 90.7  | 93.1  | 94.3  | 96.5  | 97.3  | 98.9  |
| 2: 7        | 31    | 1 | 91.4430  | 0.03913 | 3.5782 | 83.1                       | 84.7 | 85.6 | 87.7 | 89.0 | 91.4  | 93.9  | 95.2  | 97.3  | 98.2  | 99.8  |
| 2: 8        | 32    | 1 | 92.1906  | 0.03933 | 3.6259 | 83.8                       | 85.4 | 86.2 | 88.4 | 89.7 | 92.2  | 94.6  | 95.9  | 98.2  | 99.0  | 100.6 |
| 2: 9        | 33    | 1 | 92.9239  | 0.03952 | 3.6724 | 84.4                       | 86.0 | 86.9 | 89.1 | 90.4 | 92.9  | 95.4  | 96.7  | 99.0  | 99.8  | 101.5 |
| 2:10        | 34    | 1 | 93.6444  | 0.03971 | 3.7186 | 85.0                       | 86.7 | 87.5 | 89.8 | 91.1 | 93.6  | 96.2  | 97.5  | 99.8  | 100.6 | 102.3 |
| 2:11        | 35    | 1 | 94.3533  | 0.03989 | 3.7638 | 85.6                       | 87.3 | 88.2 | 90.5 | 91.8 | 94.4  | 96.9  | 98.3  | 100.5 | 101.4 | 103.1 |
| 3: 0        | 36    | 1 | 95.0515  | 0.04006 | 3.8078 | 86.2                       | 87.9 | 88.8 | 91.1 | 92.5 | 95.1  | 97.6  | 99.0  | 101.3 | 102.2 | 103.9 |
| 3: 1        | 37    | 1 | 95.7399  | 0.04024 | 3.8526 | 86.8                       | 88.5 | 89.4 | 91.7 | 93.1 | 95.7  | 98.3  | 99.7  | 102.1 | 103.0 | 104.7 |
| 3: 2        | 38    | 1 | 96.4187  | 0.04041 | 3.8963 | 87.4                       | 89.1 | 90.0 | 92.4 | 93.8 | 96.4  | 99.0  | 100.5 | 102.8 | 103.7 | 105.5 |
| 3: 3        | 39    | 1 | 97.0885  | 0.04057 | 3.9389 | 87.9                       | 89.7 | 90.6 | 93.0 | 94.4 | 97.1  | 99.7  | 101.2 | 103.6 | 104.5 | 106.3 |
| 3: 4        | 40    | 1 | 97.7493  | 0.04073 | 3.9813 | 88.5                       | 90.3 | 91.2 | 93.6 | 95.1 | 97.7  | 100.4 | 101.9 | 104.3 | 105.2 | 107.0 |
| 3: 5        | 41    | 1 | 98.4015  | 0.04089 | 4.0236 | 89.0                       | 90.8 | 91.8 | 94.2 | 95.7 | 98.4  | 101.1 | 102.6 | 105.0 | 106.0 | 107.8 |
| 3: 6        | 42    | 1 | 99.0448  | 0.04105 | 4.0658 | 89.6                       | 91.4 | 92.4 | 94.8 | 96.3 | 99.0  | 101.8 | 103.3 | 105.7 | 106.7 | 108.5 |
| 3: 7        | 43    | 1 | 99.6795  | 0.04120 | 4.1068 | 90.1                       | 92.0 | 92.9 | 95.4 | 96.9 | 99.7  | 102.4 | 103.9 | 106.4 | 107.4 | 109.2 |
| 3: 8        | 44    | 1 | 100.3058 | 0.04135 | 4.1476 | 90.7                       | 92.5 | 93.5 | 96.0 | 97.5 | 100.3 | 103.1 | 104.6 | 107.1 | 108.1 | 110.0 |
| 3: 9        | 45    | 1 | 100.9238 | 0.04150 | 4.1883 | 91.2                       | 93.0 | 94.0 | 96.6 | 98.1 | 100.9 | 103.7 | 105.3 | 107.8 | 108.8 | 110.7 |
| 3:10        | 46    | 1 | 101.5337 | 0.04164 | 4.2279 | 91.7                       | 93.6 | 94.6 | 97.2 | 98.7 | 101.5 | 104.4 | 105.9 | 108.5 | 109.5 | 111.4 |
| 3:11        | 47    | 1 | 102.1360 | 0.04179 | 4.2683 | 92.2                       | 94.1 | 95.1 | 97.7 | 99.3 | 102.1 | 105.0 | 106.6 | 109.2 | 110.2 | 112.1 |
| 4: 0        | 48    | 1 | 102.7312 | 0.04193 | 4.3075 | 92.7                       | 94.6 | 95.6 | 98.3 | 99.8 | 102.7 | 105.6 | 107.2 | 109.8 | 110.8 | 112.8 |

WHO Child Growth Standards

Рост по возрасту от двух лет до пяти лет (девочки)

**Height-for-age GIRLS**

2 to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 4: 1        | 49    | 1 | 103.3197 | 0.04206 | 4.3456 | 93.2                       | 95.1  | 96.2  | 98.8  | 100.4 | 103.3 | 106.3 | 107.8 | 110.5 | 111.5 | 113.4 |
| 4: 2        | 50    | 1 | 103.9021 | 0.04220 | 4.3847 | 93.7                       | 95.7  | 96.7  | 99.4  | 100.9 | 103.9 | 106.9 | 108.4 | 111.1 | 112.1 | 114.1 |
| 4: 3        | 51    | 1 | 104.4786 | 0.04233 | 4.4226 | 94.2                       | 96.2  | 97.2  | 99.9  | 101.5 | 104.5 | 107.5 | 109.1 | 111.8 | 112.8 | 114.8 |
| 4: 4        | 52    | 1 | 105.0494 | 0.04246 | 4.4604 | 94.7                       | 96.7  | 97.7  | 100.4 | 102.0 | 105.0 | 108.1 | 109.7 | 112.4 | 113.4 | 115.4 |
| 4: 5        | 53    | 1 | 105.6148 | 0.04259 | 4.4981 | 95.2                       | 97.2  | 98.2  | 101.0 | 102.6 | 105.6 | 108.6 | 110.3 | 113.0 | 114.1 | 116.1 |
| 4: 6        | 54    | 1 | 106.1748 | 0.04272 | 4.5358 | 95.6                       | 97.6  | 98.7  | 101.5 | 103.1 | 106.2 | 109.2 | 110.9 | 113.6 | 114.7 | 116.7 |
| 4: 7        | 55    | 1 | 106.7295 | 0.04285 | 4.5734 | 96.1                       | 98.1  | 99.2  | 102.0 | 103.6 | 106.7 | 109.8 | 111.5 | 114.3 | 115.3 | 117.4 |
| 4: 8        | 56    | 1 | 107.2788 | 0.04298 | 4.6108 | 96.6                       | 98.6  | 99.7  | 102.5 | 104.2 | 107.3 | 110.4 | 112.1 | 114.9 | 116.0 | 118.0 |
| 4: 9        | 57    | 1 | 107.8227 | 0.04310 | 4.6472 | 97.0                       | 99.1  | 100.2 | 103.0 | 104.7 | 107.8 | 111.0 | 112.6 | 115.5 | 116.6 | 118.6 |
| 4:10        | 58    | 1 | 108.3613 | 0.04322 | 4.6834 | 97.5                       | 99.6  | 100.7 | 103.5 | 105.2 | 108.4 | 111.5 | 113.2 | 116.1 | 117.2 | 119.3 |
| 4:11        | 59    | 1 | 108.8948 | 0.04334 | 4.7195 | 97.9                       | 100.0 | 101.1 | 104.0 | 105.7 | 108.9 | 112.1 | 113.8 | 116.7 | 117.8 | 119.9 |
| 5: 0        | 60    | 1 | 109.4233 | 0.04347 | 4.7566 | 98.4                       | 100.5 | 101.6 | 104.5 | 106.2 | 109.4 | 112.6 | 114.4 | 117.2 | 118.4 | 120.5 |

WHO Child Growth Standards

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

Height-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 5: 1        | 61    | 1 | 109.6016 | 0.04355 | 4.7731 | 98.5                       | 100.6 | 101.8 | 104.7 | 106.4 | 109.6 | 112.8 | 114.5 | 117.5 | 118.6 | 120.7 |
| 5: 2        | 62    | 1 | 110.1258 | 0.04364 | 4.8059 | 98.9                       | 101.1 | 102.2 | 105.1 | 106.9 | 110.1 | 113.4 | 115.1 | 118.0 | 119.2 | 121.3 |
| 5: 3        | 63    | 1 | 110.6451 | 0.04373 | 4.8385 | 99.4                       | 101.5 | 102.7 | 105.6 | 107.4 | 110.6 | 113.9 | 115.7 | 118.6 | 119.7 | 121.9 |
| 5: 4        | 64    | 1 | 111.1596 | 0.04382 | 4.8710 | 99.8                       | 102.0 | 103.1 | 106.1 | 107.9 | 111.2 | 114.4 | 116.2 | 119.2 | 120.3 | 122.5 |
| 5: 5        | 65    | 1 | 111.6696 | 0.04390 | 4.9023 | 100.3                      | 102.4 | 103.6 | 106.6 | 108.4 | 111.7 | 115.0 | 116.8 | 119.7 | 120.9 | 123.1 |
| 5: 6        | 66    | 1 | 112.1753 | 0.04399 | 4.9346 | 100.7                      | 102.9 | 104.1 | 107.1 | 108.8 | 112.2 | 115.5 | 117.3 | 120.3 | 121.5 | 123.7 |
| 5: 7        | 67    | 1 | 112.6767 | 0.04407 | 4.9657 | 101.1                      | 103.3 | 104.5 | 107.5 | 109.3 | 112.7 | 116.0 | 117.8 | 120.8 | 122.0 | 124.2 |
| 5: 8        | 68    | 1 | 113.1740 | 0.04415 | 4.9966 | 101.6                      | 103.8 | 105.0 | 108.0 | 109.8 | 113.2 | 116.5 | 118.4 | 121.4 | 122.6 | 124.8 |
| 5: 9        | 69    | 1 | 113.6672 | 0.04423 | 5.0275 | 102.0                      | 104.2 | 105.4 | 108.5 | 110.3 | 113.7 | 117.1 | 118.9 | 121.9 | 123.1 | 125.4 |
| 5:10        | 70    | 1 | 114.1565 | 0.04431 | 5.0583 | 102.4                      | 104.6 | 105.8 | 108.9 | 110.7 | 114.2 | 117.6 | 119.4 | 122.5 | 123.7 | 125.9 |
| 5:11        | 71    | 1 | 114.6421 | 0.04439 | 5.0890 | 102.8                      | 105.1 | 106.3 | 109.4 | 111.2 | 114.6 | 118.1 | 119.9 | 123.0 | 124.2 | 126.5 |
| 6: 0        | 72    | 1 | 115.1244 | 0.04447 | 5.1196 | 103.2                      | 105.5 | 106.7 | 109.8 | 111.7 | 115.1 | 118.6 | 120.4 | 123.5 | 124.8 | 127.0 |
| 6: 1        | 73    | 1 | 115.6039 | 0.04454 | 5.1490 | 103.6                      | 105.9 | 107.1 | 110.3 | 112.1 | 115.6 | 119.1 | 120.9 | 124.1 | 125.3 | 127.6 |
| 6: 2        | 74    | 1 | 116.0812 | 0.04461 | 5.1784 | 104.0                      | 106.3 | 107.6 | 110.7 | 112.6 | 116.1 | 119.6 | 121.4 | 124.6 | 125.8 | 128.1 |
| 6: 3        | 75    | 1 | 116.5568 | 0.04469 | 5.2089 | 104.4                      | 106.8 | 108.0 | 111.2 | 113.0 | 116.6 | 120.1 | 122.0 | 125.1 | 126.4 | 128.7 |
| 6: 4        | 76    | 1 | 117.0311 | 0.04475 | 5.2371 | 104.8                      | 107.2 | 108.4 | 111.6 | 113.5 | 117.0 | 120.6 | 122.5 | 125.6 | 126.9 | 129.2 |
| 6: 5        | 77    | 1 | 117.5044 | 0.04482 | 5.2665 | 105.3                      | 107.6 | 108.8 | 112.0 | 114.0 | 117.5 | 121.1 | 123.0 | 126.2 | 127.4 | 129.8 |
| 6: 6        | 78    | 1 | 117.9769 | 0.04489 | 5.2960 | 105.7                      | 108.0 | 109.3 | 112.5 | 114.4 | 118.0 | 121.5 | 123.5 | 126.7 | 127.9 | 130.3 |
| 6: 7        | 79    | 1 | 118.4489 | 0.04495 | 5.3243 | 106.1                      | 108.4 | 109.7 | 112.9 | 114.9 | 118.4 | 122.0 | 124.0 | 127.2 | 128.5 | 130.8 |
| 6: 8        | 80    | 1 | 118.9208 | 0.04502 | 5.3538 | 106.5                      | 108.9 | 110.1 | 113.4 | 115.3 | 118.9 | 122.5 | 124.5 | 127.7 | 129.0 | 131.4 |
| 6: 9        | 81    | 1 | 119.3926 | 0.04508 | 5.3822 | 106.9                      | 109.3 | 110.5 | 113.8 | 115.8 | 119.4 | 123.0 | 125.0 | 128.2 | 129.5 | 131.9 |
| 6:10        | 82    | 1 | 119.8648 | 0.04514 | 5.4107 | 107.3                      | 109.7 | 111.0 | 114.3 | 116.2 | 119.9 | 123.5 | 125.5 | 128.8 | 130.0 | 132.5 |
| 6:11        | 83    | 1 | 120.3374 | 0.04520 | 5.4393 | 107.7                      | 110.1 | 111.4 | 114.7 | 116.7 | 120.3 | 124.0 | 126.0 | 129.3 | 130.6 | 133.0 |
| 7: 0        | 84    | 1 | 120.8105 | 0.04525 | 5.4667 | 108.1                      | 110.5 | 111.8 | 115.1 | 117.1 | 120.8 | 124.5 | 126.5 | 129.8 | 131.1 | 133.5 |
| 7: 1        | 85    | 1 | 121.2843 | 0.04531 | 5.4954 | 108.5                      | 110.9 | 112.2 | 115.6 | 117.6 | 121.3 | 125.0 | 127.0 | 130.3 | 131.6 | 134.1 |
| 7: 2        | 86    | 1 | 121.7587 | 0.04536 | 5.5230 | 108.9                      | 111.4 | 112.7 | 116.0 | 118.0 | 121.8 | 125.5 | 127.5 | 130.8 | 132.1 | 134.6 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

Height-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 7: 3        | 87    | 1 | 122.2338 | 0.04542 | 5.5519 | 109.3                      | 111.8 | 113.1 | 116.5 | 118.5 | 122.2 | 126.0 | 128.0 | 131.4 | 132.7 | 135.1 |
| 7: 4        | 88    | 1 | 122.7098 | 0.04547 | 5.5796 | 109.7                      | 112.2 | 113.5 | 116.9 | 118.9 | 122.7 | 126.5 | 128.5 | 131.9 | 133.2 | 135.7 |
| 7: 5        | 89    | 1 | 123.1868 | 0.04551 | 5.6062 | 110.1                      | 112.6 | 114.0 | 117.4 | 119.4 | 123.2 | 127.0 | 129.0 | 132.4 | 133.7 | 136.2 |
| 7: 6        | 90    | 1 | 123.6646 | 0.04556 | 5.6342 | 110.6                      | 113.1 | 114.4 | 117.8 | 119.9 | 123.7 | 127.5 | 129.5 | 132.9 | 134.3 | 136.8 |
| 7: 7        | 91    | 1 | 124.1435 | 0.04561 | 5.6622 | 111.0                      | 113.5 | 114.8 | 118.3 | 120.3 | 124.1 | 128.0 | 130.0 | 133.5 | 134.8 | 137.3 |
| 7: 8        | 92    | 1 | 124.6234 | 0.04565 | 5.6891 | 111.4                      | 113.9 | 115.3 | 118.7 | 120.8 | 124.6 | 128.5 | 130.5 | 134.0 | 135.3 | 137.9 |
| 7: 9        | 93    | 1 | 125.1045 | 0.04569 | 5.7160 | 111.8                      | 114.4 | 115.7 | 119.2 | 121.2 | 125.1 | 129.0 | 131.0 | 134.5 | 135.9 | 138.4 |
| 7:10        | 94    | 1 | 125.5869 | 0.04573 | 5.7431 | 112.2                      | 114.8 | 116.1 | 119.6 | 121.7 | 125.6 | 129.5 | 131.5 | 135.0 | 136.4 | 138.9 |
| 7:11        | 95    | 1 | 126.0706 | 0.04577 | 5.7703 | 112.6                      | 115.2 | 116.6 | 120.1 | 122.2 | 126.1 | 130.0 | 132.1 | 135.6 | 136.9 | 139.5 |
| 8: 0        | 96    | 1 | 126.5558 | 0.04581 | 5.7975 | 113.1                      | 115.7 | 117.0 | 120.5 | 122.6 | 126.6 | 130.5 | 132.6 | 136.1 | 137.5 | 140.0 |
| 8: 1        | 97    | 1 | 127.0424 | 0.04585 | 5.8249 | 113.5                      | 116.1 | 117.5 | 121.0 | 123.1 | 127.0 | 131.0 | 133.1 | 136.6 | 138.0 | 140.6 |
| 8: 2        | 98    | 1 | 127.5304 | 0.04588 | 5.8511 | 113.9                      | 116.5 | 117.9 | 121.5 | 123.6 | 127.5 | 131.5 | 133.6 | 137.2 | 138.5 | 141.1 |
| 8: 3        | 99    | 1 | 128.0199 | 0.04591 | 5.8774 | 114.3                      | 117.0 | 118.4 | 121.9 | 124.1 | 128.0 | 132.0 | 134.1 | 137.7 | 139.1 | 141.7 |
| 8: 4        | 100   | 1 | 128.5109 | 0.04594 | 5.9038 | 114.8                      | 117.4 | 118.8 | 122.4 | 124.5 | 128.5 | 132.5 | 134.6 | 138.2 | 139.6 | 142.2 |
| 8: 5        | 101   | 1 | 129.0035 | 0.04597 | 5.9303 | 115.2                      | 117.9 | 119.2 | 122.9 | 125.0 | 129.0 | 133.0 | 135.2 | 138.8 | 140.2 | 142.8 |
| 8: 6        | 102   | 1 | 129.4975 | 0.04600 | 5.9569 | 115.6                      | 118.3 | 119.7 | 123.3 | 125.5 | 129.5 | 133.5 | 135.7 | 139.3 | 140.7 | 143.4 |
| 8: 7        | 103   | 1 | 129.9932 | 0.04602 | 5.9823 | 116.1                      | 118.7 | 120.2 | 123.8 | 126.0 | 130.0 | 134.0 | 136.2 | 139.8 | 141.2 | 143.9 |
| 8: 8        | 104   | 1 | 130.4904 | 0.04604 | 6.0078 | 116.5                      | 119.2 | 120.6 | 124.3 | 126.4 | 130.5 | 134.5 | 136.7 | 140.4 | 141.8 | 144.5 |
| 8: 9        | 105   | 1 | 130.9891 | 0.04607 | 6.0347 | 117.0                      | 119.6 | 121.1 | 124.7 | 126.9 | 131.0 | 135.1 | 137.2 | 140.9 | 142.3 | 145.0 |
| 8:10        | 106   | 1 | 131.4895 | 0.04608 | 6.0590 | 117.4                      | 120.1 | 121.5 | 125.2 | 127.4 | 131.5 | 135.6 | 137.8 | 141.5 | 142.9 | 145.6 |
| 8:11        | 107   | 1 | 131.9912 | 0.04610 | 6.0848 | 117.8                      | 120.5 | 122.0 | 125.7 | 127.9 | 132.0 | 136.1 | 138.3 | 142.0 | 143.4 | 146.1 |
| 9: 0        | 108   | 1 | 132.4944 | 0.04612 | 6.1106 | 118.3                      | 121.0 | 122.4 | 126.2 | 128.4 | 132.5 | 136.6 | 138.8 | 142.5 | 144.0 | 146.7 |
| 9: 1        | 109   | 1 | 132.9989 | 0.04613 | 6.1352 | 118.7                      | 121.5 | 122.9 | 126.6 | 128.9 | 133.0 | 137.1 | 139.4 | 143.1 | 144.5 | 147.3 |
| 9: 2        | 110   | 1 | 133.5046 | 0.04614 | 6.1599 | 119.2                      | 121.9 | 123.4 | 127.1 | 129.4 | 133.5 | 137.7 | 139.9 | 143.6 | 145.1 | 147.8 |
| 9: 3        | 111   | 1 | 134.0118 | 0.04615 | 6.1846 | 119.6                      | 122.4 | 123.8 | 127.6 | 129.8 | 134.0 | 138.2 | 140.4 | 144.2 | 145.6 | 148.4 |

2007 WHO Reference

Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)

**Weight-for-length GIRLS**

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | L       | M      | S       | Percentiles (weight in kg) |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|--------|---------|----------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |        |         | 1st                        | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 45.0        | -0.3833 | 2.4607 | 0.09029 | 2.0                        | 2.1 | 2.1 | 2.2  | 2.3  | 2.5  | 2.6  | 2.7  | 2.9  | 2.9  | 3.1  |
| 45.5        | -0.3833 | 2.5457 | 0.09033 | 2.1                        | 2.2 | 2.2 | 2.3  | 2.4  | 2.5  | 2.7  | 2.8  | 3.0  | 3.0  | 3.2  |
| 46.0        | -0.3833 | 2.6306 | 0.09037 | 2.1                        | 2.2 | 2.3 | 2.4  | 2.5  | 2.6  | 2.8  | 2.9  | 3.1  | 3.1  | 3.3  |
| 46.5        | -0.3833 | 2.7155 | 0.09040 | 2.2                        | 2.3 | 2.3 | 2.5  | 2.6  | 2.7  | 2.9  | 3.0  | 3.2  | 3.2  | 3.4  |
| 47.0        | -0.3833 | 2.8007 | 0.09044 | 2.3                        | 2.4 | 2.4 | 2.6  | 2.6  | 2.8  | 3.0  | 3.1  | 3.3  | 3.3  | 3.5  |
| 47.5        | -0.3833 | 2.8867 | 0.09048 | 2.4                        | 2.4 | 2.5 | 2.6  | 2.7  | 2.9  | 3.1  | 3.2  | 3.4  | 3.4  | 3.6  |
| 48.0        | -0.3833 | 2.9741 | 0.09052 | 2.4                        | 2.5 | 2.6 | 2.7  | 2.8  | 3.0  | 3.2  | 3.3  | 3.5  | 3.5  | 3.7  |
| 48.5        | -0.3833 | 3.0636 | 0.09056 | 2.5                        | 2.6 | 2.7 | 2.8  | 2.9  | 3.1  | 3.3  | 3.4  | 3.6  | 3.7  | 3.8  |
| 49.0        | -0.3833 | 3.1560 | 0.09060 | 2.6                        | 2.7 | 2.7 | 2.9  | 3.0  | 3.2  | 3.4  | 3.5  | 3.7  | 3.8  | 3.9  |
| 49.5        | -0.3833 | 3.2520 | 0.09064 | 2.7                        | 2.8 | 2.8 | 3.0  | 3.1  | 3.3  | 3.5  | 3.6  | 3.8  | 3.9  | 4.1  |
| 50.0        | -0.3833 | 3.3518 | 0.09068 | 2.7                        | 2.8 | 2.9 | 3.1  | 3.2  | 3.4  | 3.6  | 3.7  | 3.9  | 4.0  | 4.2  |
| 50.5        | -0.3833 | 3.4557 | 0.09072 | 2.8                        | 2.9 | 3.0 | 3.2  | 3.3  | 3.5  | 3.7  | 3.8  | 4.0  | 4.1  | 4.3  |
| 51.0        | -0.3833 | 3.5636 | 0.09076 | 2.9                        | 3.0 | 3.1 | 3.2  | 3.4  | 3.6  | 3.8  | 3.9  | 4.2  | 4.3  | 4.4  |
| 51.5        | -0.3833 | 3.6754 | 0.09080 | 3.0                        | 3.1 | 3.2 | 3.4  | 3.5  | 3.7  | 3.9  | 4.0  | 4.3  | 4.4  | 4.6  |
| 52.0        | -0.3833 | 3.7911 | 0.09085 | 3.1                        | 3.2 | 3.3 | 3.5  | 3.6  | 3.8  | 4.0  | 4.2  | 4.4  | 4.5  | 4.7  |
| 52.5        | -0.3833 | 3.9105 | 0.09089 | 3.2                        | 3.3 | 3.4 | 3.6  | 3.7  | 3.9  | 4.2  | 4.3  | 4.6  | 4.7  | 4.9  |
| 53.0        | -0.3833 | 4.0332 | 0.09093 | 3.3                        | 3.4 | 3.5 | 3.7  | 3.8  | 4.0  | 4.3  | 4.4  | 4.7  | 4.8  | 5.0  |
| 53.5        | -0.3833 | 4.1591 | 0.09098 | 3.4                        | 3.5 | 3.6 | 3.8  | 3.9  | 4.2  | 4.4  | 4.6  | 4.9  | 5.0  | 5.2  |
| 54.0        | -0.3833 | 4.2875 | 0.09102 | 3.5                        | 3.6 | 3.7 | 3.9  | 4.0  | 4.3  | 4.6  | 4.7  | 5.0  | 5.1  | 5.3  |
| 54.5        | -0.3833 | 4.4179 | 0.09106 | 3.6                        | 3.7 | 3.8 | 4.0  | 4.2  | 4.4  | 4.7  | 4.9  | 5.2  | 5.3  | 5.5  |
| 55.0        | -0.3833 | 4.5498 | 0.09110 | 3.7                        | 3.9 | 3.9 | 4.1  | 4.3  | 4.5  | 4.8  | 5.0  | 5.3  | 5.4  | 5.7  |
| 55.5        | -0.3833 | 4.6827 | 0.09114 | 3.8                        | 4.0 | 4.0 | 4.3  | 4.4  | 4.7  | 5.0  | 5.2  | 5.5  | 5.6  | 5.8  |
| 56.0        | -0.3833 | 4.8162 | 0.09118 | 3.9                        | 4.1 | 4.2 | 4.4  | 4.5  | 4.8  | 5.1  | 5.3  | 5.6  | 5.8  | 6.0  |
| 56.5        | -0.3833 | 4.9500 | 0.09121 | 4.0                        | 4.2 | 4.3 | 4.5  | 4.7  | 5.0  | 5.3  | 5.5  | 5.8  | 5.9  | 6.2  |

WHO Child Growth Standards

Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)

## Weight-for-length GIRLS

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |        |         |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M      | S       | 1st | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 57.0        | -0.3833                    | 5.0837 | 0.09125 | 4.1 | 4.3 | 4.4 | 4.6  | 4.8  | 5.1  | 5.4  | 5.6  | 5.9  | 6.1  | 6.3  |
| 57.5        | -0.3833                    | 5.2173 | 0.09128 | 4.3 | 4.4 | 4.5 | 4.8  | 4.9  | 5.2  | 5.6  | 5.7  | 6.1  | 6.2  | 6.5  |
| 58.0        | -0.3833                    | 5.3507 | 0.09130 | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.9  | 5.0  | 5.4  | 5.7  | 5.9  | 6.2  | 6.4  | 6.7  |
| 58.5        | -0.3833                    | 5.4834 | 0.09132 | 4.5 | 4.6 | 4.7 | 5.0  | 5.2  | 5.5  | 5.8  | 6.0  | 6.4  | 6.5  | 6.8  |
| 59.0        | -0.3833                    | 5.6151 | 0.09134 | 4.6 | 4.8 | 4.9 | 5.1  | 5.3  | 5.6  | 6.0  | 6.2  | 6.6  | 6.7  | 7.0  |
| 59.5        | -0.3833                    | 5.7454 | 0.09135 | 4.7 | 4.9 | 5.0 | 5.2  | 5.4  | 5.7  | 6.1  | 6.3  | 6.7  | 6.9  | 7.2  |
| 60.0        | -0.3833                    | 5.8742 | 0.09136 | 4.8 | 5.0 | 5.1 | 5.4  | 5.5  | 5.9  | 6.3  | 6.5  | 6.9  | 7.0  | 7.3  |
| 60.5        | -0.3833                    | 6.0014 | 0.09137 | 4.9 | 5.1 | 5.2 | 5.5  | 5.6  | 6.0  | 6.4  | 6.6  | 7.0  | 7.2  | 7.5  |
| 61.0        | -0.3833                    | 6.1270 | 0.09137 | 5.0 | 5.2 | 5.3 | 5.6  | 5.8  | 6.1  | 6.5  | 6.7  | 7.2  | 7.3  | 7.6  |
| 61.5        | -0.3833                    | 6.2511 | 0.09136 | 5.1 | 5.3 | 5.4 | 5.7  | 5.9  | 6.3  | 6.7  | 6.9  | 7.3  | 7.5  | 7.8  |
| 62.0        | -0.3833                    | 6.3738 | 0.09135 | 5.2 | 5.4 | 5.5 | 5.8  | 6.0  | 6.4  | 6.8  | 7.0  | 7.4  | 7.6  | 8.0  |
| 62.5        | -0.3833                    | 6.4948 | 0.09133 | 5.3 | 5.5 | 5.6 | 5.9  | 6.1  | 6.5  | 6.9  | 7.2  | 7.6  | 7.8  | 8.1  |
| 63.0        | -0.3833                    | 6.6144 | 0.09131 | 5.4 | 5.6 | 5.7 | 6.0  | 6.2  | 6.6  | 7.0  | 7.3  | 7.7  | 7.9  | 8.3  |
| 63.5        | -0.3833                    | 6.7328 | 0.09129 | 5.5 | 5.7 | 5.8 | 6.1  | 6.3  | 6.7  | 7.2  | 7.4  | 7.9  | 8.0  | 8.4  |
| 64.0        | -0.3833                    | 6.8501 | 0.09126 | 5.6 | 5.8 | 5.9 | 6.2  | 6.4  | 6.9  | 7.3  | 7.5  | 8.0  | 8.2  | 8.5  |
| 64.5        | -0.3833                    | 6.9662 | 0.09123 | 5.7 | 5.9 | 6.0 | 6.3  | 6.6  | 7.0  | 7.4  | 7.7  | 8.1  | 8.3  | 8.7  |
| 65.0        | -0.3833                    | 7.0812 | 0.09119 | 5.8 | 6.0 | 6.1 | 6.5  | 6.7  | 7.1  | 7.5  | 7.8  | 8.3  | 8.5  | 8.8  |
| 65.5        | -0.3833                    | 7.1950 | 0.09115 | 5.9 | 6.1 | 6.2 | 6.6  | 6.8  | 7.2  | 7.7  | 7.9  | 8.4  | 8.6  | 9.0  |
| 66.0        | -0.3833                    | 7.3076 | 0.09110 | 6.0 | 6.2 | 6.3 | 6.7  | 6.9  | 7.3  | 7.8  | 8.0  | 8.5  | 8.7  | 9.1  |
| 66.5        | -0.3833                    | 7.4189 | 0.09106 | 6.1 | 6.3 | 6.4 | 6.8  | 7.0  | 7.4  | 7.9  | 8.2  | 8.7  | 8.9  | 9.3  |
| 67.0        | -0.3833                    | 7.5288 | 0.09101 | 6.1 | 6.4 | 6.5 | 6.9  | 7.1  | 7.5  | 8.0  | 8.3  | 8.8  | 9.0  | 9.4  |
| 67.5        | -0.3833                    | 7.6375 | 0.09096 | 6.2 | 6.5 | 6.6 | 7.0  | 7.2  | 7.6  | 8.1  | 8.4  | 8.9  | 9.1  | 9.5  |
| 68.0        | -0.3833                    | 7.7448 | 0.09090 | 6.3 | 6.6 | 6.7 | 7.1  | 7.3  | 7.7  | 8.2  | 8.5  | 9.0  | 9.2  | 9.7  |
| 68.5        | -0.3833                    | 7.8509 | 0.09085 | 6.4 | 6.7 | 6.8 | 7.2  | 7.4  | 7.9  | 8.4  | 8.6  | 9.2  | 9.4  | 9.8  |

WHO Child Growth Standards

Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)

**Weight-for-length GIRLS**

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | L       | M       | S       | Percentiles (weight in kg) |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|---------|---------|----------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |         |         | 1st                        | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 69.0        | -0.3833 | 7.9559  | 0.09079 | 6.5                        | 6.7 | 6.9 | 7.3  | 7.5  | 8.0  | 8.5  | 8.8  | 9.3  | 9.5  | 9.9  |
| 69.5        | -0.3833 | 8.0599  | 0.09074 | 6.6                        | 6.8 | 7.0 | 7.3  | 7.6  | 8.1  | 8.6  | 8.9  | 9.4  | 9.6  | 10.0 |
| 70.0        | -0.3833 | 8.1630  | 0.09068 | 6.7                        | 6.9 | 7.1 | 7.4  | 7.7  | 8.2  | 8.7  | 9.0  | 9.5  | 9.7  | 10.2 |
| 70.5        | -0.3833 | 8.2651  | 0.09062 | 6.7                        | 7.0 | 7.1 | 7.5  | 7.8  | 8.3  | 8.8  | 9.1  | 9.6  | 9.9  | 10.3 |
| 71.0        | -0.3833 | 8.3666  | 0.09056 | 6.8                        | 7.1 | 7.2 | 7.6  | 7.9  | 8.4  | 8.9  | 9.2  | 9.8  | 10.0 | 10.4 |
| 71.5        | -0.3833 | 8.4676  | 0.09050 | 6.9                        | 7.2 | 7.3 | 7.7  | 8.0  | 8.5  | 9.0  | 9.3  | 9.9  | 10.1 | 10.5 |
| 72.0        | -0.3833 | 8.5679  | 0.09043 | 7.0                        | 7.3 | 7.4 | 7.8  | 8.1  | 8.6  | 9.1  | 9.4  | 10.0 | 10.2 | 10.7 |
| 72.5        | -0.3833 | 8.6674  | 0.09037 | 7.1                        | 7.4 | 7.5 | 7.9  | 8.2  | 8.7  | 9.2  | 9.5  | 10.1 | 10.3 | 10.8 |
| 73.0        | -0.3833 | 8.7661  | 0.09031 | 7.2                        | 7.4 | 7.6 | 8.0  | 8.3  | 8.8  | 9.3  | 9.6  | 10.2 | 10.4 | 10.9 |
| 73.5        | -0.3833 | 8.8638  | 0.09025 | 7.2                        | 7.5 | 7.7 | 8.1  | 8.3  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.3 | 10.6 | 11.0 |
| 74.0        | -0.3833 | 8.9601  | 0.09018 | 7.3                        | 7.6 | 7.8 | 8.2  | 8.4  | 9.0  | 9.5  | 9.9  | 10.4 | 10.7 | 11.2 |
| 74.5        | -0.3833 | 9.0552  | 0.09012 | 7.4                        | 7.7 | 7.8 | 8.3  | 8.5  | 9.1  | 9.6  | 10.0 | 10.5 | 10.8 | 11.3 |
| 75.0        | -0.3833 | 9.1490  | 0.09005 | 7.5                        | 7.8 | 7.9 | 8.3  | 8.6  | 9.1  | 9.7  | 10.1 | 10.7 | 10.9 | 11.4 |
| 75.5        | -0.3833 | 9.2418  | 0.08999 | 7.6                        | 7.8 | 8.0 | 8.4  | 8.7  | 9.2  | 9.8  | 10.2 | 10.8 | 11.0 | 11.5 |
| 76.0        | -0.3833 | 9.3337  | 0.08992 | 7.6                        | 7.9 | 8.1 | 8.5  | 8.8  | 9.3  | 9.9  | 10.3 | 10.9 | 11.1 | 11.6 |
| 76.5        | -0.3833 | 9.4252  | 0.08985 | 7.7                        | 8.0 | 8.2 | 8.6  | 8.9  | 9.4  | 10.0 | 10.4 | 11.0 | 11.2 | 11.7 |
| 77.0        | -0.3833 | 9.5166  | 0.08979 | 7.8                        | 8.1 | 8.2 | 8.7  | 9.0  | 9.5  | 10.1 | 10.5 | 11.1 | 11.3 | 11.8 |
| 77.5        | -0.3833 | 9.6086  | 0.08972 | 7.9                        | 8.2 | 8.3 | 8.8  | 9.1  | 9.6  | 10.2 | 10.6 | 11.2 | 11.4 | 11.9 |
| 78.0        | -0.3833 | 9.7015  | 0.08965 | 7.9                        | 8.2 | 8.4 | 8.9  | 9.1  | 9.7  | 10.3 | 10.7 | 11.3 | 11.5 | 12.1 |
| 78.5        | -0.3833 | 9.7957  | 0.08959 | 8.0                        | 8.3 | 8.5 | 8.9  | 9.2  | 9.8  | 10.4 | 10.8 | 11.4 | 11.7 | 12.2 |
| 79.0        | -0.3833 | 9.8915  | 0.08952 | 8.1                        | 8.4 | 8.6 | 9.0  | 9.3  | 9.9  | 10.5 | 10.9 | 11.5 | 11.8 | 12.3 |
| 79.5        | -0.3833 | 9.9892  | 0.08946 | 8.2                        | 8.5 | 8.7 | 9.1  | 9.4  | 10.0 | 10.6 | 11.0 | 11.6 | 11.9 | 12.4 |
| 80.0        | -0.3833 | 10.0891 | 0.08940 | 8.3                        | 8.6 | 8.7 | 9.2  | 9.5  | 10.1 | 10.7 | 11.1 | 11.7 | 12.0 | 12.5 |
| 80.5        | -0.3833 | 10.1916 | 0.08934 | 8.3                        | 8.7 | 8.8 | 9.3  | 9.6  | 10.2 | 10.8 | 11.2 | 11.9 | 12.1 | 12.7 |

Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)

## Weight-for-length GIRLS

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | L       | M       | S       | Percentiles (weight in kg) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|---------|---------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |         |         | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 81.0        | -0.3833 | 10.2965 | 0.08928 | 8.4                        | 8.8  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.3 | 10.9 | 11.3 | 12.0 | 12.2 | 12.8 |
| 81.5        | -0.3833 | 10.4041 | 0.08923 | 8.5                        | 8.8  | 9.0  | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 11.1 | 11.4 | 12.1 | 12.4 | 12.9 |
| 82.0        | -0.3833 | 10.5140 | 0.08918 | 8.6                        | 8.9  | 9.1  | 9.6  | 9.9  | 10.5 | 11.2 | 11.6 | 12.2 | 12.5 | 13.1 |
| 82.5        | -0.3833 | 10.6263 | 0.08914 | 8.7                        | 9.0  | 9.2  | 9.7  | 10.0 | 10.6 | 11.3 | 11.7 | 12.4 | 12.6 | 13.2 |
| 83.0        | -0.3833 | 10.7410 | 0.08910 | 8.8                        | 9.1  | 9.3  | 9.8  | 10.1 | 10.7 | 11.4 | 11.8 | 12.5 | 12.8 | 13.3 |
| 83.5        | -0.3833 | 10.8578 | 0.08906 | 8.9                        | 9.2  | 9.4  | 9.9  | 10.2 | 10.9 | 11.5 | 11.9 | 12.6 | 12.9 | 13.5 |
| 84.0        | -0.3833 | 10.9767 | 0.08903 | 9.0                        | 9.3  | 9.5  | 10.0 | 10.3 | 11.0 | 11.7 | 12.1 | 12.8 | 13.1 | 13.6 |
| 84.5        | -0.3833 | 11.0974 | 0.08900 | 9.1                        | 9.4  | 9.6  | 10.1 | 10.5 | 11.1 | 11.8 | 12.2 | 12.9 | 13.2 | 13.8 |
| 85.0        | -0.3833 | 11.2198 | 0.08898 | 9.2                        | 9.5  | 9.7  | 10.2 | 10.6 | 11.2 | 11.9 | 12.3 | 13.0 | 13.3 | 13.9 |
| 85.5        | -0.3833 | 11.3435 | 0.08897 | 9.3                        | 9.6  | 9.8  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 12.1 | 12.5 | 13.2 | 13.5 | 14.1 |
| 86.0        | -0.3833 | 11.4684 | 0.08895 | 9.4                        | 9.8  | 9.9  | 10.5 | 10.8 | 11.5 | 12.2 | 12.6 | 13.3 | 13.6 | 14.2 |
| 86.5        | -0.3833 | 11.5940 | 0.08895 | 9.5                        | 9.9  | 10.1 | 10.6 | 10.9 | 11.6 | 12.3 | 12.7 | 13.5 | 13.8 | 14.4 |
| 87.0        | -0.3833 | 11.7201 | 0.08895 | 9.6                        | 10.0 | 10.2 | 10.7 | 11.0 | 11.7 | 12.5 | 12.9 | 13.6 | 13.9 | 14.5 |
| 87.5        | -0.3833 | 11.8461 | 0.08895 | 9.7                        | 10.1 | 10.3 | 10.8 | 11.2 | 11.8 | 12.6 | 13.0 | 13.8 | 14.1 | 14.7 |
| 88.0        | -0.3833 | 11.9720 | 0.08896 | 9.8                        | 10.2 | 10.4 | 10.9 | 11.3 | 12.0 | 12.7 | 13.2 | 13.9 | 14.2 | 14.9 |
| 88.5        | -0.3833 | 12.0976 | 0.08898 | 9.9                        | 10.3 | 10.5 | 11.0 | 11.4 | 12.1 | 12.9 | 13.3 | 14.1 | 14.4 | 15.0 |
| 89.0        | -0.3833 | 12.2229 | 0.08900 | 10.0                       | 10.4 | 10.6 | 11.2 | 11.5 | 12.2 | 13.0 | 13.4 | 14.2 | 14.5 | 15.2 |
| 89.5        | -0.3833 | 12.3477 | 0.08903 | 10.1                       | 10.5 | 10.7 | 11.3 | 11.6 | 12.3 | 13.1 | 13.6 | 14.4 | 14.7 | 15.3 |
| 90.0        | -0.3833 | 12.4723 | 0.08906 | 10.2                       | 10.6 | 10.8 | 11.4 | 11.8 | 12.5 | 13.3 | 13.7 | 14.5 | 14.8 | 15.5 |
| 90.5        | -0.3833 | 12.5965 | 0.08909 | 10.3                       | 10.7 | 10.9 | 11.5 | 11.9 | 12.6 | 13.4 | 13.8 | 14.6 | 15.0 | 15.6 |
| 91.0        | -0.3833 | 12.7205 | 0.08913 | 10.4                       | 10.8 | 11.0 | 11.6 | 12.0 | 12.7 | 13.5 | 14.0 | 14.8 | 15.1 | 15.8 |
| 91.5        | -0.3833 | 12.8443 | 0.08918 | 10.5                       | 10.9 | 11.1 | 11.7 | 12.1 | 12.8 | 13.7 | 14.1 | 14.9 | 15.3 | 15.9 |
| 92.0        | -0.3833 | 12.9681 | 0.08923 | 10.6                       | 11.0 | 11.2 | 11.8 | 12.2 | 13.0 | 13.8 | 14.2 | 15.1 | 15.4 | 16.1 |
| 92.5        | -0.3833 | 13.0920 | 0.08928 | 10.7                       | 11.1 | 11.3 | 12.0 | 12.3 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.2 | 15.6 | 16.3 |

## Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)



### Weight-for-length GIRLS

Birth to 2 years (z-scores)

| Length (cm) | L       | M       | S       | Z-scores (weight in kg) |       |       |        |      |      |      |
|-------------|---------|---------|---------|-------------------------|-------|-------|--------|------|------|------|
|             |         |         |         | -3 SD                   | -2 SD | -1 SD | Median | 1 SD | 2 SD | 3 SD |
| 93.0        | -0.3833 | 13.2158 | 0.08934 | 10.2                    | 11.1  | 12.1  | 13.2   | 14.5 | 15.9 | 17.5 |
| 93.5        | -0.3833 | 13.3399 | 0.08941 | 10.3                    | 11.2  | 12.2  | 13.3   | 14.6 | 16.1 | 17.7 |
| 94.0        | -0.3833 | 13.4643 | 0.08948 | 10.4                    | 11.3  | 12.3  | 13.5   | 14.7 | 16.2 | 17.9 |
| 94.5        | -0.3833 | 13.5892 | 0.08955 | 10.5                    | 11.4  | 12.4  | 13.6   | 14.9 | 16.4 | 18.0 |
| 95.0        | -0.3833 | 13.7146 | 0.08963 | 10.6                    | 11.5  | 12.6  | 13.7   | 15.0 | 16.5 | 18.2 |
| 95.5        | -0.3833 | 13.8408 | 0.08972 | 10.7                    | 11.6  | 12.7  | 13.8   | 15.2 | 16.7 | 18.4 |
| 96.0        | -0.3833 | 13.9676 | 0.08981 | 10.8                    | 11.7  | 12.8  | 14.0   | 15.3 | 16.8 | 18.6 |
| 96.5        | -0.3833 | 14.0953 | 0.08990 | 10.9                    | 11.8  | 12.9  | 14.1   | 15.4 | 17.0 | 18.7 |
| 97.0        | -0.3833 | 14.2239 | 0.09000 | 11.0                    | 12.0  | 13.0  | 14.2   | 15.6 | 17.1 | 18.9 |
| 97.5        | -0.3833 | 14.3537 | 0.09010 | 11.1                    | 12.1  | 13.1  | 14.4   | 15.7 | 17.3 | 19.1 |
| 98.0        | -0.3833 | 14.4848 | 0.09021 | 11.2                    | 12.2  | 13.3  | 14.5   | 15.9 | 17.5 | 19.3 |
| 98.5        | -0.3833 | 14.6174 | 0.09033 | 11.3                    | 12.3  | 13.4  | 14.6   | 16.0 | 17.6 | 19.5 |
| 99.0        | -0.3833 | 14.7519 | 0.09044 | 11.4                    | 12.4  | 13.5  | 14.8   | 16.2 | 17.8 | 19.6 |
| 99.5        | -0.3833 | 14.8882 | 0.09057 | 11.5                    | 12.5  | 13.6  | 14.9   | 16.3 | 18.0 | 19.8 |
| 100.0       | -0.3833 | 15.0267 | 0.09069 | 11.6                    | 12.6  | 13.7  | 15.0   | 16.5 | 18.1 | 20.0 |
| 100.5       | -0.3833 | 15.1676 | 0.09083 | 11.7                    | 12.7  | 13.9  | 15.2   | 16.6 | 18.3 | 20.2 |
| 101.0       | -0.3833 | 15.3108 | 0.09096 | 11.8                    | 12.8  | 14.0  | 15.3   | 16.8 | 18.5 | 20.4 |
| 101.5       | -0.3833 | 15.4564 | 0.09110 | 11.9                    | 13.0  | 14.1  | 15.5   | 17.0 | 18.7 | 20.6 |
| 102.0       | -0.3833 | 15.6046 | 0.09125 | 12.0                    | 13.1  | 14.3  | 15.6   | 17.1 | 18.9 | 20.8 |
| 102.5       | -0.3833 | 15.7553 | 0.09139 | 12.1                    | 13.2  | 14.4  | 15.8   | 17.3 | 19.0 | 21.0 |
| 103.0       | -0.3833 | 15.9087 | 0.09155 | 12.3                    | 13.3  | 14.5  | 15.9   | 17.5 | 19.2 | 21.3 |
| 103.5       | -0.3833 | 16.0645 | 0.09170 | 12.4                    | 13.5  | 14.7  | 16.1   | 17.6 | 19.4 | 21.5 |
| 104.0       | -0.3833 | 16.2229 | 0.09186 | 12.5                    | 13.6  | 14.8  | 16.2   | 17.8 | 19.6 | 21.7 |
| 104.5       | -0.3833 | 16.3837 | 0.09203 | 12.6                    | 13.7  | 15.0  | 16.4   | 18.0 | 19.8 | 21.9 |

WHO Child Growth Standards

Вес по длине от рождения до двух лет (девочки)

## Weight-for-length GIRLS

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 105.0       | -0.3833                    | 16.5470 | 0.09219 | 13.5 | 14.0 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.5 | 17.6 | 18.2 | 19.3 | 19.8 | 20.7 |
| 105.5       | -0.3833                    | 16.7129 | 0.09236 | 13.6 | 14.1 | 14.4 | 15.2 | 15.7 | 16.7 | 17.8 | 18.4 | 19.5 | 20.0 | 20.9 |
| 106.0       | -0.3833                    | 16.8814 | 0.09254 | 13.7 | 14.3 | 14.6 | 15.4 | 15.9 | 16.9 | 18.0 | 18.6 | 19.7 | 20.2 | 21.1 |
| 106.5       | -0.3833                    | 17.0527 | 0.09271 | 13.9 | 14.4 | 14.7 | 15.5 | 16.0 | 17.1 | 18.2 | 18.8 | 20.0 | 20.4 | 21.4 |
| 107.0       | -0.3833                    | 17.2269 | 0.09289 | 14.0 | 14.5 | 14.8 | 15.7 | 16.2 | 17.2 | 18.4 | 19.0 | 20.2 | 20.6 | 21.6 |
| 107.5       | -0.3833                    | 17.4039 | 0.09307 | 14.1 | 14.7 | 15.0 | 15.8 | 16.4 | 17.4 | 18.5 | 19.2 | 20.4 | 20.9 | 21.8 |
| 108.0       | -0.3833                    | 17.5839 | 0.09326 | 14.3 | 14.8 | 15.1 | 16.0 | 16.5 | 17.6 | 18.7 | 19.4 | 20.6 | 21.1 | 22.1 |
| 108.5       | -0.3833                    | 17.7668 | 0.09344 | 14.4 | 15.0 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.8 | 18.9 | 19.6 | 20.8 | 21.3 | 22.3 |
| 109.0       | -0.3833                    | 17.9526 | 0.09363 | 14.6 | 15.1 | 15.5 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 19.1 | 19.8 | 21.0 | 21.5 | 22.5 |
| 109.5       | -0.3833                    | 18.1412 | 0.09382 | 14.7 | 15.3 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 18.1 | 19.3 | 20.0 | 21.3 | 21.8 | 22.8 |
| 110.0       | -0.3833                    | 18.3324 | 0.09401 | 14.9 | 15.4 | 15.8 | 16.7 | 17.2 | 18.3 | 19.5 | 20.2 | 21.5 | 22.0 | 23.0 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (девочки)

**Weight-for-height GIRLS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | L       | M      | S       | Percentiles (weight in kg) |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|--------|---------|----------------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |        |         | 1st                        | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 65.0        | -0.3833 | 7.2402 | 0.09113 | 5.9                        | 6.1 | 6.3 | 6.6  | 6.8  | 7.2  | 7.7  | 8.0  | 8.4  | 8.6  | 9.0  |
| 65.5        | -0.3833 | 7.3523 | 0.09109 | 6.0                        | 6.2 | 6.4 | 6.7  | 6.9  | 7.4  | 7.8  | 8.1  | 8.6  | 8.8  | 9.2  |
| 66.0        | -0.3833 | 7.4630 | 0.09104 | 6.1                        | 6.3 | 6.5 | 6.8  | 7.0  | 7.5  | 7.9  | 8.2  | 8.7  | 8.9  | 9.3  |
| 66.5        | -0.3833 | 7.5724 | 0.09099 | 6.2                        | 6.4 | 6.5 | 6.9  | 7.1  | 7.6  | 8.1  | 8.3  | 8.8  | 9.0  | 9.4  |
| 67.0        | -0.3833 | 7.6806 | 0.09094 | 6.3                        | 6.5 | 6.6 | 7.0  | 7.2  | 7.7  | 8.2  | 8.5  | 9.0  | 9.2  | 9.6  |
| 67.5        | -0.3833 | 7.7874 | 0.09088 | 6.4                        | 6.6 | 6.7 | 7.1  | 7.3  | 7.8  | 8.3  | 8.6  | 9.1  | 9.3  | 9.7  |
| 68.0        | -0.3833 | 7.8930 | 0.09083 | 6.4                        | 6.7 | 6.8 | 7.2  | 7.4  | 7.9  | 8.4  | 8.7  | 9.2  | 9.4  | 9.8  |
| 68.5        | -0.3833 | 7.9976 | 0.09077 | 6.5                        | 6.8 | 6.9 | 7.3  | 7.5  | 8.0  | 8.5  | 8.8  | 9.3  | 9.5  | 10.0 |
| 69.0        | -0.3833 | 8.1012 | 0.09071 | 6.6                        | 6.9 | 7.0 | 7.4  | 7.6  | 8.1  | 8.6  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.1 |
| 69.5        | -0.3833 | 8.2039 | 0.09065 | 6.7                        | 7.0 | 7.1 | 7.5  | 7.7  | 8.2  | 8.7  | 9.0  | 9.6  | 9.8  | 10.2 |
| 70.0        | -0.3833 | 8.3058 | 0.09059 | 6.8                        | 7.0 | 7.2 | 7.6  | 7.8  | 8.3  | 8.8  | 9.1  | 9.7  | 9.9  | 10.3 |
| 70.5        | -0.3833 | 8.4071 | 0.09053 | 6.9                        | 7.1 | 7.3 | 7.7  | 7.9  | 8.4  | 8.9  | 9.3  | 9.8  | 10.0 | 10.5 |
| 71.0        | -0.3833 | 8.5078 | 0.09047 | 6.9                        | 7.2 | 7.4 | 7.8  | 8.0  | 8.5  | 9.0  | 9.4  | 9.9  | 10.1 | 10.6 |
| 71.5        | -0.3833 | 8.6078 | 0.09041 | 7.0                        | 7.3 | 7.4 | 7.9  | 8.1  | 8.6  | 9.2  | 9.5  | 10.0 | 10.3 | 10.7 |
| 72.0        | -0.3833 | 8.7070 | 0.09035 | 7.1                        | 7.4 | 7.5 | 7.9  | 8.2  | 8.7  | 9.3  | 9.6  | 10.1 | 10.4 | 10.8 |
| 72.5        | -0.3833 | 8.8053 | 0.09028 | 7.2                        | 7.5 | 7.6 | 8.0  | 8.3  | 8.8  | 9.4  | 9.7  | 10.3 | 10.5 | 11.0 |
| 73.0        | -0.3833 | 8.9025 | 0.09022 | 7.3                        | 7.6 | 7.7 | 8.1  | 8.4  | 8.9  | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 10.6 | 11.1 |
| 73.5        | -0.3833 | 8.9983 | 0.09016 | 7.4                        | 7.6 | 7.8 | 8.2  | 8.5  | 9.0  | 9.6  | 9.9  | 10.5 | 10.7 | 11.2 |
| 74.0        | -0.3833 | 9.0928 | 0.09009 | 7.4                        | 7.7 | 7.9 | 8.3  | 8.6  | 9.1  | 9.7  | 10.0 | 10.6 | 10.8 | 11.3 |
| 74.5        | -0.3833 | 9.1862 | 0.09003 | 7.5                        | 7.8 | 8.0 | 8.4  | 8.7  | 9.2  | 9.8  | 10.1 | 10.7 | 10.9 | 11.4 |
| 75.0        | -0.3833 | 9.2786 | 0.08996 | 7.6                        | 7.9 | 8.0 | 8.5  | 8.7  | 9.3  | 9.9  | 10.2 | 10.8 | 11.1 | 11.5 |
| 75.5        | -0.3833 | 9.3703 | 0.08989 | 7.7                        | 8.0 | 8.1 | 8.6  | 8.8  | 9.4  | 10.0 | 10.3 | 10.9 | 11.2 | 11.7 |
| 76.0        | -0.3833 | 9.4617 | 0.08983 | 7.7                        | 8.0 | 8.2 | 8.6  | 8.9  | 9.5  | 10.1 | 10.4 | 11.0 | 11.3 | 11.8 |
| 76.5        | -0.3833 | 9.5533 | 0.08976 | 7.8                        | 8.1 | 8.3 | 8.7  | 9.0  | 9.6  | 10.2 | 10.5 | 11.1 | 11.4 | 11.9 |

Вес по росту от двух лет до пяти лет (девочки)

**Weight-for-height GIRLS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 77.0        | -0.3833                    | 9.6456  | 0.08969 | 7.9  | 8.2  | 8.4  | 8.8  | 9.1  | 9.6  | 10.3 | 10.6 | 11.2 | 11.5 | 12.0 |
| 77.5        | -0.3833                    | 9.7390  | 0.08963 | 8.0  | 8.3  | 8.4  | 8.9  | 9.2  | 9.7  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 11.6 | 12.1 |
| 78.0        | -0.3833                    | 9.8338  | 0.08956 | 8.0  | 8.4  | 8.5  | 9.0  | 9.3  | 9.8  | 10.5 | 10.8 | 11.4 | 11.7 | 12.2 |
| 78.5        | -0.3833                    | 9.9303  | 0.08950 | 8.1  | 8.4  | 8.6  | 9.1  | 9.4  | 9.9  | 10.6 | 10.9 | 11.6 | 11.8 | 12.3 |
| 79.0        | -0.3833                    | 10.0289 | 0.08943 | 8.2  | 8.5  | 8.7  | 9.2  | 9.4  | 10.0 | 10.7 | 11.0 | 11.7 | 11.9 | 12.5 |
| 79.5        | -0.3833                    | 10.1298 | 0.08937 | 8.3  | 8.6  | 8.8  | 9.2  | 9.5  | 10.1 | 10.8 | 11.1 | 11.8 | 12.1 | 12.6 |
| 80.0        | -0.3833                    | 10.2332 | 0.08932 | 8.4  | 8.7  | 8.9  | 9.3  | 9.6  | 10.2 | 10.9 | 11.2 | 11.9 | 12.2 | 12.7 |
| 80.5        | -0.3833                    | 10.3393 | 0.08926 | 8.5  | 8.8  | 9.0  | 9.4  | 9.7  | 10.3 | 11.0 | 11.4 | 12.0 | 12.3 | 12.8 |
| 81.0        | -0.3833                    | 10.4477 | 0.08921 | 8.6  | 8.9  | 9.1  | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 11.1 | 11.5 | 12.2 | 12.4 | 13.0 |
| 81.5        | -0.3833                    | 10.5586 | 0.08916 | 8.6  | 9.0  | 9.2  | 9.6  | 9.9  | 10.6 | 11.2 | 11.6 | 12.3 | 12.6 | 13.1 |
| 82.0        | -0.3833                    | 10.6719 | 0.08912 | 8.7  | 9.1  | 9.3  | 9.7  | 10.1 | 10.7 | 11.3 | 11.7 | 12.4 | 12.7 | 13.2 |
| 82.5        | -0.3833                    | 10.7874 | 0.08908 | 8.8  | 9.2  | 9.4  | 9.9  | 10.2 | 10.8 | 11.5 | 11.9 | 12.5 | 12.8 | 13.4 |
| 83.0        | -0.3833                    | 10.9051 | 0.08905 | 8.9  | 9.3  | 9.5  | 10.0 | 10.3 | 10.9 | 11.6 | 12.0 | 12.7 | 13.0 | 13.5 |
| 83.5        | -0.3833                    | 11.0248 | 0.08902 | 9.0  | 9.4  | 9.6  | 10.1 | 10.4 | 11.0 | 11.7 | 12.1 | 12.8 | 13.1 | 13.7 |
| 84.0        | -0.3833                    | 11.1462 | 0.08899 | 9.1  | 9.5  | 9.7  | 10.2 | 10.5 | 11.1 | 11.8 | 12.2 | 13.0 | 13.3 | 13.8 |
| 84.5        | -0.3833                    | 11.2691 | 0.08897 | 9.2  | 9.6  | 9.8  | 10.3 | 10.6 | 11.3 | 12.0 | 12.4 | 13.1 | 13.4 | 14.0 |
| 85.0        | -0.3833                    | 11.3934 | 0.08896 | 9.3  | 9.7  | 9.9  | 10.4 | 10.7 | 11.4 | 12.1 | 12.5 | 13.2 | 13.5 | 14.1 |
| 85.5        | -0.3833                    | 11.5186 | 0.08895 | 9.4  | 9.8  | 10.0 | 10.5 | 10.9 | 11.5 | 12.2 | 12.7 | 13.4 | 13.7 | 14.3 |
| 86.0        | -0.3833                    | 11.6444 | 0.08895 | 9.5  | 9.9  | 10.1 | 10.6 | 11.0 | 11.6 | 12.4 | 12.8 | 13.5 | 13.8 | 14.4 |
| 86.5        | -0.3833                    | 11.7705 | 0.08895 | 9.6  | 10.0 | 10.2 | 10.8 | 11.1 | 11.8 | 12.5 | 12.9 | 13.7 | 14.0 | 14.6 |
| 87.0        | -0.3833                    | 11.8965 | 0.08896 | 9.7  | 10.1 | 10.3 | 10.9 | 11.2 | 11.9 | 12.6 | 13.1 | 13.8 | 14.1 | 14.8 |
| 87.5        | -0.3833                    | 12.0223 | 0.08897 | 9.9  | 10.2 | 10.4 | 11.0 | 11.3 | 12.0 | 12.8 | 13.2 | 14.0 | 14.3 | 14.9 |
| 88.0        | -0.3833                    | 12.1478 | 0.08899 | 10.0 | 10.3 | 10.5 | 11.1 | 11.4 | 12.1 | 12.9 | 13.3 | 14.1 | 14.4 | 15.1 |
| 88.5        | -0.3833                    | 12.2729 | 0.08901 | 10.1 | 10.4 | 10.6 | 11.2 | 11.6 | 12.3 | 13.0 | 13.5 | 14.3 | 14.6 | 15.2 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (девочки)

**Weight-for-height GIRLS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 89.0        | -0.3833                    | 12.3976 | 0.08904 | 10.2 | 10.5 | 10.8 | 11.3 | 11.7 | 12.4 | 13.2 | 13.6 | 14.4 | 14.7 | 15.4 |
| 89.5        | -0.3833                    | 12.5220 | 0.08907 | 10.3 | 10.6 | 10.9 | 11.4 | 11.8 | 12.5 | 13.3 | 13.8 | 14.6 | 14.9 | 15.5 |
| 90.0        | -0.3833                    | 12.6461 | 0.08911 | 10.4 | 10.8 | 11.0 | 11.5 | 11.9 | 12.6 | 13.4 | 13.9 | 14.7 | 15.0 | 15.7 |
| 90.5        | -0.3833                    | 12.7700 | 0.08915 | 10.5 | 10.9 | 11.1 | 11.7 | 12.0 | 12.8 | 13.6 | 14.0 | 14.9 | 15.2 | 15.9 |
| 91.0        | -0.3833                    | 12.8939 | 0.08920 | 10.6 | 11.0 | 11.2 | 11.8 | 12.1 | 12.9 | 13.7 | 14.2 | 15.0 | 15.3 | 16.0 |
| 91.5        | -0.3833                    | 13.0177 | 0.08925 | 10.7 | 11.1 | 11.3 | 11.9 | 12.3 | 13.0 | 13.8 | 14.3 | 15.1 | 15.5 | 16.2 |
| 92.0        | -0.3833                    | 13.1415 | 0.08931 | 10.8 | 11.2 | 11.4 | 12.0 | 12.4 | 13.1 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 15.6 | 16.3 |
| 92.5        | -0.3833                    | 13.2654 | 0.08937 | 10.9 | 11.3 | 11.5 | 12.1 | 12.5 | 13.3 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 15.8 | 16.5 |
| 93.0        | -0.3833                    | 13.3896 | 0.08944 | 11.0 | 11.4 | 11.6 | 12.2 | 12.6 | 13.4 | 14.2 | 14.7 | 15.6 | 15.9 | 16.6 |
| 93.5        | -0.3833                    | 13.5142 | 0.08951 | 11.1 | 11.5 | 11.7 | 12.3 | 12.7 | 13.5 | 14.4 | 14.9 | 15.7 | 16.1 | 16.8 |
| 94.0        | -0.3833                    | 13.6393 | 0.08959 | 11.2 | 11.6 | 11.8 | 12.4 | 12.8 | 13.6 | 14.5 | 15.0 | 15.9 | 16.2 | 16.9 |
| 94.5        | -0.3833                    | 13.7650 | 0.08967 | 11.3 | 11.7 | 11.9 | 12.6 | 13.0 | 13.8 | 14.6 | 15.1 | 16.0 | 16.4 | 17.1 |
| 95.0        | -0.3833                    | 13.8914 | 0.08975 | 11.4 | 11.8 | 12.0 | 12.7 | 13.1 | 13.9 | 14.8 | 15.3 | 16.2 | 16.5 | 17.3 |
| 95.5        | -0.3833                    | 14.0186 | 0.08984 | 11.5 | 11.9 | 12.1 | 12.8 | 13.2 | 14.0 | 14.9 | 15.4 | 16.3 | 16.7 | 17.4 |
| 96.0        | -0.3833                    | 14.1466 | 0.08994 | 11.6 | 12.0 | 12.3 | 12.9 | 13.3 | 14.1 | 15.0 | 15.6 | 16.5 | 16.9 | 17.6 |
| 96.5        | -0.3833                    | 14.2757 | 0.09004 | 11.7 | 12.1 | 12.4 | 13.0 | 13.4 | 14.3 | 15.2 | 15.7 | 16.6 | 17.0 | 17.8 |
| 97.0        | -0.3833                    | 14.4059 | 0.09015 | 11.8 | 12.2 | 12.5 | 13.1 | 13.6 | 14.4 | 15.3 | 15.8 | 16.8 | 17.2 | 17.9 |
| 97.5        | -0.3833                    | 14.5376 | 0.09026 | 11.9 | 12.3 | 12.6 | 13.3 | 13.7 | 14.5 | 15.5 | 16.0 | 16.9 | 17.3 | 18.1 |
| 98.0        | -0.3833                    | 14.6710 | 0.09037 | 12.0 | 12.4 | 12.7 | 13.4 | 13.8 | 14.7 | 15.6 | 16.1 | 17.1 | 17.5 | 18.3 |
| 98.5        | -0.3833                    | 14.8062 | 0.09049 | 12.1 | 12.6 | 12.8 | 13.5 | 13.9 | 14.8 | 15.7 | 16.3 | 17.3 | 17.7 | 18.4 |
| 99.0        | -0.3833                    | 14.9434 | 0.09062 | 12.2 | 12.7 | 12.9 | 13.6 | 14.1 | 14.9 | 15.9 | 16.4 | 17.4 | 17.8 | 18.6 |
| 99.5        | -0.3833                    | 15.0828 | 0.09075 | 12.3 | 12.8 | 13.0 | 13.8 | 14.2 | 15.1 | 16.0 | 16.6 | 17.6 | 18.0 | 18.8 |
| 100.0       | -0.3833                    | 15.2246 | 0.09088 | 12.4 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.3 | 15.2 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 100.5       | -0.3833                    | 15.3687 | 0.09102 | 12.5 | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 16.9 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |

## Вес по росту от двух лет до пяти лет (девочки)

### Weight-for-height GIRLS

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | L       | M       | S       | Percentiles (weight in kg) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|---------|---------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |         |         | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 101.0       | -0.3833 | 15.5154 | 0.09116 | 12.7                       | 13.1 | 13.4 | 14.1 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.1 | 18.5 | 19.4 |
| 101.5       | -0.3833 | 15.6646 | 0.09131 | 12.8                       | 13.3 | 13.5 | 14.3 | 14.7 | 15.7 | 16.7 | 17.2 | 18.3 | 18.7 | 19.5 |
| 102.0       | -0.3833 | 15.8164 | 0.09146 | 12.9                       | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.9 | 15.8 | 16.8 | 17.4 | 18.5 | 18.9 | 19.7 |
| 102.5       | -0.3833 | 15.9707 | 0.09161 | 13.0                       | 13.5 | 13.8 | 14.5 | 15.0 | 16.0 | 17.0 | 17.6 | 18.7 | 19.1 | 19.9 |
| 103.0       | -0.3833 | 16.1276 | 0.09177 | 13.1                       | 13.6 | 13.9 | 14.7 | 15.2 | 16.1 | 17.2 | 17.8 | 18.8 | 19.3 | 20.2 |
| 103.5       | -0.3833 | 16.2870 | 0.09193 | 13.3                       | 13.8 | 14.1 | 14.8 | 15.3 | 16.3 | 17.3 | 17.9 | 19.0 | 19.5 | 20.4 |
| 104.0       | -0.3833 | 16.4488 | 0.09209 | 13.4                       | 13.9 | 14.2 | 15.0 | 15.5 | 16.4 | 17.5 | 18.1 | 19.2 | 19.7 | 20.6 |
| 104.5       | -0.3833 | 16.6131 | 0.09226 | 13.5                       | 14.0 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.6 | 17.7 | 18.3 | 19.4 | 19.9 | 20.8 |
| 105.0       | -0.3833 | 16.7800 | 0.09243 | 13.6                       | 14.2 | 14.5 | 15.3 | 15.8 | 16.8 | 17.9 | 18.5 | 19.6 | 20.1 | 21.0 |
| 105.5       | -0.3833 | 16.9496 | 0.09261 | 13.8                       | 14.3 | 14.6 | 15.4 | 15.9 | 16.9 | 18.1 | 18.7 | 19.8 | 20.3 | 21.2 |
| 106.0       | -0.3833 | 17.1220 | 0.09278 | 13.9                       | 14.5 | 14.8 | 15.6 | 16.1 | 17.1 | 18.2 | 18.9 | 20.0 | 20.5 | 21.4 |
| 106.5       | -0.3833 | 17.2973 | 0.09296 | 14.1                       | 14.6 | 14.9 | 15.7 | 16.3 | 17.3 | 18.4 | 19.1 | 20.2 | 20.7 | 21.7 |
| 107.0       | -0.3833 | 17.4755 | 0.09315 | 14.2                       | 14.7 | 15.1 | 15.9 | 16.4 | 17.5 | 18.6 | 19.3 | 20.5 | 21.0 | 21.9 |
| 107.5       | -0.3833 | 17.6567 | 0.09333 | 14.3                       | 14.9 | 15.2 | 16.1 | 16.6 | 17.7 | 18.8 | 19.5 | 20.7 | 21.2 | 22.1 |
| 108.0       | -0.3833 | 17.8407 | 0.09352 | 14.5                       | 15.0 | 15.4 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 19.0 | 19.7 | 20.9 | 21.4 | 22.4 |
| 108.5       | -0.3833 | 18.0277 | 0.09371 | 14.6                       | 15.2 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 18.0 | 19.2 | 19.9 | 21.1 | 21.6 | 22.6 |
| 109.0       | -0.3833 | 18.2174 | 0.09390 | 14.8                       | 15.4 | 15.7 | 16.6 | 17.1 | 18.2 | 19.4 | 20.1 | 21.4 | 21.9 | 22.9 |
| 109.5       | -0.3833 | 18.4096 | 0.09409 | 14.9                       | 15.5 | 15.8 | 16.7 | 17.3 | 18.4 | 19.6 | 20.3 | 21.6 | 22.1 | 23.1 |
| 110.0       | -0.3833 | 18.6043 | 0.09428 | 15.1                       | 15.7 | 16.0 | 16.9 | 17.5 | 18.6 | 19.8 | 20.6 | 21.8 | 22.4 | 23.4 |
| 110.5       | -0.3833 | 18.8015 | 0.09448 | 15.2                       | 15.8 | 16.2 | 17.1 | 17.7 | 18.8 | 20.1 | 20.8 | 22.1 | 22.6 | 23.7 |
| 111.0       | -0.3833 | 19.0009 | 0.09467 | 15.4                       | 16.0 | 16.3 | 17.3 | 17.8 | 19.0 | 20.3 | 21.0 | 22.3 | 22.8 | 23.9 |
| 111.5       | -0.3833 | 19.2024 | 0.09487 | 15.5                       | 16.2 | 16.5 | 17.4 | 18.0 | 19.2 | 20.5 | 21.2 | 22.6 | 23.1 | 24.2 |
| 112.0       | -0.3833 | 19.4060 | 0.09507 | 15.7                       | 16.3 | 16.7 | 17.6 | 18.2 | 19.4 | 20.7 | 21.5 | 22.8 | 23.4 | 24.5 |
| 112.5       | -0.3833 | 19.6116 | 0.09527 | 15.9                       | 16.5 | 16.8 | 17.8 | 18.4 | 19.6 | 20.9 | 21.7 | 23.1 | 23.6 | 24.7 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (девочки)

## Weight-for-height GIRLS

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 113.0       | -0.3833                    | 19.8190 | 0.09546 | 16.0 | 16.7 | 17.0 | 18.0 | 18.6 | 19.8 | 21.2 | 21.9 | 23.3 | 23.9 | 25.0 |
| 113.5       | -0.3833                    | 20.0280 | 0.09566 | 16.2 | 16.8 | 17.2 | 18.2 | 18.8 | 20.0 | 21.4 | 22.2 | 23.6 | 24.1 | 25.3 |
| 114.0       | -0.3833                    | 20.2385 | 0.09586 | 16.3 | 17.0 | 17.4 | 18.4 | 19.0 | 20.2 | 21.6 | 22.4 | 23.8 | 24.4 | 25.6 |
| 114.5       | -0.3833                    | 20.4502 | 0.09606 | 16.5 | 17.2 | 17.5 | 18.5 | 19.2 | 20.5 | 21.8 | 22.6 | 24.1 | 24.7 | 25.8 |
| 115.0       | -0.3833                    | 20.6629 | 0.09626 | 16.7 | 17.3 | 17.7 | 18.7 | 19.4 | 20.7 | 22.1 | 22.9 | 24.3 | 24.9 | 26.1 |
| 115.5       | -0.3833                    | 20.8766 | 0.09646 | 16.8 | 17.5 | 17.9 | 18.9 | 19.6 | 20.9 | 22.3 | 23.1 | 24.6 | 25.2 | 26.4 |
| 116.0       | -0.3833                    | 21.0909 | 0.09666 | 17.0 | 17.7 | 18.1 | 19.1 | 19.8 | 21.1 | 22.5 | 23.4 | 24.9 | 25.5 | 26.7 |
| 116.5       | -0.3833                    | 21.3059 | 0.09686 | 17.2 | 17.9 | 18.3 | 19.3 | 20.0 | 21.3 | 22.8 | 23.6 | 25.1 | 25.7 | 27.0 |
| 117.0       | -0.3833                    | 21.5213 | 0.09707 | 17.3 | 18.0 | 18.4 | 19.5 | 20.2 | 21.5 | 23.0 | 23.8 | 25.4 | 26.0 | 27.3 |
| 117.5       | -0.3833                    | 21.7370 | 0.09727 | 17.5 | 18.2 | 18.6 | 19.7 | 20.4 | 21.7 | 23.2 | 24.1 | 25.6 | 26.3 | 27.5 |
| 118.0       | -0.3833                    | 21.9529 | 0.09747 | 17.7 | 18.4 | 18.8 | 19.9 | 20.6 | 22.0 | 23.5 | 24.3 | 25.9 | 26.5 | 27.8 |
| 118.5       | -0.3833                    | 22.1690 | 0.09767 | 17.8 | 18.6 | 19.0 | 20.1 | 20.8 | 22.2 | 23.7 | 24.6 | 26.2 | 26.8 | 28.1 |
| 119.0       | -0.3833                    | 22.3851 | 0.09788 | 18.0 | 18.7 | 19.1 | 20.3 | 21.0 | 22.4 | 23.9 | 24.8 | 26.4 | 27.1 | 28.4 |
| 119.5       | -0.3833                    | 22.6012 | 0.09808 | 18.2 | 18.9 | 19.3 | 20.5 | 21.2 | 22.6 | 24.2 | 25.1 | 26.7 | 27.4 | 28.7 |
| 120.0       | -0.3833                    | 22.8173 | 0.09828 | 18.3 | 19.1 | 19.5 | 20.6 | 21.4 | 22.8 | 24.4 | 25.3 | 27.0 | 27.6 | 29.0 |

WHO Child Growth Standards

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 5: 1        | 61    | -0.8886 | 15.2441 | 0.09692 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 16.9 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 5: 2        | 62    | -0.9068 | 15.2434 | 0.09738 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 16.9 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 5: 3        | 63    | -0.9248 | 15.2433 | 0.09783 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.1 | 18.7 | 19.7 |
| 5: 4        | 64    | -0.9427 | 15.2438 | 0.09829 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 5: 5        | 65    | -0.9605 | 15.2448 | 0.09875 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.8 |
| 5: 6        | 66    | -0.9780 | 15.2464 | 0.09920 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.7 | 19.8 |
| 5: 7        | 67    | -0.9954 | 15.2487 | 0.09966 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.2 | 18.8 | 19.8 |
| 5: 8        | 68    | -1.0126 | 15.2516 | 0.10012 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |
| 5: 9        | 69    | -1.0296 | 15.2551 | 0.10058 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |
| 5:10        | 70    | -1.0464 | 15.2592 | 0.10104 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 18.9 | 20.0 |
| 5:11        | 71    | -1.0630 | 15.2641 | 0.10149 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.3 | 18.9 | 20.0 |
| 6: 0        | 72    | -1.0794 | 15.2697 | 0.10195 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 18.9 | 20.1 |
| 6: 1        | 73    | -1.0956 | 15.2760 | 0.10241 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 19.0 | 20.1 |
| 6: 2        | 74    | -1.1115 | 15.2831 | 0.10287 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.4 | 19.0 | 20.2 |
| 6: 3        | 75    | -1.1272 | 15.2911 | 0.10333 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.5 | 19.0 | 20.2 |
| 6: 4        | 76    | -1.1427 | 15.2998 | 0.10379 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.5 | 19.1 | 20.3 |
| 6: 5        | 77    | -1.1579 | 15.3095 | 0.10425 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.5 | 19.1 | 20.4 |
| 6: 6        | 78    | -1.1728 | 15.3200 | 0.10471 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.6 | 19.2 | 20.4 |
| 6: 7        | 79    | -1.1875 | 15.3314 | 0.10517 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.2 | 18.6 | 19.2 | 20.5 |
| 6: 8        | 80    | -1.2019 | 15.3439 | 0.10562 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 14.3 | 15.3 | 16.5 | 17.3 | 18.6 | 19.3 | 20.5 |
| 6: 9        | 81    | -1.2160 | 15.3572 | 0.10608 | 12.4                                    | 12.8 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.7 | 19.3 | 20.6 |
| 6:10        | 82    | -1.2298 | 15.3717 | 0.10654 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.7 | 19.3 | 20.7 |
| 6:11        | 83    | -1.2433 | 15.3871 | 0.10700 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.3 | 18.8 | 19.4 | 20.7 |
| 7: 0        | 84    | -1.2565 | 15.4036 | 0.10746 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.4 | 18.8 | 19.4 | 20.8 |
| 7: 1        | 85    | -1.2693 | 15.4211 | 0.10792 | 12.4                                    | 12.9 | 13.1 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.6 | 17.4 | 18.9 | 19.5 | 20.9 |
| 7: 2        | 86    | -1.2819 | 15.4397 | 0.10837 | 12.4                                    | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.4 | 16.7 | 17.4 | 18.9 | 19.6 | 20.9 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)



### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)

| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 7: 3        | 87    | -1.2941 | 15.4593 | 0.10883 | 12.4                                    | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.5 | 16.7 | 17.5 | 19.0 | 19.6 | 21.0 |
| 7: 4        | 88    | -1.3060 | 15.4798 | 0.10929 | 12.4                                    | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.5 | 16.7 | 17.5 | 19.0 | 19.7 | 21.1 |
| 7: 5        | 89    | -1.3175 | 15.5014 | 0.10974 | 12.4                                    | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.5 | 16.8 | 17.5 | 19.1 | 19.7 | 21.2 |
| 7: 6        | 90    | -1.3287 | 15.5240 | 0.11020 | 12.5                                    | 12.9 | 13.2 | 14.0 | 14.5 | 15.5 | 16.8 | 17.6 | 19.1 | 19.8 | 21.2 |
| 7: 7        | 91    | -1.3395 | 15.5476 | 0.11065 | 12.5                                    | 12.9 | 13.2 | 14.0 | 14.5 | 15.5 | 16.8 | 17.6 | 19.2 | 19.8 | 21.3 |
| 7: 8        | 92    | -1.3499 | 15.5723 | 0.11110 | 12.5                                    | 13.0 | 13.2 | 14.0 | 14.5 | 15.6 | 16.9 | 17.6 | 19.2 | 19.9 | 21.4 |
| 7: 9        | 93    | -1.3600 | 15.5979 | 0.11156 | 12.5                                    | 13.0 | 13.2 | 14.0 | 14.5 | 15.6 | 16.9 | 17.7 | 19.3 | 20.0 | 21.5 |
| 7:10        | 94    | -1.3697 | 15.6246 | 0.11201 | 12.5                                    | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.5 | 15.6 | 16.9 | 17.7 | 19.3 | 20.0 | 21.6 |
| 7:11        | 95    | -1.3790 | 15.6523 | 0.11246 | 12.5                                    | 13.0 | 13.3 | 14.0 | 14.6 | 15.7 | 17.0 | 17.8 | 19.4 | 20.1 | 21.7 |
| 8: 0        | 96    | -1.3880 | 15.6810 | 0.11291 | 12.5                                    | 13.0 | 13.3 | 14.1 | 14.6 | 15.7 | 17.0 | 17.8 | 19.4 | 20.2 | 21.7 |
| 8: 1        | 97    | -1.3966 | 15.7107 | 0.11335 | 12.6                                    | 13.0 | 13.3 | 14.1 | 14.6 | 15.7 | 17.0 | 17.9 | 19.5 | 20.2 | 21.8 |
| 8: 2        | 98    | -1.4047 | 15.7415 | 0.11380 | 12.6                                    | 13.1 | 13.3 | 14.1 | 14.6 | 15.7 | 17.1 | 17.9 | 19.6 | 20.3 | 21.9 |
| 8: 3        | 99    | -1.4125 | 15.7732 | 0.11424 | 12.6                                    | 13.1 | 13.4 | 14.1 | 14.7 | 15.8 | 17.1 | 18.0 | 19.6 | 20.4 | 22.0 |
| 8: 4        | 100   | -1.4199 | 15.8058 | 0.11469 | 12.6                                    | 13.1 | 13.4 | 14.2 | 14.7 | 15.8 | 17.2 | 18.0 | 19.7 | 20.4 | 22.1 |
| 8: 5        | 101   | -1.4270 | 15.8394 | 0.11513 | 12.6                                    | 13.1 | 13.4 | 14.2 | 14.7 | 15.8 | 17.2 | 18.1 | 19.8 | 20.5 | 22.2 |
| 8: 6        | 102   | -1.4336 | 15.8738 | 0.11557 | 12.6                                    | 13.1 | 13.4 | 14.2 | 14.7 | 15.9 | 17.2 | 18.1 | 19.8 | 20.6 | 22.3 |
| 8: 7        | 103   | -1.4398 | 15.9090 | 0.11601 | 12.7                                    | 13.2 | 13.4 | 14.2 | 14.8 | 15.9 | 17.3 | 18.2 | 19.9 | 20.7 | 22.4 |
| 8: 8        | 104   | -1.4456 | 15.9451 | 0.11644 | 12.7                                    | 13.2 | 13.5 | 14.3 | 14.8 | 15.9 | 17.3 | 18.2 | 20.0 | 20.7 | 22.5 |
| 8: 9        | 105   | -1.4511 | 15.9818 | 0.11688 | 12.7                                    | 13.2 | 13.5 | 14.3 | 14.8 | 16.0 | 17.4 | 18.3 | 20.0 | 20.8 | 22.6 |
| 8:10        | 106   | -1.4561 | 16.0194 | 0.11731 | 12.7                                    | 13.2 | 13.5 | 14.3 | 14.9 | 16.0 | 17.4 | 18.3 | 20.1 | 20.9 | 22.7 |
| 8:11        | 107   | -1.4607 | 16.0575 | 0.11774 | 12.8                                    | 13.3 | 13.5 | 14.4 | 14.9 | 16.1 | 17.5 | 18.4 | 20.2 | 21.0 | 22.8 |
| 9: 0        | 108   | -1.4650 | 16.0964 | 0.11816 | 12.8                                    | 13.3 | 13.6 | 14.4 | 14.9 | 16.1 | 17.5 | 18.4 | 20.2 | 21.1 | 22.9 |
| 9: 1        | 109   | -1.4688 | 16.1358 | 0.11859 | 12.8                                    | 13.3 | 13.6 | 14.4 | 15.0 | 16.1 | 17.6 | 18.5 | 20.3 | 21.1 | 23.0 |
| 9: 2        | 110   | -1.4723 | 16.1759 | 0.11901 | 12.8                                    | 13.3 | 13.6 | 14.4 | 15.0 | 16.2 | 17.6 | 18.5 | 20.4 | 21.2 | 23.1 |
| 9: 3        | 111   | -1.4753 | 16.2166 | 0.11943 | 12.8                                    | 13.4 | 13.6 | 14.5 | 15.0 | 16.2 | 17.7 | 18.6 | 20.5 | 21.3 | 23.2 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 9: 4        | 112   | -1.4780 | 16.2580 | 0.11985 | 12.9                                    | 13.4 | 13.7 | 14.5 | 15.1 | 16.3 | 17.7 | 18.7 | 20.5 | 21.4 | 23.3 |
| 9: 5        | 113   | -1.4803 | 16.2999 | 0.12026 | 12.9                                    | 13.4 | 13.7 | 14.5 | 15.1 | 16.3 | 17.8 | 18.7 | 20.6 | 21.5 | 23.4 |
| 9: 6        | 114   | -1.4823 | 16.3425 | 0.12067 | 12.9                                    | 13.4 | 13.7 | 14.6 | 15.1 | 16.3 | 17.8 | 18.8 | 20.7 | 21.6 | 23.5 |
| 9: 7        | 115   | -1.4838 | 16.3858 | 0.12108 | 13.0                                    | 13.5 | 13.8 | 14.6 | 15.2 | 16.4 | 17.9 | 18.8 | 20.7 | 21.6 | 23.6 |
| 9: 8        | 116   | -1.4850 | 16.4298 | 0.12148 | 13.0                                    | 13.5 | 13.8 | 14.6 | 15.2 | 16.4 | 17.9 | 18.9 | 20.8 | 21.7 | 23.7 |
| 9: 9        | 117   | -1.4859 | 16.4746 | 0.12188 | 13.0                                    | 13.5 | 13.8 | 14.7 | 15.2 | 16.5 | 18.0 | 18.9 | 20.9 | 21.8 | 23.8 |
| 9:10        | 118   | -1.4864 | 16.5200 | 0.12228 | 13.0                                    | 13.6 | 13.9 | 14.7 | 15.3 | 16.5 | 18.0 | 19.0 | 21.0 | 21.9 | 23.9 |
| 9:11        | 119   | -1.4866 | 16.5663 | 0.12268 | 13.1                                    | 13.6 | 13.9 | 14.7 | 15.3 | 16.6 | 18.1 | 19.1 | 21.1 | 22.0 | 24.0 |
| 10: 0       | 120   | -1.4864 | 16.6133 | 0.12307 | 13.1                                    | 13.6 | 13.9 | 14.8 | 15.4 | 16.6 | 18.2 | 19.1 | 21.1 | 22.1 | 24.1 |
| 10: 1       | 121   | -1.4859 | 16.6612 | 0.12346 | 13.1                                    | 13.6 | 14.0 | 14.8 | 15.4 | 16.7 | 18.2 | 19.2 | 21.2 | 22.2 | 24.2 |
| 10: 2       | 122   | -1.4851 | 16.7100 | 0.12384 | 13.1                                    | 13.7 | 14.0 | 14.9 | 15.4 | 16.7 | 18.3 | 19.3 | 21.3 | 22.2 | 24.3 |
| 10: 3       | 123   | -1.4839 | 16.7595 | 0.12422 | 13.2                                    | 13.7 | 14.0 | 14.9 | 15.5 | 16.8 | 18.3 | 19.3 | 21.4 | 22.3 | 24.4 |
| 10: 4       | 124   | -1.4825 | 16.8100 | 0.12460 | 13.2                                    | 13.7 | 14.1 | 14.9 | 15.5 | 16.8 | 18.4 | 19.4 | 21.5 | 22.4 | 24.6 |
| 10: 5       | 125   | -1.4807 | 16.8614 | 0.12497 | 13.2                                    | 13.8 | 14.1 | 15.0 | 15.6 | 16.9 | 18.5 | 19.5 | 21.5 | 22.5 | 24.7 |
| 10: 6       | 126   | -1.4787 | 16.9136 | 0.12534 | 13.3                                    | 13.8 | 14.1 | 15.0 | 15.6 | 16.9 | 18.5 | 19.5 | 21.6 | 22.6 | 24.8 |
| 10: 7       | 127   | -1.4763 | 16.9667 | 0.12571 | 13.3                                    | 13.9 | 14.2 | 15.1 | 15.7 | 17.0 | 18.6 | 19.6 | 21.7 | 22.7 | 24.9 |
| 10: 8       | 128   | -1.4737 | 17.0208 | 0.12607 | 13.3                                    | 13.9 | 14.2 | 15.1 | 15.7 | 17.0 | 18.6 | 19.7 | 21.8 | 22.8 | 25.0 |
| 10: 9       | 129   | -1.4708 | 17.0757 | 0.12643 | 13.4                                    | 13.9 | 14.2 | 15.1 | 15.8 | 17.1 | 18.7 | 19.8 | 21.9 | 22.9 | 25.1 |
| 10:10       | 130   | -1.4677 | 17.1316 | 0.12678 | 13.4                                    | 14.0 | 14.3 | 15.2 | 15.8 | 17.1 | 18.8 | 19.8 | 22.0 | 23.0 | 25.2 |
| 10:11       | 131   | -1.4642 | 17.1883 | 0.12713 | 13.4                                    | 14.0 | 14.3 | 15.2 | 15.9 | 17.2 | 18.8 | 19.9 | 22.1 | 23.1 | 25.3 |
| 11: 0       | 132   | -1.4606 | 17.2459 | 0.12748 | 13.5                                    | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 15.9 | 17.2 | 18.9 | 20.0 | 22.2 | 23.2 | 25.4 |
| 11: 1       | 133   | -1.4567 | 17.3044 | 0.12782 | 13.5                                    | 14.1 | 14.4 | 15.3 | 16.0 | 17.3 | 19.0 | 20.0 | 22.2 | 23.3 | 25.6 |
| 11: 2       | 134   | -1.4526 | 17.3637 | 0.12816 | 13.6                                    | 14.1 | 14.4 | 15.4 | 16.0 | 17.4 | 19.0 | 20.1 | 22.3 | 23.4 | 25.7 |
| 11: 3       | 135   | -1.4482 | 17.4238 | 0.12849 | 13.6                                    | 14.2 | 14.5 | 15.4 | 16.1 | 17.4 | 19.1 | 20.2 | 22.4 | 23.5 | 25.8 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)



### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)

| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 11: 4       | 136   | -1.4436 | 17.4847 | 0.12882 | 13.6                                    | 14.2 | 14.5 | 15.5 | 16.1 | 17.5 | 19.2 | 20.3 | 22.5 | 23.6 | 25.9 |
| 11: 5       | 137   | -1.4389 | 17.5464 | 0.12914 | 13.7                                    | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.2 | 17.5 | 19.3 | 20.4 | 22.6 | 23.7 | 26.0 |
| 11: 6       | 138   | -1.4339 | 17.6088 | 0.12946 | 13.7                                    | 14.3 | 14.6 | 15.6 | 16.2 | 17.6 | 19.3 | 20.4 | 22.7 | 23.8 | 26.1 |
| 11: 7       | 139   | -1.4288 | 17.6719 | 0.12978 | 13.7                                    | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.3 | 17.7 | 19.4 | 20.5 | 22.8 | 23.9 | 26.2 |
| 11: 8       | 140   | -1.4235 | 17.7357 | 0.13009 | 13.8                                    | 14.4 | 14.7 | 15.7 | 16.3 | 17.7 | 19.5 | 20.6 | 22.9 | 24.0 | 26.4 |
| 11: 9       | 141   | -1.4180 | 17.8001 | 0.13040 | 13.8                                    | 14.4 | 14.8 | 15.7 | 16.4 | 17.8 | 19.6 | 20.7 | 23.0 | 24.1 | 26.5 |
| 11:10       | 142   | -1.4123 | 17.8651 | 0.13070 | 13.9                                    | 14.5 | 14.8 | 15.8 | 16.4 | 17.9 | 19.6 | 20.8 | 23.1 | 24.2 | 26.6 |
| 11:11       | 143   | -1.4065 | 17.9306 | 0.13099 | 13.9                                    | 14.5 | 14.9 | 15.8 | 16.5 | 17.9 | 19.7 | 20.8 | 23.2 | 24.3 | 26.7 |
| 12: 0       | 144   | -1.4006 | 17.9966 | 0.13129 | 14.0                                    | 14.6 | 14.9 | 15.9 | 16.6 | 18.0 | 19.8 | 20.9 | 23.3 | 24.4 | 26.8 |
| 12: 1       | 145   | -1.3945 | 18.0630 | 0.13158 | 14.0                                    | 14.6 | 15.0 | 15.9 | 16.6 | 18.1 | 19.9 | 21.0 | 23.4 | 24.5 | 26.9 |
| 12: 2       | 146   | -1.3883 | 18.1297 | 0.13186 | 14.0                                    | 14.7 | 15.0 | 16.0 | 16.7 | 18.1 | 19.9 | 21.1 | 23.5 | 24.6 | 27.0 |
| 12: 3       | 147   | -1.3819 | 18.1967 | 0.13214 | 14.1                                    | 14.7 | 15.0 | 16.1 | 16.7 | 18.2 | 20.0 | 21.2 | 23.6 | 24.7 | 27.2 |
| 12: 4       | 148   | -1.3755 | 18.2639 | 0.13241 | 14.1                                    | 14.7 | 15.1 | 16.1 | 16.8 | 18.3 | 20.1 | 21.3 | 23.7 | 24.8 | 27.3 |
| 12: 5       | 149   | -1.3689 | 18.3312 | 0.13268 | 14.2                                    | 14.8 | 15.1 | 16.2 | 16.8 | 18.3 | 20.2 | 21.3 | 23.8 | 24.9 | 27.4 |
| 12: 6       | 150   | -1.3621 | 18.3986 | 0.13295 | 14.2                                    | 14.8 | 15.2 | 16.2 | 16.9 | 18.4 | 20.2 | 21.4 | 23.9 | 25.0 | 27.5 |
| 12: 7       | 151   | -1.3553 | 18.4660 | 0.13321 | 14.3                                    | 14.9 | 15.2 | 16.3 | 17.0 | 18.5 | 20.3 | 21.5 | 23.9 | 25.1 | 27.6 |
| 12: 8       | 152   | -1.3483 | 18.5333 | 0.13347 | 14.3                                    | 14.9 | 15.3 | 16.3 | 17.0 | 18.5 | 20.4 | 21.6 | 24.0 | 25.2 | 27.7 |
| 12: 9       | 153   | -1.3413 | 18.6006 | 0.13372 | 14.3                                    | 15.0 | 15.3 | 16.4 | 17.1 | 18.6 | 20.5 | 21.7 | 24.1 | 25.3 | 27.8 |
| 12:10       | 154   | -1.3341 | 18.6677 | 0.13397 | 14.4                                    | 15.0 | 15.4 | 16.4 | 17.1 | 18.7 | 20.6 | 21.8 | 24.2 | 25.4 | 27.9 |
| 12:11       | 155   | -1.3269 | 18.7346 | 0.13421 | 14.4                                    | 15.1 | 15.4 | 16.5 | 17.2 | 18.7 | 20.6 | 21.8 | 24.3 | 25.5 | 28.0 |
| 13: 0       | 156   | -1.3195 | 18.8012 | 0.13445 | 14.5                                    | 15.1 | 15.5 | 16.5 | 17.3 | 18.8 | 20.7 | 21.9 | 24.4 | 25.6 | 28.1 |
| 13: 1       | 157   | -1.3121 | 18.8675 | 0.13469 | 14.5                                    | 15.2 | 15.5 | 16.6 | 17.3 | 18.9 | 20.8 | 22.0 | 24.5 | 25.7 | 28.2 |
| 13: 2       | 158   | -1.3046 | 18.9335 | 0.13492 | 14.6                                    | 15.2 | 15.6 | 16.7 | 17.4 | 18.9 | 20.9 | 22.1 | 24.6 | 25.8 | 28.4 |
| 13: 3       | 159   | -1.2970 | 18.9991 | 0.13514 | 14.6                                    | 15.3 | 15.6 | 16.7 | 17.4 | 19.0 | 20.9 | 22.2 | 24.7 | 25.9 | 28.5 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 13: 4       | 160   | -1.2894 | 19.0642 | 0.13537 | 14.6                                    | 15.3 | 15.7 | 16.8 | 17.5 | 19.1 | 21.0 | 22.3 | 24.8 | 26.0 | 28.6 |
| 13: 5       | 161   | -1.2816 | 19.1289 | 0.13559 | 14.7                                    | 15.3 | 15.7 | 16.8 | 17.5 | 19.1 | 21.1 | 22.3 | 24.9 | 26.1 | 28.7 |
| 13: 6       | 162   | -1.2739 | 19.1931 | 0.13580 | 14.7                                    | 15.4 | 15.8 | 16.9 | 17.6 | 19.2 | 21.2 | 22.4 | 25.0 | 26.1 | 28.8 |
| 13: 7       | 163   | -1.2661 | 19.2567 | 0.13601 | 14.8                                    | 15.4 | 15.8 | 16.9 | 17.7 | 19.3 | 21.2 | 22.5 | 25.1 | 26.2 | 28.9 |
| 13: 8       | 164   | -1.2583 | 19.3197 | 0.13622 | 14.8                                    | 15.5 | 15.9 | 17.0 | 17.7 | 19.3 | 21.3 | 22.6 | 25.1 | 26.3 | 28.9 |
| 13: 9       | 165   | -1.2504 | 19.3820 | 0.13642 | 14.8                                    | 15.5 | 15.9 | 17.0 | 17.8 | 19.4 | 21.4 | 22.6 | 25.2 | 26.4 | 29.0 |
| 13:10       | 166   | -1.2425 | 19.4437 | 0.13662 | 14.9                                    | 15.6 | 15.9 | 17.1 | 17.8 | 19.4 | 21.4 | 22.7 | 25.3 | 26.5 | 29.1 |
| 13:11       | 167   | -1.2345 | 19.5045 | 0.13681 | 14.9                                    | 15.6 | 16.0 | 17.1 | 17.9 | 19.5 | 21.5 | 22.8 | 25.4 | 26.6 | 29.2 |
| 14: 0       | 168   | -1.2266 | 19.5647 | 0.13700 | 15.0                                    | 15.6 | 16.0 | 17.2 | 17.9 | 19.6 | 21.6 | 22.9 | 25.5 | 26.7 | 29.3 |
| 14: 1       | 169   | -1.2186 | 19.6240 | 0.13719 | 15.0                                    | 15.7 | 16.1 | 17.2 | 18.0 | 19.6 | 21.6 | 22.9 | 25.6 | 26.8 | 29.4 |
| 14: 2       | 170   | -1.2107 | 19.6824 | 0.13738 | 15.0                                    | 15.7 | 16.1 | 17.3 | 18.0 | 19.7 | 21.7 | 23.0 | 25.6 | 26.8 | 29.5 |
| 14: 3       | 171   | -1.2027 | 19.7400 | 0.13756 | 15.1                                    | 15.8 | 16.2 | 17.3 | 18.1 | 19.7 | 21.8 | 23.1 | 25.7 | 26.9 | 29.6 |
| 14: 4       | 172   | -1.1947 | 19.7966 | 0.13774 | 15.1                                    | 15.8 | 16.2 | 17.4 | 18.1 | 19.8 | 21.8 | 23.2 | 25.8 | 27.0 | 29.7 |
| 14: 5       | 173   | -1.1867 | 19.8523 | 0.13791 | 15.1                                    | 15.8 | 16.2 | 17.4 | 18.2 | 19.9 | 21.9 | 23.2 | 25.9 | 27.1 | 29.7 |
| 14: 6       | 174   | -1.1788 | 19.9070 | 0.13808 | 15.2                                    | 15.9 | 16.3 | 17.4 | 18.2 | 19.9 | 22.0 | 23.3 | 25.9 | 27.1 | 29.8 |
| 14: 7       | 175   | -1.1708 | 19.9607 | 0.13825 | 15.2                                    | 15.9 | 16.3 | 17.5 | 18.3 | 20.0 | 22.0 | 23.4 | 26.0 | 27.2 | 29.9 |
| 14: 8       | 176   | -1.1629 | 20.0133 | 0.13841 | 15.2                                    | 15.9 | 16.4 | 17.5 | 18.3 | 20.0 | 22.1 | 23.4 | 26.1 | 27.3 | 30.0 |
| 14: 9       | 177   | -1.1549 | 20.0648 | 0.13858 | 15.3                                    | 16.0 | 16.4 | 17.6 | 18.4 | 20.1 | 22.2 | 23.5 | 26.1 | 27.4 | 30.0 |
| 14:10       | 178   | -1.1470 | 20.1152 | 0.13873 | 15.3                                    | 16.0 | 16.4 | 17.6 | 18.4 | 20.1 | 22.2 | 23.5 | 26.2 | 27.4 | 30.1 |
| 14:11       | 179   | -1.1390 | 20.1644 | 0.13889 | 15.3                                    | 16.0 | 16.5 | 17.6 | 18.4 | 20.2 | 22.3 | 23.6 | 26.3 | 27.5 | 30.2 |
| 15: 0       | 180   | -1.1311 | 20.2125 | 0.13904 | 15.3                                    | 16.1 | 16.5 | 17.7 | 18.5 | 20.2 | 22.3 | 23.7 | 26.3 | 27.6 | 30.2 |
| 15: 1       | 181   | -1.1232 | 20.2595 | 0.13920 | 15.4                                    | 16.1 | 16.5 | 17.7 | 18.5 | 20.3 | 22.4 | 23.7 | 26.4 | 27.6 | 30.3 |
| 15: 2       | 182   | -1.1153 | 20.3053 | 0.13934 | 15.4                                    | 16.1 | 16.6 | 17.8 | 18.6 | 20.3 | 22.4 | 23.8 | 26.5 | 27.7 | 30.4 |
| 15: 3       | 183   | -1.1074 | 20.3499 | 0.13949 | 15.4                                    | 16.2 | 16.6 | 17.8 | 18.6 | 20.4 | 22.5 | 23.8 | 26.5 | 27.7 | 30.4 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 15: 4       | 184   | -1.0996 | 20.3934 | 0.13963 | 15.4                                    | 16.2 | 16.6 | 17.8 | 18.6 | 20.4 | 22.5 | 23.9 | 26.6 | 27.8 | 30.5 |
| 15: 5       | 185   | -1.0917 | 20.4357 | 0.13977 | 15.5                                    | 16.2 | 16.6 | 17.9 | 18.7 | 20.4 | 22.6 | 23.9 | 26.6 | 27.9 | 30.5 |
| 15: 6       | 186   | -1.0838 | 20.4769 | 0.13991 | 15.5                                    | 16.2 | 16.7 | 17.9 | 18.7 | 20.5 | 22.6 | 24.0 | 26.7 | 27.9 | 30.6 |
| 15: 7       | 187   | -1.0760 | 20.5170 | 0.14005 | 15.5                                    | 16.3 | 16.7 | 17.9 | 18.8 | 20.5 | 22.7 | 24.0 | 26.7 | 28.0 | 30.6 |
| 15: 8       | 188   | -1.0681 | 20.5560 | 0.14018 | 15.5                                    | 16.3 | 16.7 | 18.0 | 18.8 | 20.6 | 22.7 | 24.1 | 26.8 | 28.0 | 30.7 |
| 15: 9       | 189   | -1.0603 | 20.5938 | 0.14031 | 15.6                                    | 16.3 | 16.8 | 18.0 | 18.8 | 20.6 | 22.8 | 24.1 | 26.8 | 28.1 | 30.7 |
| 15:10       | 190   | -1.0525 | 20.6306 | 0.14044 | 15.6                                    | 16.3 | 16.8 | 18.0 | 18.8 | 20.6 | 22.8 | 24.2 | 26.9 | 28.1 | 30.8 |
| 15:11       | 191   | -1.0447 | 20.6663 | 0.14057 | 15.6                                    | 16.4 | 16.8 | 18.0 | 18.9 | 20.7 | 22.8 | 24.2 | 26.9 | 28.2 | 30.8 |
| 16: 0       | 192   | -1.0368 | 20.7008 | 0.14070 | 15.6                                    | 16.4 | 16.8 | 18.1 | 18.9 | 20.7 | 22.9 | 24.2 | 27.0 | 28.2 | 30.9 |
| 16: 1       | 193   | -1.0290 | 20.7344 | 0.14082 | 15.6                                    | 16.4 | 16.8 | 18.1 | 18.9 | 20.7 | 22.9 | 24.3 | 27.0 | 28.2 | 30.9 |
| 16: 2       | 194   | -1.0212 | 20.7668 | 0.14094 | 15.7                                    | 16.4 | 16.9 | 18.1 | 19.0 | 20.8 | 23.0 | 24.3 | 27.1 | 28.3 | 31.0 |
| 16: 3       | 195   | -1.0134 | 20.7982 | 0.14106 | 15.7                                    | 16.4 | 16.9 | 18.1 | 19.0 | 20.8 | 23.0 | 24.4 | 27.1 | 28.3 | 31.0 |
| 16: 4       | 196   | -1.0055 | 20.8286 | 0.14118 | 15.7                                    | 16.5 | 16.9 | 18.2 | 19.0 | 20.8 | 23.0 | 24.4 | 27.1 | 28.4 | 31.0 |
| 16: 5       | 197   | -0.9977 | 20.8580 | 0.14130 | 15.7                                    | 16.5 | 16.9 | 18.2 | 19.0 | 20.9 | 23.1 | 24.4 | 27.2 | 28.4 | 31.1 |
| 16: 6       | 198   | -0.9898 | 20.8863 | 0.14142 | 15.7                                    | 16.5 | 16.9 | 18.2 | 19.1 | 20.9 | 23.1 | 24.5 | 27.2 | 28.4 | 31.1 |
| 16: 7       | 199   | -0.9819 | 20.9137 | 0.14153 | 15.7                                    | 16.5 | 17.0 | 18.2 | 19.1 | 20.9 | 23.1 | 24.5 | 27.2 | 28.5 | 31.1 |
| 16: 8       | 200   | -0.9740 | 20.9401 | 0.14164 | 15.7                                    | 16.5 | 17.0 | 18.3 | 19.1 | 20.9 | 23.1 | 24.5 | 27.3 | 28.5 | 31.2 |
| 16: 9       | 201   | -0.9661 | 20.9656 | 0.14176 | 15.7                                    | 16.5 | 17.0 | 18.3 | 19.1 | 21.0 | 23.2 | 24.6 | 27.3 | 28.5 | 31.2 |
| 16:10       | 202   | -0.9582 | 20.9901 | 0.14187 | 15.8                                    | 16.6 | 17.0 | 18.3 | 19.2 | 21.0 | 23.2 | 24.6 | 27.3 | 28.6 | 31.2 |
| 16:11       | 203   | -0.9503 | 21.0138 | 0.14198 | 15.8                                    | 16.6 | 17.0 | 18.3 | 19.2 | 21.0 | 23.2 | 24.6 | 27.4 | 28.6 | 31.2 |
| 17: 0       | 204   | -0.9423 | 21.0367 | 0.14208 | 15.8                                    | 16.6 | 17.0 | 18.3 | 19.2 | 21.0 | 23.3 | 24.7 | 27.4 | 28.6 | 31.3 |
| 17: 1       | 205   | -0.9344 | 21.0587 | 0.14219 | 15.8                                    | 16.6 | 17.0 | 18.3 | 19.2 | 21.1 | 23.3 | 24.7 | 27.4 | 28.6 | 31.3 |
| 17: 2       | 206   | -0.9264 | 21.0801 | 0.14230 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.2 | 21.1 | 23.3 | 24.7 | 27.4 | 28.7 | 31.3 |
| 17: 3       | 207   | -0.9184 | 21.1007 | 0.14240 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.2 | 21.1 | 23.3 | 24.7 | 27.5 | 28.7 | 31.3 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (девочки)

### BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 17: 4       | 208   | -0.9104 | 21.1206 | 0.14250 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.3 | 21.1 | 23.4 | 24.8 | 27.5 | 28.7 | 31.3 |
| 17: 5       | 209   | -0.9024 | 21.1399 | 0.14261 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.3 | 21.1 | 23.4 | 24.8 | 27.5 | 28.7 | 31.4 |
| 17: 6       | 210   | -0.8944 | 21.1586 | 0.14271 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.3 | 21.2 | 23.4 | 24.8 | 27.5 | 28.8 | 31.4 |
| 17: 7       | 211   | -0.8863 | 21.1768 | 0.14281 | 15.8                                    | 16.6 | 17.1 | 18.4 | 19.3 | 21.2 | 23.4 | 24.8 | 27.6 | 28.8 | 31.4 |
| 17: 8       | 212   | -0.8783 | 21.1944 | 0.14291 | 15.8                                    | 16.7 | 17.1 | 18.4 | 19.3 | 21.2 | 23.4 | 24.8 | 27.6 | 28.8 | 31.4 |
| 17: 9       | 213   | -0.8703 | 21.2116 | 0.14301 | 15.8                                    | 16.7 | 17.1 | 18.5 | 19.3 | 21.2 | 23.5 | 24.9 | 27.6 | 28.8 | 31.4 |
| 17:10       | 214   | -0.8623 | 21.2282 | 0.14311 | 15.8                                    | 16.7 | 17.1 | 18.5 | 19.3 | 21.2 | 23.5 | 24.9 | 27.6 | 28.8 | 31.4 |
| 17:11       | 215   | -0.8542 | 21.2444 | 0.14320 | 15.8                                    | 16.7 | 17.1 | 18.5 | 19.4 | 21.2 | 23.5 | 24.9 | 27.6 | 28.9 | 31.4 |
| 18: 0       | 216   | -0.8462 | 21.2603 | 0.14330 | 15.9                                    | 16.7 | 17.1 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.5 | 24.9 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 1       | 217   | -0.8382 | 21.2757 | 0.14340 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.5 | 24.9 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 2       | 218   | -0.8301 | 21.2908 | 0.14349 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.6 | 25.0 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 3       | 219   | -0.8221 | 21.3055 | 0.14359 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.6 | 25.0 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 4       | 220   | -0.8140 | 21.3200 | 0.14368 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.6 | 25.0 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 5       | 221   | -0.8060 | 21.3341 | 0.14377 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.6 | 25.0 | 27.7 | 28.9 | 31.5 |
| 18: 6       | 222   | -0.7980 | 21.3480 | 0.14386 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 23.6 | 25.0 | 27.7 | 29.0 | 31.5 |
| 18: 7       | 223   | -0.7899 | 21.3617 | 0.14396 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.6 | 25.0 | 27.8 | 29.0 | 31.5 |
| 18: 8       | 224   | -0.7819 | 21.3752 | 0.14405 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.6 | 25.1 | 27.8 | 29.0 | 31.5 |
| 18: 9       | 225   | -0.7738 | 21.3884 | 0.14414 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.7 | 25.1 | 27.8 | 29.0 | 31.5 |
| 18:10       | 226   | -0.7658 | 21.4014 | 0.14423 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.7 | 25.1 | 27.8 | 29.0 | 31.5 |
| 18:11       | 227   | -0.7577 | 21.4143 | 0.14432 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.7 | 25.1 | 27.8 | 29.0 | 31.5 |
| 19: 0       | 228   | -0.7496 | 21.4269 | 0.14441 | 15.9                                    | 16.7 | 17.2 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 23.7 | 25.1 | 27.8 | 29.0 | 31.6 |

2007 WHO Reference

Окружность головы по возрасту с рождения до тринадцати недель (девочки)

## Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 13 weeks (percentiles)



| Week | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0    | 1 | 33.8787 | 0.03496 | 1.1844 | 31.1                                   | 31.7 | 31.9 | 32.7 | 33.1 | 33.9 | 34.7 | 35.1 | 35.8 | 36.1 | 36.6 |
| 1    | 1 | 34.5529 | 0.03374 | 1.1658 | 31.8                                   | 32.4 | 32.6 | 33.3 | 33.8 | 34.6 | 35.3 | 35.8 | 36.5 | 36.7 | 37.3 |
| 2    | 1 | 35.2272 | 0.03251 | 1.1452 | 32.6                                   | 33.1 | 33.3 | 34.0 | 34.5 | 35.2 | 36.0 | 36.4 | 37.1 | 37.4 | 37.9 |
| 3    | 1 | 35.8430 | 0.03231 | 1.1581 | 33.1                                   | 33.7 | 33.9 | 34.6 | 35.1 | 35.8 | 36.6 | 37.0 | 37.7 | 38.0 | 38.5 |
| 4    | 1 | 36.3761 | 0.03215 | 1.1695 | 33.7                                   | 34.2 | 34.5 | 35.2 | 35.6 | 36.4 | 37.2 | 37.6 | 38.3 | 38.6 | 39.1 |
| 5    | 1 | 36.8472 | 0.03202 | 1.1799 | 34.1                                   | 34.6 | 34.9 | 35.6 | 36.1 | 36.8 | 37.6 | 38.1 | 38.8 | 39.1 | 39.6 |
| 6    | 1 | 37.2711 | 0.03191 | 1.1893 | 34.5                                   | 35.0 | 35.3 | 36.0 | 36.5 | 37.3 | 38.1 | 38.5 | 39.2 | 39.5 | 40.0 |
| 7    | 1 | 37.6584 | 0.03182 | 1.1983 | 34.9                                   | 35.4 | 35.7 | 36.4 | 36.9 | 37.7 | 38.5 | 38.9 | 39.6 | 39.9 | 40.4 |
| 8    | 1 | 38.0167 | 0.03173 | 1.2063 | 35.2                                   | 35.7 | 36.0 | 36.8 | 37.2 | 38.0 | 38.8 | 39.3 | 40.0 | 40.3 | 40.8 |
| 9    | 1 | 38.3516 | 0.03166 | 1.2142 | 35.5                                   | 36.1 | 36.4 | 37.1 | 37.5 | 38.4 | 39.2 | 39.6 | 40.3 | 40.6 | 41.2 |
| 10   | 1 | 38.6673 | 0.03158 | 1.2211 | 35.8                                   | 36.4 | 36.7 | 37.4 | 37.8 | 38.7 | 39.5 | 39.9 | 40.7 | 41.0 | 41.5 |
| 11   | 1 | 38.9661 | 0.03152 | 1.2282 | 36.1                                   | 36.7 | 36.9 | 37.7 | 38.1 | 39.0 | 39.8 | 40.2 | 41.0 | 41.3 | 41.8 |
| 12   | 1 | 39.2501 | 0.03146 | 1.2348 | 36.4                                   | 36.9 | 37.2 | 38.0 | 38.4 | 39.3 | 40.1 | 40.5 | 41.3 | 41.6 | 42.1 |
| 13   | 1 | 39.5210 | 0.03140 | 1.2410 | 36.6                                   | 37.2 | 37.5 | 38.2 | 38.7 | 39.5 | 40.4 | 40.8 | 41.6 | 41.9 | 42.4 |

WHO Child Growth Standards

## Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (девочки)

### Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0: 0        | 0     | 1 | 33.8787 | 0.03496 | 1.1844 | 31.1                                   | 31.7 | 31.9 | 32.7 | 33.1 | 33.9 | 34.7 | 35.1 | 35.8 | 36.1 | 36.6 |
| 0: 1        | 1     | 1 | 36.5463 | 0.03210 | 1.1731 | 33.8                                   | 34.3 | 34.6 | 35.3 | 35.8 | 36.5 | 37.3 | 37.8 | 38.5 | 38.8 | 39.3 |
| 0: 2        | 2     | 1 | 38.2521 | 0.03168 | 1.2118 | 35.4                                   | 36.0 | 36.3 | 37.0 | 37.4 | 38.3 | 39.1 | 39.5 | 40.2 | 40.5 | 41.1 |
| 0: 3        | 3     | 1 | 39.5328 | 0.03140 | 1.2413 | 36.6                                   | 37.2 | 37.5 | 38.2 | 38.7 | 39.5 | 40.4 | 40.8 | 41.6 | 41.9 | 42.4 |
| 0: 4        | 4     | 1 | 40.5817 | 0.03119 | 1.2657 | 37.6                                   | 38.2 | 38.5 | 39.3 | 39.7 | 40.6 | 41.4 | 41.9 | 42.7 | 43.0 | 43.5 |
| 0: 5        | 5     | 1 | 41.4590 | 0.03102 | 1.2861 | 38.5                                   | 39.0 | 39.3 | 40.1 | 40.6 | 41.5 | 42.3 | 42.8 | 43.6 | 43.9 | 44.5 |
| 0: 6        | 6     | 1 | 42.1995 | 0.03087 | 1.3027 | 39.2                                   | 39.7 | 40.1 | 40.8 | 41.3 | 42.2 | 43.1 | 43.5 | 44.3 | 44.6 | 45.2 |
| 0: 7        | 7     | 1 | 42.8290 | 0.03075 | 1.3170 | 39.8                                   | 40.4 | 40.7 | 41.5 | 41.9 | 42.8 | 43.7 | 44.2 | 45.0 | 45.3 | 45.9 |
| 0: 8        | 8     | 1 | 43.3671 | 0.03063 | 1.3283 | 40.3                                   | 40.9 | 41.2 | 42.0 | 42.5 | 43.4 | 44.3 | 44.7 | 45.6 | 45.9 | 46.5 |
| 0: 9        | 9     | 1 | 43.8300 | 0.03053 | 1.3381 | 40.7                                   | 41.3 | 41.6 | 42.4 | 42.9 | 43.8 | 44.7 | 45.2 | 46.0 | 46.3 | 46.9 |
| 0:10        | 10    | 1 | 44.2319 | 0.03044 | 1.3464 | 41.1                                   | 41.7 | 42.0 | 42.8 | 43.3 | 44.2 | 45.1 | 45.6 | 46.4 | 46.8 | 47.4 |
| 0:11        | 11    | 1 | 44.5844 | 0.03035 | 1.3531 | 41.4                                   | 42.0 | 42.4 | 43.2 | 43.7 | 44.6 | 45.5 | 46.0 | 46.8 | 47.1 | 47.7 |
| 1: 0        | 12    | 1 | 44.8965 | 0.03027 | 1.3590 | 41.7                                   | 42.3 | 42.7 | 43.5 | 44.0 | 44.9 | 45.8 | 46.3 | 47.1 | 47.5 | 48.1 |
| 1: 1        | 13    | 1 | 45.1752 | 0.03019 | 1.3638 | 42.0                                   | 42.6 | 42.9 | 43.8 | 44.3 | 45.2 | 46.1 | 46.6 | 47.4 | 47.7 | 48.3 |
| 1: 2        | 14    | 1 | 45.4265 | 0.03012 | 1.3683 | 42.2                                   | 42.9 | 43.2 | 44.0 | 44.5 | 45.4 | 46.3 | 46.8 | 47.7 | 48.0 | 48.6 |
| 1: 3        | 15    | 1 | 45.6551 | 0.03006 | 1.3724 | 42.5                                   | 43.1 | 43.4 | 44.2 | 44.7 | 45.7 | 46.6 | 47.1 | 47.9 | 48.2 | 48.8 |
| 1: 4        | 16    | 1 | 45.8650 | 0.02999 | 1.3755 | 42.7                                   | 43.3 | 43.6 | 44.4 | 44.9 | 45.9 | 46.8 | 47.3 | 48.1 | 48.5 | 49.1 |
| 1: 5        | 17    | 1 | 46.0598 | 0.02993 | 1.3786 | 42.9                                   | 43.5 | 43.8 | 44.6 | 45.1 | 46.1 | 47.0 | 47.5 | 48.3 | 48.7 | 49.3 |
| 1: 6        | 18    | 1 | 46.2424 | 0.02987 | 1.3813 | 43.0                                   | 43.6 | 44.0 | 44.8 | 45.3 | 46.2 | 47.2 | 47.7 | 48.5 | 48.8 | 49.5 |
| 1: 7        | 19    | 1 | 46.4152 | 0.02982 | 1.3841 | 43.2                                   | 43.8 | 44.1 | 45.0 | 45.5 | 46.4 | 47.3 | 47.8 | 48.7 | 49.0 | 49.6 |
| 1: 8        | 20    | 1 | 46.5801 | 0.02977 | 1.3867 | 43.4                                   | 44.0 | 44.3 | 45.1 | 45.6 | 46.6 | 47.5 | 48.0 | 48.9 | 49.2 | 49.8 |
| 1: 9        | 21    | 1 | 46.7384 | 0.02972 | 1.3891 | 43.5                                   | 44.1 | 44.5 | 45.3 | 45.8 | 46.7 | 47.7 | 48.2 | 49.0 | 49.4 | 50.0 |
| 1:10        | 22    | 1 | 46.8913 | 0.02967 | 1.3913 | 43.7                                   | 44.3 | 44.6 | 45.4 | 46.0 | 46.9 | 47.8 | 48.3 | 49.2 | 49.5 | 50.1 |
| 1:11        | 23    | 1 | 47.0391 | 0.02962 | 1.3933 | 43.8                                   | 44.4 | 44.7 | 45.6 | 46.1 | 47.0 | 48.0 | 48.5 | 49.3 | 49.7 | 50.3 |
| 2: 0        | 24    | 1 | 47.1822 | 0.02957 | 1.3952 | 43.9                                   | 44.6 | 44.9 | 45.7 | 46.2 | 47.2 | 48.1 | 48.6 | 49.5 | 49.8 | 50.4 |

WHO Child Growth Standards

## Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (девочки)

### Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 2: 1        | 25    | 1 | 47.3204 | 0.02953 | 1.3974 | 44.1                                   | 44.7 | 45.0 | 45.9 | 46.4 | 47.3 | 48.3 | 48.8 | 49.6 | 49.9 | 50.6 |
| 2: 2        | 26    | 1 | 47.4536 | 0.02949 | 1.3994 | 44.2                                   | 44.8 | 45.2 | 46.0 | 46.5 | 47.5 | 48.4 | 48.9 | 49.8 | 50.1 | 50.7 |
| 2: 3        | 27    | 1 | 47.5817 | 0.02945 | 1.4013 | 44.3                                   | 44.9 | 45.3 | 46.1 | 46.6 | 47.6 | 48.5 | 49.0 | 49.9 | 50.2 | 50.8 |
| 2: 4        | 28    | 1 | 47.7045 | 0.02941 | 1.4030 | 44.4                                   | 45.1 | 45.4 | 46.3 | 46.8 | 47.7 | 48.7 | 49.2 | 50.0 | 50.3 | 51.0 |
| 2: 5        | 29    | 1 | 47.8219 | 0.02937 | 1.4045 | 44.6                                   | 45.2 | 45.5 | 46.4 | 46.9 | 47.8 | 48.8 | 49.3 | 50.1 | 50.5 | 51.1 |
| 2: 6        | 30    | 1 | 47.9340 | 0.02933 | 1.4059 | 44.7                                   | 45.3 | 45.6 | 46.5 | 47.0 | 47.9 | 48.9 | 49.4 | 50.2 | 50.6 | 51.2 |
| 2: 7        | 31    | 1 | 48.0410 | 0.02929 | 1.4071 | 44.8                                   | 45.4 | 45.7 | 46.6 | 47.1 | 48.0 | 49.0 | 49.5 | 50.4 | 50.7 | 51.3 |
| 2: 8        | 32    | 1 | 48.1432 | 0.02926 | 1.4087 | 44.9                                   | 45.5 | 45.8 | 46.7 | 47.2 | 48.1 | 49.1 | 49.6 | 50.5 | 50.8 | 51.4 |
| 2: 9        | 33    | 1 | 48.2408 | 0.02922 | 1.4096 | 45.0                                   | 45.6 | 45.9 | 46.8 | 47.3 | 48.2 | 49.2 | 49.7 | 50.6 | 50.9 | 51.5 |
| 2:10        | 34    | 1 | 48.3343 | 0.02919 | 1.4109 | 45.1                                   | 45.7 | 46.0 | 46.9 | 47.4 | 48.3 | 49.3 | 49.8 | 50.7 | 51.0 | 51.6 |
| 2:11        | 35    | 1 | 48.4239 | 0.02915 | 1.4116 | 45.1                                   | 45.8 | 46.1 | 47.0 | 47.5 | 48.4 | 49.4 | 49.9 | 50.7 | 51.1 | 51.7 |
| 3: 0        | 36    | 1 | 48.5099 | 0.02912 | 1.4126 | 45.2                                   | 45.9 | 46.2 | 47.0 | 47.6 | 48.5 | 49.5 | 50.0 | 50.8 | 51.2 | 51.8 |
| 3: 1        | 37    | 1 | 48.5926 | 0.02909 | 1.4136 | 45.3                                   | 45.9 | 46.3 | 47.1 | 47.6 | 48.6 | 49.5 | 50.1 | 50.9 | 51.3 | 51.9 |
| 3: 2        | 38    | 1 | 48.6722 | 0.02906 | 1.4144 | 45.4                                   | 46.0 | 46.3 | 47.2 | 47.7 | 48.7 | 49.6 | 50.1 | 51.0 | 51.3 | 52.0 |
| 3: 3        | 39    | 1 | 48.7489 | 0.02903 | 1.4152 | 45.5                                   | 46.1 | 46.4 | 47.3 | 47.8 | 48.7 | 49.7 | 50.2 | 51.1 | 51.4 | 52.0 |
| 3: 4        | 40    | 1 | 48.8228 | 0.02900 | 1.4159 | 45.5                                   | 46.2 | 46.5 | 47.4 | 47.9 | 48.8 | 49.8 | 50.3 | 51.2 | 51.5 | 52.1 |
| 3: 5        | 41    | 1 | 48.8941 | 0.02897 | 1.4165 | 45.6                                   | 46.2 | 46.6 | 47.4 | 47.9 | 48.9 | 49.8 | 50.4 | 51.2 | 51.6 | 52.2 |
| 3: 6        | 42    | 1 | 48.9629 | 0.02894 | 1.4170 | 45.7                                   | 46.3 | 46.6 | 47.5 | 48.0 | 49.0 | 49.9 | 50.4 | 51.3 | 51.6 | 52.3 |
| 3: 7        | 43    | 1 | 49.0294 | 0.02891 | 1.4174 | 45.7                                   | 46.4 | 46.7 | 47.6 | 48.1 | 49.0 | 50.0 | 50.5 | 51.4 | 51.7 | 52.3 |
| 3: 8        | 44    | 1 | 49.0937 | 0.02888 | 1.4178 | 45.8                                   | 46.4 | 46.8 | 47.6 | 48.1 | 49.1 | 50.1 | 50.6 | 51.4 | 51.8 | 52.4 |
| 3: 9        | 45    | 1 | 49.1560 | 0.02886 | 1.4186 | 45.9                                   | 46.5 | 46.8 | 47.7 | 48.2 | 49.2 | 50.1 | 50.6 | 51.5 | 51.8 | 52.5 |
| 3:10        | 46    | 1 | 49.2164 | 0.02883 | 1.4189 | 45.9                                   | 46.5 | 46.9 | 47.7 | 48.3 | 49.2 | 50.2 | 50.7 | 51.6 | 51.9 | 52.5 |
| 3:11        | 47    | 1 | 49.2751 | 0.02880 | 1.4191 | 46.0                                   | 46.6 | 46.9 | 47.8 | 48.3 | 49.3 | 50.2 | 50.7 | 51.6 | 51.9 | 52.6 |
| 4: 0        | 48    | 1 | 49.3321 | 0.02878 | 1.4198 | 46.0                                   | 46.7 | 47.0 | 47.9 | 48.4 | 49.3 | 50.3 | 50.8 | 51.7 | 52.0 | 52.6 |

WHO Child Growth Standards

## Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (девочки)

### Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 4: 1        | 49    | 1 | 49.3877 | 0.02875 | 1.4199 | 46.1                                   | 46.7 | 47.1 | 47.9 | 48.4 | 49.4 | 50.3 | 50.9 | 51.7 | 52.1 | 52.7 |
| 4: 2        | 50    | 1 | 49.4419 | 0.02873 | 1.4205 | 46.1                                   | 46.8 | 47.1 | 48.0 | 48.5 | 49.4 | 50.4 | 50.9 | 51.8 | 52.1 | 52.7 |
| 4: 3        | 51    | 1 | 49.4947 | 0.02870 | 1.4205 | 46.2                                   | 46.8 | 47.2 | 48.0 | 48.5 | 49.5 | 50.5 | 51.0 | 51.8 | 52.2 | 52.8 |
| 4: 4        | 52    | 1 | 49.5464 | 0.02868 | 1.4210 | 46.2                                   | 46.9 | 47.2 | 48.1 | 48.6 | 49.5 | 50.5 | 51.0 | 51.9 | 52.2 | 52.9 |
| 4: 5        | 53    | 1 | 49.5969 | 0.02865 | 1.4210 | 46.3                                   | 46.9 | 47.3 | 48.1 | 48.6 | 49.6 | 50.6 | 51.1 | 51.9 | 52.3 | 52.9 |
| 4: 6        | 54    | 1 | 49.6464 | 0.02863 | 1.4214 | 46.3                                   | 47.0 | 47.3 | 48.2 | 48.7 | 49.6 | 50.6 | 51.1 | 52.0 | 52.3 | 53.0 |
| 4: 7        | 55    | 1 | 49.6947 | 0.02861 | 1.4218 | 46.4                                   | 47.0 | 47.4 | 48.2 | 48.7 | 49.7 | 50.7 | 51.2 | 52.0 | 52.4 | 53.0 |
| 4: 8        | 56    | 1 | 49.7421 | 0.02859 | 1.4221 | 46.4                                   | 47.1 | 47.4 | 48.3 | 48.8 | 49.7 | 50.7 | 51.2 | 52.1 | 52.4 | 53.1 |
| 4: 9        | 57    | 1 | 49.7885 | 0.02856 | 1.4220 | 46.5                                   | 47.1 | 47.4 | 48.3 | 48.8 | 49.8 | 50.7 | 51.3 | 52.1 | 52.5 | 53.1 |
| 4:10        | 58    | 1 | 49.8341 | 0.02854 | 1.4223 | 46.5                                   | 47.2 | 47.5 | 48.4 | 48.9 | 49.8 | 50.8 | 51.3 | 52.2 | 52.5 | 53.1 |
| 4:11        | 59    | 1 | 49.8789 | 0.02852 | 1.4226 | 46.6                                   | 47.2 | 47.5 | 48.4 | 48.9 | 49.9 | 50.8 | 51.4 | 52.2 | 52.6 | 53.2 |
| 5: 0        | 60    | 1 | 49.9229 | 0.02850 | 1.4228 | 46.6                                   | 47.2 | 47.6 | 48.4 | 49.0 | 49.9 | 50.9 | 51.4 | 52.3 | 52.6 | 53.2 |

WHO Child Growth Standards

Длина по возрасту с рождения до тринадцати недель (мальчики)

## Length-for-age BOYS

Birth to 13 weeks (percentiles)



| Week | L | M       | S       | SD     | Percentiles (length in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|---|---------|---------|--------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |   |         |         |        | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0    | 1 | 49.8842 | 0.03795 | 1.8931 | 45.5                       | 46.3 | 46.8 | 47.9 | 48.6 | 49.9 | 51.2 | 51.8 | 53.0 | 53.4 | 54.3 |
| 1    | 1 | 51.1152 | 0.03723 | 1.9030 | 46.7                       | 47.5 | 48.0 | 49.1 | 49.8 | 51.1 | 52.4 | 53.1 | 54.2 | 54.7 | 55.5 |
| 2    | 1 | 52.3461 | 0.03652 | 1.9117 | 47.9                       | 48.8 | 49.2 | 50.4 | 51.1 | 52.3 | 53.6 | 54.3 | 55.5 | 55.9 | 56.8 |
| 3    | 1 | 53.3905 | 0.03609 | 1.9269 | 48.9                       | 49.8 | 50.2 | 51.4 | 52.1 | 53.4 | 54.7 | 55.4 | 56.6 | 57.0 | 57.9 |
| 4    | 1 | 54.3881 | 0.03570 | 1.9417 | 49.9                       | 50.7 | 51.2 | 52.4 | 53.1 | 54.4 | 55.7 | 56.4 | 57.6 | 58.0 | 58.9 |
| 5    | 1 | 55.3374 | 0.03534 | 1.9556 | 50.8                       | 51.7 | 52.1 | 53.3 | 54.0 | 55.3 | 56.7 | 57.4 | 58.6 | 59.0 | 59.9 |
| 6    | 1 | 56.2357 | 0.03501 | 1.9688 | 51.7                       | 52.5 | 53.0 | 54.2 | 54.9 | 56.2 | 57.6 | 58.3 | 59.5 | 59.9 | 60.8 |
| 7    | 1 | 57.0851 | 0.03470 | 1.9809 | 52.5                       | 53.4 | 53.8 | 55.0 | 55.7 | 57.1 | 58.4 | 59.1 | 60.3 | 60.8 | 61.7 |
| 8    | 1 | 57.8889 | 0.03442 | 1.9925 | 53.3                       | 54.1 | 54.6 | 55.8 | 56.5 | 57.9 | 59.2 | 60.0 | 61.2 | 61.6 | 62.5 |
| 9    | 1 | 58.6536 | 0.03416 | 2.0036 | 54.0                       | 54.9 | 55.4 | 56.6 | 57.3 | 58.7 | 60.0 | 60.7 | 61.9 | 62.4 | 63.3 |
| 10   | 1 | 59.3872 | 0.03392 | 2.0144 | 54.7                       | 55.6 | 56.1 | 57.3 | 58.0 | 59.4 | 60.7 | 61.5 | 62.7 | 63.2 | 64.1 |
| 11   | 1 | 60.0894 | 0.03369 | 2.0244 | 55.4                       | 56.3 | 56.8 | 58.0 | 58.7 | 60.1 | 61.5 | 62.2 | 63.4 | 63.9 | 64.8 |
| 12   | 1 | 60.7605 | 0.03348 | 2.0343 | 56.0                       | 56.9 | 57.4 | 58.7 | 59.4 | 60.8 | 62.1 | 62.9 | 64.1 | 64.6 | 65.5 |
| 13   | 1 | 61.4013 | 0.03329 | 2.0440 | 56.6                       | 57.6 | 58.0 | 59.3 | 60.0 | 61.4 | 62.8 | 63.5 | 64.8 | 65.2 | 66.2 |

WHO Child Growth Standards

## Длина по возрасту с рождения до двух лет (мальчики)



### Length-for-age BOYS

Birth to 2 years (percentiles)

| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (length in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0: 0        | 0     | 1 | 49.8842 | 0.03795 | 1.8931 | 45.5                       | 46.3 | 46.8 | 47.9 | 48.6 | 49.9 | 51.2 | 51.8 | 53.0 | 53.4 | 54.3 |
| 0: 1        | 1     | 1 | 54.7244 | 0.03557 | 1.9465 | 50.2                       | 51.1 | 51.5 | 52.7 | 53.4 | 54.7 | 56.0 | 56.7 | 57.9 | 58.4 | 59.3 |
| 0: 2        | 2     | 1 | 58.4249 | 0.03424 | 2.0005 | 53.8                       | 54.7 | 55.1 | 56.4 | 57.1 | 58.4 | 59.8 | 60.5 | 61.7 | 62.2 | 63.1 |
| 0: 3        | 3     | 1 | 61.4292 | 0.03328 | 2.0444 | 56.7                       | 57.6 | 58.1 | 59.3 | 60.1 | 61.4 | 62.8 | 63.5 | 64.8 | 65.3 | 66.2 |
| 0: 4        | 4     | 1 | 63.8860 | 0.03257 | 2.0808 | 59.0                       | 60.0 | 60.5 | 61.7 | 62.5 | 63.9 | 65.3 | 66.0 | 67.3 | 67.8 | 68.7 |
| 0: 5        | 5     | 1 | 65.9026 | 0.03204 | 2.1115 | 61.0                       | 61.9 | 62.4 | 63.7 | 64.5 | 65.9 | 67.3 | 68.1 | 69.4 | 69.9 | 70.8 |
| 0: 6        | 6     | 1 | 67.6236 | 0.03165 | 2.1403 | 62.6                       | 63.6 | 64.1 | 65.4 | 66.2 | 67.6 | 69.1 | 69.8 | 71.1 | 71.6 | 72.6 |
| 0: 7        | 7     | 1 | 69.1645 | 0.03139 | 2.1711 | 64.1                       | 65.1 | 65.6 | 66.9 | 67.7 | 69.2 | 70.6 | 71.4 | 72.7 | 73.2 | 74.2 |
| 0: 8        | 8     | 1 | 70.5994 | 0.03124 | 2.2055 | 65.5                       | 66.5 | 67.0 | 68.3 | 69.1 | 70.6 | 72.1 | 72.9 | 74.2 | 74.7 | 75.7 |
| 0: 9        | 9     | 1 | 71.9687 | 0.03117 | 2.2433 | 66.8                       | 67.7 | 68.3 | 69.6 | 70.5 | 72.0 | 73.5 | 74.3 | 75.7 | 76.2 | 77.2 |
| 0:10        | 10    | 1 | 73.2812 | 0.03118 | 2.2849 | 68.0                       | 69.0 | 69.5 | 70.9 | 71.7 | 73.3 | 74.8 | 75.6 | 77.0 | 77.6 | 78.6 |
| 0:11        | 11    | 1 | 74.5388 | 0.03125 | 2.3293 | 69.1                       | 70.2 | 70.7 | 72.1 | 73.0 | 74.5 | 76.1 | 77.0 | 78.4 | 78.9 | 80.0 |
| 1: 0        | 12    | 1 | 75.7488 | 0.03137 | 2.3762 | 70.2                       | 71.3 | 71.8 | 73.3 | 74.1 | 75.7 | 77.4 | 78.2 | 79.7 | 80.2 | 81.3 |
| 1: 1        | 13    | 1 | 76.9186 | 0.03154 | 2.4260 | 71.3                       | 72.4 | 72.9 | 74.4 | 75.3 | 76.9 | 78.6 | 79.4 | 80.9 | 81.5 | 82.6 |
| 1: 2        | 14    | 1 | 78.0497 | 0.03174 | 2.4773 | 72.3                       | 73.4 | 74.0 | 75.5 | 76.4 | 78.0 | 79.7 | 80.6 | 82.1 | 82.7 | 83.8 |
| 1: 3        | 15    | 1 | 79.1458 | 0.03197 | 2.5303 | 73.3                       | 74.4 | 75.0 | 76.5 | 77.4 | 79.1 | 80.9 | 81.8 | 83.3 | 83.9 | 85.0 |
| 1: 4        | 16    | 1 | 80.2113 | 0.03222 | 2.5844 | 74.2                       | 75.4 | 76.0 | 77.5 | 78.5 | 80.2 | 82.0 | 82.9 | 84.5 | 85.1 | 86.2 |
| 1: 5        | 17    | 1 | 81.2487 | 0.03250 | 2.6406 | 75.1                       | 76.3 | 76.9 | 78.5 | 79.5 | 81.2 | 83.0 | 84.0 | 85.6 | 86.2 | 87.4 |
| 1: 6        | 18    | 1 | 82.2587 | 0.03279 | 2.6973 | 76.0                       | 77.2 | 77.8 | 79.5 | 80.4 | 82.3 | 84.1 | 85.1 | 86.7 | 87.3 | 88.5 |
| 1: 7        | 19    | 1 | 83.2418 | 0.03310 | 2.7553 | 76.8                       | 78.1 | 78.7 | 80.4 | 81.4 | 83.2 | 85.1 | 86.1 | 87.8 | 88.4 | 89.7 |
| 1: 8        | 20    | 1 | 84.1996 | 0.03342 | 2.8140 | 77.7                       | 78.9 | 79.6 | 81.3 | 82.3 | 84.2 | 86.1 | 87.1 | 88.8 | 89.5 | 90.7 |
| 1: 9        | 21    | 1 | 85.1348 | 0.03376 | 2.8742 | 78.4                       | 79.7 | 80.4 | 82.2 | 83.2 | 85.1 | 87.1 | 88.1 | 89.9 | 90.5 | 91.8 |
| 1:10        | 22    | 1 | 86.0477 | 0.03410 | 2.9342 | 79.2                       | 80.5 | 81.2 | 83.0 | 84.1 | 86.0 | 88.0 | 89.1 | 90.9 | 91.6 | 92.9 |
| 1:11        | 23    | 1 | 86.9410 | 0.03445 | 2.9951 | 80.0                       | 81.3 | 82.0 | 83.8 | 84.9 | 86.9 | 89.0 | 90.0 | 91.9 | 92.6 | 93.9 |
| 2: 0        | 24    | 1 | 87.8161 | 0.03479 | 3.0551 | 80.7                       | 82.1 | 82.8 | 84.6 | 85.8 | 87.8 | 89.9 | 91.0 | 92.8 | 93.6 | 94.9 |

WHO Child Growth Standards

## Рост по возрасту от двух лет до пяти лет (мальчики)

### Height-for-age BOYS

2 to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | Percentiles (height in cm) |         |        |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------------------------|---------|--------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   | M                          | S       | SD     | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 2: 0        | 24    | 1 | 87.1161                    | 0.03507 | 3.0551 | 80.0 | 81.4 | 82.1 | 83.9 | 85.1  | 87.1  | 89.2  | 90.3  | 92.1  | 92.9  | 94.2  |
| 2: 1        | 25    | 1 | 87.9720                    | 0.03542 | 3.1160 | 80.7 | 82.1 | 82.8 | 84.7 | 85.9  | 88.0  | 90.1  | 91.2  | 93.1  | 93.8  | 95.2  |
| 2: 2        | 26    | 1 | 88.8065                    | 0.03576 | 3.1757 | 81.4 | 82.8 | 83.6 | 85.5 | 86.7  | 88.8  | 90.9  | 92.1  | 94.0  | 94.8  | 96.2  |
| 2: 3        | 27    | 1 | 89.6197                    | 0.03610 | 3.2353 | 82.1 | 83.5 | 84.3 | 86.3 | 87.4  | 89.6  | 91.8  | 93.0  | 94.9  | 95.7  | 97.1  |
| 2: 4        | 28    | 1 | 90.4120                    | 0.03642 | 3.2928 | 82.8 | 84.2 | 85.0 | 87.0 | 88.2  | 90.4  | 92.6  | 93.8  | 95.8  | 96.6  | 98.1  |
| 2: 5        | 29    | 1 | 91.1828                    | 0.03674 | 3.3501 | 83.4 | 84.9 | 85.7 | 87.7 | 88.9  | 91.2  | 93.4  | 94.7  | 96.7  | 97.5  | 99.0  |
| 2: 6        | 30    | 1 | 91.9327                    | 0.03704 | 3.4052 | 84.0 | 85.5 | 86.3 | 88.4 | 89.6  | 91.9  | 94.2  | 95.5  | 97.5  | 98.3  | 99.9  |
| 2: 7        | 31    | 1 | 92.6631                    | 0.03733 | 3.4591 | 84.6 | 86.2 | 87.0 | 89.1 | 90.3  | 92.7  | 95.0  | 96.2  | 98.4  | 99.2  | 100.7 |
| 2: 8        | 32    | 1 | 93.3753                    | 0.03761 | 3.5118 | 85.2 | 86.8 | 87.6 | 89.7 | 91.0  | 93.4  | 95.7  | 97.0  | 99.2  | 100.0 | 101.5 |
| 2: 9        | 33    | 1 | 94.0711                    | 0.03787 | 3.5625 | 85.8 | 87.4 | 88.2 | 90.4 | 91.7  | 94.1  | 96.5  | 97.8  | 99.9  | 100.8 | 102.4 |
| 2:10        | 34    | 1 | 94.7532                    | 0.03812 | 3.6120 | 86.4 | 88.0 | 88.8 | 91.0 | 92.3  | 94.8  | 97.2  | 98.5  | 100.7 | 101.5 | 103.2 |
| 2:11        | 35    | 1 | 95.4236                    | 0.03836 | 3.6604 | 86.9 | 88.5 | 89.4 | 91.6 | 93.0  | 95.4  | 97.9  | 99.2  | 101.4 | 102.3 | 103.9 |
| 3: 0        | 36    | 1 | 96.0835                    | 0.03858 | 3.7069 | 87.5 | 89.1 | 90.0 | 92.2 | 93.6  | 96.1  | 98.6  | 99.9  | 102.2 | 103.1 | 104.7 |
| 3: 1        | 37    | 1 | 96.7337                    | 0.03879 | 3.7523 | 88.0 | 89.7 | 90.6 | 92.8 | 94.2  | 96.7  | 99.3  | 100.6 | 102.9 | 103.8 | 105.5 |
| 3: 2        | 38    | 1 | 97.3749                    | 0.03900 | 3.7976 | 88.5 | 90.2 | 91.1 | 93.4 | 94.8  | 97.4  | 99.9  | 101.3 | 103.6 | 104.5 | 106.2 |
| 3: 3        | 39    | 1 | 98.0073                    | 0.03919 | 3.8409 | 89.1 | 90.8 | 91.7 | 94.0 | 95.4  | 98.0  | 100.6 | 102.0 | 104.3 | 105.2 | 106.9 |
| 3: 4        | 40    | 1 | 98.6310                    | 0.03937 | 3.8831 | 89.6 | 91.3 | 92.2 | 94.6 | 96.0  | 98.6  | 101.3 | 102.7 | 105.0 | 105.9 | 107.7 |
| 3: 5        | 41    | 1 | 99.2459                    | 0.03954 | 3.9242 | 90.1 | 91.9 | 92.8 | 95.2 | 96.6  | 99.2  | 101.9 | 103.3 | 105.7 | 106.6 | 108.4 |
| 3: 6        | 42    | 1 | 99.8515                    | 0.03971 | 3.9651 | 90.6 | 92.4 | 93.3 | 95.7 | 97.2  | 99.9  | 102.5 | 104.0 | 106.4 | 107.3 | 109.1 |
| 3: 7        | 43    | 1 | 100.4485                   | 0.03986 | 4.0039 | 91.1 | 92.9 | 93.9 | 96.3 | 97.7  | 100.4 | 103.1 | 104.6 | 107.0 | 108.0 | 109.8 |
| 3: 8        | 44    | 1 | 101.0374                   | 0.04002 | 4.0435 | 91.6 | 93.4 | 94.4 | 96.8 | 98.3  | 101.0 | 103.8 | 105.2 | 107.7 | 108.6 | 110.4 |
| 3: 9        | 45    | 1 | 101.6186                   | 0.04016 | 4.0810 | 92.1 | 93.9 | 94.9 | 97.4 | 98.9  | 101.6 | 104.4 | 105.8 | 108.3 | 109.3 | 111.1 |
| 3:10        | 46    | 1 | 102.1933                   | 0.04031 | 4.1194 | 92.6 | 94.4 | 95.4 | 97.9 | 99.4  | 102.2 | 105.0 | 106.5 | 109.0 | 109.9 | 111.8 |
| 3:11        | 47    | 1 | 102.7625                   | 0.04045 | 4.1567 | 93.1 | 94.9 | 95.9 | 98.5 | 100.0 | 102.8 | 105.6 | 107.1 | 109.6 | 110.6 | 112.4 |
| 4: 0        | 48    | 1 | 103.3273                   | 0.04059 | 4.1941 | 93.6 | 95.4 | 96.4 | 99.0 | 100.5 | 103.3 | 106.2 | 107.7 | 110.2 | 111.2 | 113.1 |

WHO Child Growth Standards

Рост по возрасту от двух лет до пяти лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

2 to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 4: 1        | 49    | 1 | 103.8886 | 0.04073 | 4.2314 | 94.0                       | 95.9  | 96.9  | 99.5  | 101.0 | 103.9 | 106.7 | 108.3 | 110.8 | 111.8 | 113.7 |
| 4: 2        | 50    | 1 | 104.4473 | 0.04086 | 4.2677 | 94.5                       | 96.4  | 97.4  | 100.0 | 101.6 | 104.4 | 107.3 | 108.9 | 111.5 | 112.5 | 114.4 |
| 4: 3        | 51    | 1 | 105.0041 | 0.04100 | 4.3052 | 95.0                       | 96.9  | 97.9  | 100.5 | 102.1 | 105.0 | 107.9 | 109.5 | 112.1 | 113.1 | 115.0 |
| 4: 4        | 52    | 1 | 105.5596 | 0.04113 | 4.3417 | 95.5                       | 97.4  | 98.4  | 101.1 | 102.6 | 105.6 | 108.5 | 110.1 | 112.7 | 113.7 | 115.7 |
| 4: 5        | 53    | 1 | 106.1138 | 0.04126 | 4.3783 | 95.9                       | 97.9  | 98.9  | 101.6 | 103.2 | 106.1 | 109.1 | 110.7 | 113.3 | 114.3 | 116.3 |
| 4: 6        | 54    | 1 | 106.6668 | 0.04139 | 4.4149 | 96.4                       | 98.4  | 99.4  | 102.1 | 103.7 | 106.7 | 109.6 | 111.2 | 113.9 | 115.0 | 116.9 |
| 4: 7        | 55    | 1 | 107.2188 | 0.04152 | 4.4517 | 96.9                       | 98.8  | 99.9  | 102.6 | 104.2 | 107.2 | 110.2 | 111.8 | 114.5 | 115.6 | 117.6 |
| 4: 8        | 56    | 1 | 107.7697 | 0.04165 | 4.4886 | 97.3                       | 99.3  | 100.4 | 103.1 | 104.7 | 107.8 | 110.8 | 112.4 | 115.2 | 116.2 | 118.2 |
| 4: 9        | 57    | 1 | 108.3198 | 0.04177 | 4.5245 | 97.8                       | 99.8  | 100.9 | 103.6 | 105.3 | 108.3 | 111.4 | 113.0 | 115.8 | 116.8 | 118.8 |
| 4:10        | 58    | 1 | 108.8689 | 0.04190 | 4.5616 | 98.3                       | 100.3 | 101.4 | 104.1 | 105.8 | 108.9 | 111.9 | 113.6 | 116.4 | 117.4 | 119.5 |
| 4:11        | 59    | 1 | 109.4170 | 0.04202 | 4.5977 | 98.7                       | 100.8 | 101.9 | 104.7 | 106.3 | 109.4 | 112.5 | 114.2 | 117.0 | 118.1 | 120.1 |
| 5: 0        | 60    | 1 | 109.9638 | 0.04214 | 4.6339 | 99.2                       | 101.2 | 102.3 | 105.2 | 106.8 | 110.0 | 113.1 | 114.8 | 117.6 | 118.7 | 120.7 |

WHO Child Growth Standards

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 5: 1        | 61    | 1 | 110.2647 | 0.04164 | 4.5914 | 99.6                       | 101.6 | 102.7 | 105.5 | 107.2 | 110.3 | 113.4 | 115.0 | 117.8 | 118.9 | 120.9 |
| 5: 2        | 62    | 1 | 110.8006 | 0.04172 | 4.6226 | 100.0                      | 102.1 | 103.2 | 106.0 | 107.7 | 110.8 | 113.9 | 115.6 | 118.4 | 119.5 | 121.6 |
| 5: 3        | 63    | 1 | 111.3338 | 0.04180 | 4.6538 | 100.5                      | 102.6 | 103.7 | 106.5 | 108.2 | 111.3 | 114.5 | 116.2 | 119.0 | 120.1 | 122.2 |
| 5: 4        | 64    | 1 | 111.8636 | 0.04187 | 4.6837 | 101.0                      | 103.1 | 104.2 | 107.0 | 108.7 | 111.9 | 115.0 | 116.7 | 119.6 | 120.7 | 122.8 |
| 5: 5        | 65    | 1 | 112.3895 | 0.04195 | 4.7147 | 101.4                      | 103.5 | 104.6 | 107.5 | 109.2 | 112.4 | 115.6 | 117.3 | 120.1 | 121.3 | 123.4 |
| 5: 6        | 66    | 1 | 112.9110 | 0.04203 | 4.7456 | 101.9                      | 104.0 | 105.1 | 108.0 | 109.7 | 112.9 | 116.1 | 117.8 | 120.7 | 121.8 | 124.0 |
| 5: 7        | 67    | 1 | 113.4280 | 0.04211 | 4.7765 | 102.3                      | 104.4 | 105.6 | 108.5 | 110.2 | 113.4 | 116.7 | 118.4 | 121.3 | 122.4 | 124.5 |
| 5: 8        | 68    | 1 | 113.9410 | 0.04218 | 4.8060 | 102.8                      | 104.9 | 106.0 | 109.0 | 110.7 | 113.9 | 117.2 | 118.9 | 121.8 | 123.0 | 125.1 |
| 5: 9        | 69    | 1 | 114.4500 | 0.04226 | 4.8367 | 103.2                      | 105.4 | 106.5 | 109.4 | 111.2 | 114.5 | 117.7 | 119.5 | 122.4 | 123.5 | 125.7 |
| 5:10        | 70    | 1 | 114.9547 | 0.04234 | 4.8672 | 103.6                      | 105.8 | 106.9 | 109.9 | 111.7 | 115.0 | 118.2 | 120.0 | 123.0 | 124.1 | 126.3 |
| 5:11        | 71    | 1 | 115.4549 | 0.04241 | 4.8964 | 104.1                      | 106.2 | 107.4 | 110.4 | 112.2 | 115.5 | 118.8 | 120.5 | 123.5 | 124.7 | 126.8 |
| 6: 0        | 72    | 1 | 115.9509 | 0.04249 | 4.9268 | 104.5                      | 106.7 | 107.8 | 110.8 | 112.6 | 116.0 | 119.3 | 121.1 | 124.1 | 125.2 | 127.4 |
| 6: 1        | 73    | 1 | 116.4432 | 0.04257 | 4.9570 | 104.9                      | 107.1 | 108.3 | 111.3 | 113.1 | 116.4 | 119.8 | 121.6 | 124.6 | 125.8 | 128.0 |
| 6: 2        | 74    | 1 | 116.9325 | 0.04264 | 4.9860 | 105.3                      | 107.6 | 108.7 | 111.8 | 113.6 | 116.9 | 120.3 | 122.1 | 125.1 | 126.3 | 128.5 |
| 6: 3        | 75    | 1 | 117.4196 | 0.04272 | 5.0162 | 105.8                      | 108.0 | 109.2 | 112.2 | 114.0 | 117.4 | 120.8 | 122.6 | 125.7 | 126.9 | 129.1 |
| 6: 4        | 76    | 1 | 117.9046 | 0.04280 | 5.0463 | 106.2                      | 108.4 | 109.6 | 112.7 | 114.5 | 117.9 | 121.3 | 123.1 | 126.2 | 127.4 | 129.6 |
| 6: 5        | 77    | 1 | 118.3880 | 0.04287 | 5.0753 | 106.6                      | 108.8 | 110.0 | 113.1 | 115.0 | 118.4 | 121.8 | 123.6 | 126.7 | 127.9 | 130.2 |
| 6: 6        | 78    | 1 | 118.8700 | 0.04295 | 5.1055 | 107.0                      | 109.3 | 110.5 | 113.6 | 115.4 | 118.9 | 122.3 | 124.2 | 127.3 | 128.5 | 130.7 |
| 6: 7        | 79    | 1 | 119.3508 | 0.04303 | 5.1357 | 107.4                      | 109.7 | 110.9 | 114.0 | 115.9 | 119.4 | 122.8 | 124.7 | 127.8 | 129.0 | 131.3 |
| 6: 8        | 80    | 1 | 119.8303 | 0.04311 | 5.1659 | 107.8                      | 110.1 | 111.3 | 114.5 | 116.3 | 119.8 | 123.3 | 125.2 | 128.3 | 129.5 | 131.8 |
| 6: 9        | 81    | 1 | 120.3085 | 0.04318 | 5.1949 | 108.2                      | 110.5 | 111.8 | 114.9 | 116.8 | 120.3 | 123.8 | 125.7 | 128.9 | 130.1 | 132.4 |
| 6:10        | 82    | 1 | 120.7853 | 0.04326 | 5.2252 | 108.6                      | 111.0 | 112.2 | 115.4 | 117.3 | 120.8 | 124.3 | 126.2 | 129.4 | 130.6 | 132.9 |
| 6:11        | 83    | 1 | 121.2604 | 0.04334 | 5.2554 | 109.0                      | 111.4 | 112.6 | 115.8 | 117.7 | 121.3 | 124.8 | 126.7 | 129.9 | 131.1 | 133.5 |
| 7: 0        | 84    | 1 | 121.7338 | 0.04342 | 5.2857 | 109.4                      | 111.8 | 113.0 | 116.3 | 118.2 | 121.7 | 125.3 | 127.2 | 130.4 | 131.7 | 134.0 |
| 7: 1        | 85    | 1 | 122.2053 | 0.04350 | 5.3159 | 109.8                      | 112.2 | 113.5 | 116.7 | 118.6 | 122.2 | 125.8 | 127.7 | 130.9 | 132.2 | 134.6 |
| 7: 2        | 86    | 1 | 122.6750 | 0.04358 | 5.3462 | 110.2                      | 112.6 | 113.9 | 117.1 | 119.1 | 122.7 | 126.3 | 128.2 | 131.5 | 132.7 | 135.1 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)



**Height-for-age BOYS**

5 to 19 years (percentiles)

| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 7: 3        | 87    | 1 | 123.1429 | 0.04366 | 5.3764 | 110.6                      | 113.0 | 114.3 | 117.6 | 119.5 | 123.1 | 126.8 | 128.7 | 132.0 | 133.3 | 135.7 |
| 7: 4        | 88    | 1 | 123.6092 | 0.04374 | 5.4067 | 111.0                      | 113.4 | 114.7 | 118.0 | 120.0 | 123.6 | 127.3 | 129.2 | 132.5 | 133.8 | 136.2 |
| 7: 5        | 89    | 1 | 124.0736 | 0.04382 | 5.4369 | 111.4                      | 113.8 | 115.1 | 118.4 | 120.4 | 124.1 | 127.7 | 129.7 | 133.0 | 134.3 | 136.7 |
| 7: 6        | 90    | 1 | 124.5361 | 0.04390 | 5.4671 | 111.8                      | 114.3 | 115.5 | 118.9 | 120.8 | 124.5 | 128.2 | 130.2 | 133.5 | 134.8 | 137.3 |
| 7: 7        | 91    | 1 | 124.9964 | 0.04398 | 5.4973 | 112.2                      | 114.7 | 116.0 | 119.3 | 121.3 | 125.0 | 128.7 | 130.7 | 134.0 | 135.3 | 137.8 |
| 7: 8        | 92    | 1 | 125.4545 | 0.04406 | 5.5275 | 112.6                      | 115.1 | 116.4 | 119.7 | 121.7 | 125.5 | 129.2 | 131.2 | 134.5 | 135.9 | 138.3 |
| 7: 9        | 93    | 1 | 125.9104 | 0.04414 | 5.5577 | 113.0                      | 115.5 | 116.8 | 120.2 | 122.2 | 125.9 | 129.7 | 131.7 | 135.1 | 136.4 | 138.8 |
| 7:10        | 94    | 1 | 126.3640 | 0.04422 | 5.5878 | 113.4                      | 115.9 | 117.2 | 120.6 | 122.6 | 126.4 | 130.1 | 132.2 | 135.6 | 136.9 | 139.4 |
| 7:11        | 95    | 1 | 126.8156 | 0.04430 | 5.6179 | 113.7                      | 116.2 | 117.6 | 121.0 | 123.0 | 126.8 | 130.6 | 132.6 | 136.1 | 137.4 | 139.9 |
| 8: 0        | 96    | 1 | 127.2651 | 0.04438 | 5.6480 | 114.1                      | 116.6 | 118.0 | 121.4 | 123.5 | 127.3 | 131.1 | 133.1 | 136.6 | 137.9 | 140.4 |
| 8: 1        | 97    | 1 | 127.7129 | 0.04446 | 5.6781 | 114.5                      | 117.0 | 118.4 | 121.8 | 123.9 | 127.7 | 131.5 | 133.6 | 137.1 | 138.4 | 140.9 |
| 8: 2        | 98    | 1 | 128.1590 | 0.04454 | 5.7082 | 114.9                      | 117.4 | 118.8 | 122.2 | 124.3 | 128.2 | 132.0 | 134.1 | 137.5 | 138.9 | 141.4 |
| 8: 3        | 99    | 1 | 128.6034 | 0.04462 | 5.7383 | 115.3                      | 117.8 | 119.2 | 122.7 | 124.7 | 128.6 | 132.5 | 134.6 | 138.0 | 139.4 | 142.0 |
| 8: 4        | 100   | 1 | 129.0466 | 0.04470 | 5.7684 | 115.6                      | 118.2 | 119.6 | 123.1 | 125.2 | 129.0 | 132.9 | 135.0 | 138.5 | 139.9 | 142.5 |
| 8: 5        | 101   | 1 | 129.4887 | 0.04478 | 5.7985 | 116.0                      | 118.6 | 120.0 | 123.5 | 125.6 | 129.5 | 133.4 | 135.5 | 139.0 | 140.4 | 143.0 |
| 8: 6        | 102   | 1 | 129.9300 | 0.04487 | 5.8300 | 116.4                      | 119.0 | 120.3 | 123.9 | 126.0 | 129.9 | 133.9 | 136.0 | 139.5 | 140.9 | 143.5 |
| 8: 7        | 103   | 1 | 130.3705 | 0.04495 | 5.8602 | 116.7                      | 119.3 | 120.7 | 124.3 | 126.4 | 130.4 | 134.3 | 136.4 | 140.0 | 141.4 | 144.0 |
| 8: 8        | 104   | 1 | 130.8103 | 0.04503 | 5.8904 | 117.1                      | 119.7 | 121.1 | 124.7 | 126.8 | 130.8 | 134.8 | 136.9 | 140.5 | 141.9 | 144.5 |
| 8: 9        | 105   | 1 | 131.2495 | 0.04511 | 5.9207 | 117.5                      | 120.1 | 121.5 | 125.1 | 127.3 | 131.3 | 135.2 | 137.4 | 141.0 | 142.4 | 145.0 |
| 8:10        | 106   | 1 | 131.6884 | 0.04519 | 5.9510 | 117.8                      | 120.5 | 121.9 | 125.5 | 127.7 | 131.7 | 135.7 | 137.9 | 141.5 | 142.9 | 145.5 |
| 8:11        | 107   | 1 | 132.1269 | 0.04527 | 5.9814 | 118.2                      | 120.9 | 122.3 | 125.9 | 128.1 | 132.1 | 136.2 | 138.3 | 142.0 | 143.4 | 146.0 |
| 9: 0        | 108   | 1 | 132.5652 | 0.04535 | 6.0118 | 118.6                      | 121.3 | 122.7 | 126.3 | 128.5 | 132.6 | 136.6 | 138.8 | 142.5 | 143.9 | 146.6 |
| 9: 1        | 109   | 1 | 133.0031 | 0.04543 | 6.0423 | 118.9                      | 121.6 | 123.1 | 126.7 | 128.9 | 133.0 | 137.1 | 139.3 | 142.9 | 144.4 | 147.1 |
| 9: 2        | 110   | 1 | 133.4404 | 0.04551 | 6.0729 | 119.3                      | 122.0 | 123.5 | 127.1 | 129.3 | 133.4 | 137.5 | 139.7 | 143.4 | 144.9 | 147.6 |
| 9: 3        | 111   | 1 | 133.8770 | 0.04559 | 6.1035 | 119.7                      | 122.4 | 123.8 | 127.6 | 129.8 | 133.9 | 138.0 | 140.2 | 143.9 | 145.4 | 148.1 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 9: 4        | 112   | 1 | 134.3130 | 0.04566 | 6.1327 | 120.0                      | 122.8 | 124.2 | 128.0 | 130.2 | 134.3 | 138.4 | 140.7 | 144.4 | 145.8 | 148.6 |
| 9: 5        | 113   | 1 | 134.7483 | 0.04574 | 6.1634 | 120.4                      | 123.2 | 124.6 | 128.4 | 130.6 | 134.7 | 138.9 | 141.1 | 144.9 | 146.3 | 149.1 |
| 9: 6        | 114   | 1 | 135.1829 | 0.04582 | 6.1941 | 120.8                      | 123.5 | 125.0 | 128.8 | 131.0 | 135.2 | 139.4 | 141.6 | 145.4 | 146.8 | 149.6 |
| 9: 7        | 115   | 1 | 135.6168 | 0.04589 | 6.2235 | 121.1                      | 123.9 | 125.4 | 129.2 | 131.4 | 135.6 | 139.8 | 142.1 | 145.9 | 147.3 | 150.1 |
| 9: 8        | 116   | 1 | 136.0501 | 0.04597 | 6.2542 | 121.5                      | 124.3 | 125.8 | 129.6 | 131.8 | 136.1 | 140.3 | 142.5 | 146.3 | 147.8 | 150.6 |
| 9: 9        | 117   | 1 | 136.4829 | 0.04604 | 6.2837 | 121.9                      | 124.7 | 126.1 | 130.0 | 132.2 | 136.5 | 140.7 | 143.0 | 146.8 | 148.3 | 151.1 |
| 9:10        | 118   | 1 | 136.9153 | 0.04612 | 6.3145 | 122.2                      | 125.0 | 126.5 | 130.4 | 132.7 | 136.9 | 141.2 | 143.5 | 147.3 | 148.8 | 151.6 |
| 9:11        | 119   | 1 | 137.3474 | 0.04619 | 6.3441 | 122.6                      | 125.4 | 126.9 | 130.8 | 133.1 | 137.3 | 141.6 | 143.9 | 147.8 | 149.3 | 152.1 |
| 10: 0       | 120   | 1 | 137.7795 | 0.04626 | 6.3737 | 123.0                      | 125.8 | 127.3 | 131.2 | 133.5 | 137.8 | 142.1 | 144.4 | 148.3 | 149.8 | 152.6 |
| 10: 1       | 121   | 1 | 138.2119 | 0.04633 | 6.4034 | 123.3                      | 126.2 | 127.7 | 131.6 | 133.9 | 138.2 | 142.5 | 144.8 | 148.7 | 150.3 | 153.1 |
| 10: 2       | 122   | 1 | 138.6452 | 0.04640 | 6.4331 | 123.7                      | 126.5 | 128.1 | 132.0 | 134.3 | 138.6 | 143.0 | 145.3 | 149.2 | 150.7 | 153.6 |
| 10: 3       | 123   | 1 | 139.0797 | 0.04647 | 6.4630 | 124.0                      | 126.9 | 128.4 | 132.4 | 134.7 | 139.1 | 143.4 | 145.8 | 149.7 | 151.2 | 154.1 |
| 10: 4       | 124   | 1 | 139.5158 | 0.04654 | 6.4931 | 124.4                      | 127.3 | 128.8 | 132.8 | 135.1 | 139.5 | 143.9 | 146.2 | 150.2 | 151.7 | 154.6 |
| 10: 5       | 125   | 1 | 139.9540 | 0.04661 | 6.5233 | 124.8                      | 127.7 | 129.2 | 133.2 | 135.6 | 140.0 | 144.4 | 146.7 | 150.7 | 152.2 | 155.1 |
| 10: 6       | 126   | 1 | 140.3948 | 0.04667 | 6.5522 | 125.2                      | 128.1 | 129.6 | 133.6 | 136.0 | 140.4 | 144.8 | 147.2 | 151.2 | 152.7 | 155.6 |
| 10: 7       | 127   | 1 | 140.8387 | 0.04674 | 6.5828 | 125.5                      | 128.5 | 130.0 | 134.0 | 136.4 | 140.8 | 145.3 | 147.7 | 151.7 | 153.2 | 156.2 |
| 10: 8       | 128   | 1 | 141.2859 | 0.04680 | 6.6122 | 125.9                      | 128.9 | 130.4 | 134.4 | 136.8 | 141.3 | 145.7 | 148.1 | 152.2 | 153.7 | 156.7 |
| 10: 9       | 129   | 1 | 141.7368 | 0.04686 | 6.6418 | 126.3                      | 129.2 | 130.8 | 134.9 | 137.3 | 141.7 | 146.2 | 148.6 | 152.7 | 154.2 | 157.2 |
| 10:10       | 130   | 1 | 142.1916 | 0.04692 | 6.6716 | 126.7                      | 129.6 | 131.2 | 135.3 | 137.7 | 142.2 | 146.7 | 149.1 | 153.2 | 154.7 | 157.7 |
| 10:11       | 131   | 1 | 142.6501 | 0.04698 | 6.7017 | 127.1                      | 130.0 | 131.6 | 135.7 | 138.1 | 142.7 | 147.2 | 149.6 | 153.7 | 155.3 | 158.2 |
| 11: 0       | 132   | 1 | 143.1126 | 0.04703 | 6.7306 | 127.5                      | 130.5 | 132.0 | 136.1 | 138.6 | 143.1 | 147.7 | 150.1 | 154.2 | 155.8 | 158.8 |
| 11: 1       | 133   | 1 | 143.5795 | 0.04709 | 6.7612 | 127.9                      | 130.9 | 132.5 | 136.6 | 139.0 | 143.6 | 148.1 | 150.6 | 154.7 | 156.3 | 159.3 |
| 11: 2       | 134   | 1 | 144.0511 | 0.04714 | 6.7906 | 128.3                      | 131.3 | 132.9 | 137.0 | 139.5 | 144.1 | 148.6 | 151.1 | 155.2 | 156.8 | 159.8 |
| 11: 3       | 135   | 1 | 144.5276 | 0.04719 | 6.8203 | 128.7                      | 131.7 | 133.3 | 137.5 | 139.9 | 144.5 | 149.1 | 151.6 | 155.7 | 157.4 | 160.4 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 11: 4       | 136   | 1 | 145.0093 | 0.04723 | 6.8488 | 129.1                      | 132.1 | 133.7 | 137.9 | 140.4 | 145.0 | 149.6 | 152.1 | 156.3 | 157.9 | 160.9 |
| 11: 5       | 137   | 1 | 145.4964 | 0.04728 | 6.8791 | 129.5                      | 132.6 | 134.2 | 138.4 | 140.9 | 145.5 | 150.1 | 152.6 | 156.8 | 158.4 | 161.5 |
| 11: 6       | 138   | 1 | 145.9891 | 0.04732 | 6.9082 | 129.9                      | 133.0 | 134.6 | 138.8 | 141.3 | 146.0 | 150.6 | 153.1 | 157.4 | 159.0 | 162.1 |
| 11: 7       | 139   | 1 | 146.4878 | 0.04736 | 6.9377 | 130.3                      | 133.4 | 135.1 | 139.3 | 141.8 | 146.5 | 151.2 | 153.7 | 157.9 | 159.5 | 162.6 |
| 11: 8       | 140   | 1 | 146.9927 | 0.04740 | 6.9675 | 130.8                      | 133.9 | 135.5 | 139.8 | 142.3 | 147.0 | 151.7 | 154.2 | 158.5 | 160.1 | 163.2 |
| 11: 9       | 141   | 1 | 147.5041 | 0.04744 | 6.9976 | 131.2                      | 134.3 | 136.0 | 140.3 | 142.8 | 147.5 | 152.2 | 154.8 | 159.0 | 160.7 | 163.8 |
| 11:10       | 142   | 1 | 148.0224 | 0.04747 | 7.0266 | 131.7                      | 134.8 | 136.5 | 140.7 | 143.3 | 148.0 | 152.8 | 155.3 | 159.6 | 161.2 | 164.4 |
| 11:11       | 143   | 1 | 148.5478 | 0.04750 | 7.0560 | 132.1                      | 135.3 | 136.9 | 141.2 | 143.8 | 148.5 | 153.3 | 155.9 | 160.2 | 161.8 | 165.0 |
| 12: 0       | 144   | 1 | 149.0807 | 0.04753 | 7.0858 | 132.6                      | 135.8 | 137.4 | 141.7 | 144.3 | 149.1 | 153.9 | 156.4 | 160.7 | 162.4 | 165.6 |
| 12: 1       | 145   | 1 | 149.6212 | 0.04755 | 7.1145 | 133.1                      | 136.2 | 137.9 | 142.2 | 144.8 | 149.6 | 154.4 | 157.0 | 161.3 | 163.0 | 166.2 |
| 12: 2       | 146   | 1 | 150.1694 | 0.04758 | 7.1451 | 133.5                      | 136.7 | 138.4 | 142.8 | 145.4 | 150.2 | 155.0 | 157.6 | 161.9 | 163.6 | 166.8 |
| 12: 3       | 147   | 1 | 150.7256 | 0.04759 | 7.1730 | 134.0                      | 137.2 | 138.9 | 143.3 | 145.9 | 150.7 | 155.6 | 158.2 | 162.5 | 164.2 | 167.4 |
| 12: 4       | 148   | 1 | 151.2899 | 0.04761 | 7.2029 | 134.5                      | 137.7 | 139.4 | 143.8 | 146.4 | 151.3 | 156.1 | 158.8 | 163.1 | 164.8 | 168.0 |
| 12: 5       | 149   | 1 | 151.8623 | 0.04762 | 7.2317 | 135.0                      | 138.3 | 140.0 | 144.4 | 147.0 | 151.9 | 156.7 | 159.4 | 163.8 | 165.5 | 168.7 |
| 12: 6       | 150   | 1 | 152.4425 | 0.04763 | 7.2608 | 135.6                      | 138.8 | 140.5 | 144.9 | 147.5 | 152.4 | 157.3 | 160.0 | 164.4 | 166.1 | 169.3 |
| 12: 7       | 151   | 1 | 153.0298 | 0.04763 | 7.2888 | 136.1                      | 139.3 | 141.0 | 145.5 | 148.1 | 153.0 | 157.9 | 160.6 | 165.0 | 166.7 | 170.0 |
| 12: 8       | 152   | 1 | 153.6234 | 0.04764 | 7.3186 | 136.6                      | 139.9 | 141.6 | 146.0 | 148.7 | 153.6 | 158.6 | 161.2 | 165.7 | 167.4 | 170.6 |
| 12: 9       | 153   | 1 | 154.2223 | 0.04763 | 7.3456 | 137.1                      | 140.4 | 142.1 | 146.6 | 149.3 | 154.2 | 159.2 | 161.8 | 166.3 | 168.0 | 171.3 |
| 12:10       | 154   | 1 | 154.8258 | 0.04763 | 7.3744 | 137.7                      | 141.0 | 142.7 | 147.2 | 149.9 | 154.8 | 159.8 | 162.5 | 167.0 | 168.7 | 172.0 |
| 12:11       | 155   | 1 | 155.4329 | 0.04762 | 7.4017 | 138.2                      | 141.5 | 143.3 | 147.8 | 150.4 | 155.4 | 160.4 | 163.1 | 167.6 | 169.4 | 172.7 |
| 13: 0       | 156   | 1 | 156.0426 | 0.04760 | 7.4276 | 138.8                      | 142.1 | 143.8 | 148.3 | 151.0 | 156.0 | 161.1 | 163.7 | 168.3 | 170.0 | 173.3 |
| 13: 1       | 157   | 1 | 156.6539 | 0.04758 | 7.4536 | 139.3                      | 142.6 | 144.4 | 148.9 | 151.6 | 156.7 | 161.7 | 164.4 | 168.9 | 170.7 | 174.0 |
| 13: 2       | 158   | 1 | 157.2660 | 0.04756 | 7.4796 | 139.9                      | 143.2 | 145.0 | 149.5 | 152.2 | 157.3 | 162.3 | 165.0 | 169.6 | 171.3 | 174.7 |
| 13: 3       | 159   | 1 | 157.8775 | 0.04754 | 7.5055 | 140.4                      | 143.8 | 145.5 | 150.1 | 152.8 | 157.9 | 162.9 | 165.7 | 170.2 | 172.0 | 175.3 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 13: 4       | 160   | 1 | 158.4871 | 0.04751 | 7.5297 | 141.0                      | 144.3 | 146.1 | 150.7 | 153.4 | 158.5 | 163.6 | 166.3 | 170.9 | 172.6 | 176.0 |
| 13: 5       | 161   | 1 | 159.0937 | 0.04747 | 7.5522 | 141.5                      | 144.9 | 146.7 | 151.3 | 154.0 | 159.1 | 164.2 | 166.9 | 171.5 | 173.3 | 176.7 |
| 13: 6       | 162   | 1 | 159.6962 | 0.04744 | 7.5760 | 142.1                      | 145.4 | 147.2 | 151.8 | 154.6 | 159.7 | 164.8 | 167.5 | 172.2 | 173.9 | 177.3 |
| 13: 7       | 163   | 1 | 160.2939 | 0.04740 | 7.5979 | 142.6                      | 146.0 | 147.8 | 152.4 | 155.2 | 160.3 | 165.4 | 168.2 | 172.8 | 174.6 | 178.0 |
| 13: 8       | 164   | 1 | 160.8861 | 0.04735 | 7.6180 | 143.2                      | 146.6 | 148.4 | 153.0 | 155.7 | 160.9 | 166.0 | 168.8 | 173.4 | 175.2 | 178.6 |
| 13: 9       | 165   | 1 | 161.4720 | 0.04730 | 7.6376 | 143.7                      | 147.1 | 148.9 | 153.6 | 156.3 | 161.5 | 166.6 | 169.4 | 174.0 | 175.8 | 179.2 |
| 13:10       | 166   | 1 | 162.0505 | 0.04725 | 7.6569 | 144.2                      | 147.6 | 149.5 | 154.1 | 156.9 | 162.1 | 167.2 | 170.0 | 174.6 | 176.5 | 179.9 |
| 13:11       | 167   | 1 | 162.6207 | 0.04720 | 7.6757 | 144.8                      | 148.2 | 150.0 | 154.7 | 157.4 | 162.6 | 167.8 | 170.6 | 175.2 | 177.1 | 180.5 |
| 14: 0       | 168   | 1 | 163.1816 | 0.04714 | 7.6924 | 145.3                      | 148.7 | 150.5 | 155.2 | 158.0 | 163.2 | 168.4 | 171.2 | 175.8 | 177.6 | 181.1 |
| 14: 1       | 169   | 1 | 163.7321 | 0.04707 | 7.7069 | 145.8                      | 149.2 | 151.1 | 155.7 | 158.5 | 163.7 | 168.9 | 171.7 | 176.4 | 178.2 | 181.7 |
| 14: 2       | 170   | 1 | 164.2717 | 0.04701 | 7.7224 | 146.3                      | 149.7 | 151.6 | 156.3 | 159.1 | 164.3 | 169.5 | 172.3 | 177.0 | 178.8 | 182.2 |
| 14: 3       | 171   | 1 | 164.7994 | 0.04694 | 7.7357 | 146.8                      | 150.3 | 152.1 | 156.8 | 159.6 | 164.8 | 170.0 | 172.8 | 177.5 | 179.3 | 182.8 |
| 14: 4       | 172   | 1 | 165.3145 | 0.04687 | 7.7483 | 147.3                      | 150.7 | 152.6 | 157.3 | 160.1 | 165.3 | 170.5 | 173.3 | 178.1 | 179.9 | 183.3 |
| 14: 5       | 173   | 1 | 165.8165 | 0.04679 | 7.7586 | 147.8                      | 151.2 | 153.1 | 157.8 | 160.6 | 165.8 | 171.1 | 173.9 | 178.6 | 180.4 | 183.9 |
| 14: 6       | 174   | 1 | 166.3050 | 0.04671 | 7.7681 | 148.2                      | 151.7 | 153.5 | 158.3 | 161.1 | 166.3 | 171.5 | 174.4 | 179.1 | 180.9 | 184.4 |
| 14: 7       | 175   | 1 | 166.7799 | 0.04663 | 7.7769 | 148.7                      | 152.2 | 154.0 | 158.7 | 161.5 | 166.8 | 172.0 | 174.8 | 179.6 | 181.4 | 184.9 |
| 14: 8       | 176   | 1 | 167.2415 | 0.04655 | 7.7851 | 149.1                      | 152.6 | 154.4 | 159.2 | 162.0 | 167.2 | 172.5 | 175.3 | 180.0 | 181.9 | 185.4 |
| 14: 9       | 177   | 1 | 167.6899 | 0.04646 | 7.7909 | 149.6                      | 153.0 | 154.9 | 159.6 | 162.4 | 167.7 | 172.9 | 175.8 | 180.5 | 182.3 | 185.8 |
| 14:10       | 178   | 1 | 168.1255 | 0.04637 | 7.7960 | 150.0                      | 153.5 | 155.3 | 160.0 | 162.9 | 168.1 | 173.4 | 176.2 | 180.9 | 182.8 | 186.3 |
| 14:11       | 179   | 1 | 168.5482 | 0.04628 | 7.8004 | 150.4                      | 153.9 | 155.7 | 160.5 | 163.3 | 168.5 | 173.8 | 176.6 | 181.4 | 183.2 | 186.7 |
| 15: 0       | 180   | 1 | 168.9580 | 0.04619 | 7.8042 | 150.8                      | 154.3 | 156.1 | 160.9 | 163.7 | 169.0 | 174.2 | 177.0 | 181.8 | 183.6 | 187.1 |
| 15: 1       | 181   | 1 | 169.3549 | 0.04609 | 7.8056 | 151.2                      | 154.7 | 156.5 | 161.3 | 164.1 | 169.4 | 174.6 | 177.4 | 182.2 | 184.0 | 187.5 |
| 15: 2       | 182   | 1 | 169.7389 | 0.04599 | 7.8063 | 151.6                      | 155.1 | 156.9 | 161.6 | 164.5 | 169.7 | 175.0 | 177.8 | 182.6 | 184.4 | 187.9 |
| 15: 3       | 183   | 1 | 170.1099 | 0.04589 | 7.8063 | 152.0                      | 155.4 | 157.3 | 162.0 | 164.8 | 170.1 | 175.4 | 178.2 | 183.0 | 184.8 | 188.3 |

2007 WHO Reference

## Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 15: 4       | 184   | 1 | 170.4680 | 0.04579 | 7.8057 | 152.3                      | 155.8 | 157.6 | 162.4 | 165.2 | 170.5 | 175.7 | 178.6 | 183.3 | 185.1 | 188.6 |
| 15: 5       | 185   | 1 | 170.8136 | 0.04569 | 7.8045 | 152.7                      | 156.1 | 158.0 | 162.7 | 165.6 | 170.8 | 176.1 | 178.9 | 183.7 | 185.5 | 189.0 |
| 15: 6       | 186   | 1 | 171.1468 | 0.04559 | 7.8026 | 153.0                      | 156.5 | 158.3 | 163.1 | 165.9 | 171.1 | 176.4 | 179.2 | 184.0 | 185.8 | 189.3 |
| 15: 7       | 187   | 1 | 171.4680 | 0.04548 | 7.7984 | 153.3                      | 156.8 | 158.6 | 163.4 | 166.2 | 171.5 | 176.7 | 179.6 | 184.3 | 186.1 | 189.6 |
| 15: 8       | 188   | 1 | 171.7773 | 0.04538 | 7.7953 | 153.6                      | 157.1 | 159.0 | 163.7 | 166.5 | 171.8 | 177.0 | 179.9 | 184.6 | 186.4 | 189.9 |
| 15: 9       | 189   | 1 | 172.0748 | 0.04527 | 7.7898 | 154.0                      | 157.4 | 159.3 | 164.0 | 166.8 | 172.1 | 177.3 | 180.1 | 184.9 | 186.7 | 190.2 |
| 15:10       | 190   | 1 | 172.3606 | 0.04516 | 7.7838 | 154.3                      | 157.7 | 159.6 | 164.3 | 167.1 | 172.4 | 177.6 | 180.4 | 185.2 | 187.0 | 190.5 |
| 15:11       | 191   | 1 | 172.6345 | 0.04506 | 7.7789 | 154.5                      | 158.0 | 159.8 | 164.6 | 167.4 | 172.6 | 177.9 | 180.7 | 185.4 | 187.3 | 190.7 |
| 16: 0       | 192   | 1 | 172.8967 | 0.04495 | 7.7717 | 154.8                      | 158.3 | 160.1 | 164.8 | 167.7 | 172.9 | 178.1 | 181.0 | 185.7 | 187.5 | 191.0 |
| 16: 1       | 193   | 1 | 173.1470 | 0.04484 | 7.7639 | 155.1                      | 158.5 | 160.4 | 165.1 | 167.9 | 173.1 | 178.4 | 181.2 | 185.9 | 187.7 | 191.2 |
| 16: 2       | 194   | 1 | 173.3856 | 0.04473 | 7.7555 | 155.3                      | 158.8 | 160.6 | 165.3 | 168.2 | 173.4 | 178.6 | 181.4 | 186.1 | 188.0 | 191.4 |
| 16: 3       | 195   | 1 | 173.6126 | 0.04462 | 7.7466 | 155.6                      | 159.0 | 160.9 | 165.6 | 168.4 | 173.6 | 178.8 | 181.6 | 186.4 | 188.2 | 191.6 |
| 16: 4       | 196   | 1 | 173.8280 | 0.04451 | 7.7371 | 155.8                      | 159.3 | 161.1 | 165.8 | 168.6 | 173.8 | 179.0 | 181.8 | 186.6 | 188.4 | 191.8 |
| 16: 5       | 197   | 1 | 174.0321 | 0.04440 | 7.7270 | 156.1                      | 159.5 | 161.3 | 166.0 | 168.8 | 174.0 | 179.2 | 182.0 | 186.7 | 188.6 | 192.0 |
| 16: 6       | 198   | 1 | 174.2251 | 0.04429 | 7.7164 | 156.3                      | 159.7 | 161.5 | 166.2 | 169.0 | 174.2 | 179.4 | 182.2 | 186.9 | 188.7 | 192.2 |
| 16: 7       | 199   | 1 | 174.4071 | 0.04418 | 7.7053 | 156.5                      | 159.9 | 161.7 | 166.4 | 169.2 | 174.4 | 179.6 | 182.4 | 187.1 | 188.9 | 192.3 |
| 16: 8       | 200   | 1 | 174.5784 | 0.04407 | 7.6937 | 156.7                      | 160.1 | 161.9 | 166.6 | 169.4 | 174.6 | 179.8 | 182.6 | 187.2 | 189.0 | 192.5 |
| 16: 9       | 201   | 1 | 174.7392 | 0.04396 | 7.6815 | 156.9                      | 160.3 | 162.1 | 166.8 | 169.6 | 174.7 | 179.9 | 182.7 | 187.4 | 189.2 | 192.6 |
| 16:10       | 202   | 1 | 174.8896 | 0.04385 | 7.6689 | 157.0                      | 160.5 | 162.3 | 166.9 | 169.7 | 174.9 | 180.1 | 182.8 | 187.5 | 189.3 | 192.7 |
| 16:11       | 203   | 1 | 175.0301 | 0.04375 | 7.6576 | 157.2                      | 160.6 | 162.4 | 167.1 | 169.9 | 175.0 | 180.2 | 183.0 | 187.6 | 189.4 | 192.8 |
| 17: 0       | 204   | 1 | 175.1609 | 0.04364 | 7.6440 | 157.4                      | 160.8 | 162.6 | 167.2 | 170.0 | 175.2 | 180.3 | 183.1 | 187.7 | 189.5 | 192.9 |
| 17: 1       | 205   | 1 | 175.2824 | 0.04353 | 7.6300 | 157.5                      | 160.9 | 162.7 | 167.4 | 170.1 | 175.3 | 180.4 | 183.2 | 187.8 | 189.6 | 193.0 |
| 17: 2       | 206   | 1 | 175.3951 | 0.04343 | 7.6174 | 157.7                      | 161.1 | 162.9 | 167.5 | 170.3 | 175.4 | 180.5 | 183.3 | 187.9 | 189.7 | 193.1 |
| 17: 3       | 207   | 1 | 175.4995 | 0.04332 | 7.6026 | 157.8                      | 161.2 | 163.0 | 167.6 | 170.4 | 175.5 | 180.6 | 183.4 | 188.0 | 189.8 | 193.2 |

2007 WHO Reference

Рост по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

Height-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M        | S       | SD     | Percentiles (height in cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------|-------|---|----------|---------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|             |       |   |          |         |        | 1st                        | 3rd   | 5th   | 15th  | 25th  | 50th  | 75th  | 85th  | 95th  | 97th  | 99th  |
| 17: 4       | 208   | 1 | 175.5959 | 0.04322 | 7.5893 | 157.9                      | 161.3 | 163.1 | 167.7 | 170.5 | 175.6 | 180.7 | 183.5 | 188.1 | 189.9 | 193.3 |
| 17: 5       | 209   | 1 | 175.6850 | 0.04311 | 7.5738 | 158.1                      | 161.4 | 163.2 | 167.8 | 170.6 | 175.7 | 180.8 | 183.5 | 188.1 | 189.9 | 193.3 |
| 17: 6       | 210   | 1 | 175.7672 | 0.04301 | 7.5597 | 158.2                      | 161.5 | 163.3 | 167.9 | 170.7 | 175.8 | 180.9 | 183.6 | 188.2 | 190.0 | 193.4 |
| 17: 7       | 211   | 1 | 175.8432 | 0.04291 | 7.5454 | 158.3                      | 161.7 | 163.4 | 168.0 | 170.8 | 175.8 | 180.9 | 183.7 | 188.3 | 190.0 | 193.4 |
| 17: 8       | 212   | 1 | 175.9133 | 0.04281 | 7.5308 | 158.4                      | 161.7 | 163.5 | 168.1 | 170.8 | 175.9 | 181.0 | 183.7 | 188.3 | 190.1 | 193.4 |
| 17: 9       | 213   | 1 | 175.9781 | 0.04271 | 7.5160 | 158.5                      | 161.8 | 163.6 | 168.2 | 170.9 | 176.0 | 181.0 | 183.8 | 188.3 | 190.1 | 193.5 |
| 17:10       | 214   | 1 | 176.0380 | 0.04261 | 7.5010 | 158.6                      | 161.9 | 163.7 | 168.3 | 171.0 | 176.0 | 181.1 | 183.8 | 188.4 | 190.1 | 193.5 |
| 17:11       | 215   | 1 | 176.0935 | 0.04251 | 7.4857 | 158.7                      | 162.0 | 163.8 | 168.3 | 171.0 | 176.1 | 181.1 | 183.9 | 188.4 | 190.2 | 193.5 |
| 18: 0       | 216   | 1 | 176.1449 | 0.04241 | 7.4703 | 158.8                      | 162.1 | 163.9 | 168.4 | 171.1 | 176.1 | 181.2 | 183.9 | 188.4 | 190.2 | 193.5 |
| 18: 1       | 217   | 1 | 176.1925 | 0.04232 | 7.4565 | 158.8                      | 162.2 | 163.9 | 168.5 | 171.2 | 176.2 | 181.2 | 183.9 | 188.5 | 190.2 | 193.5 |
| 18: 2       | 218   | 1 | 176.2368 | 0.04222 | 7.4407 | 158.9                      | 162.2 | 164.0 | 168.5 | 171.2 | 176.2 | 181.3 | 183.9 | 188.5 | 190.2 | 193.5 |
| 18: 3       | 219   | 1 | 176.2779 | 0.04213 | 7.4266 | 159.0                      | 162.3 | 164.1 | 168.6 | 171.3 | 176.3 | 181.3 | 184.0 | 188.5 | 190.2 | 193.6 |
| 18: 4       | 220   | 1 | 176.3162 | 0.04204 | 7.4123 | 159.1                      | 162.4 | 164.1 | 168.6 | 171.3 | 176.3 | 181.3 | 184.0 | 188.5 | 190.3 | 193.6 |
| 18: 5       | 221   | 1 | 176.3518 | 0.04195 | 7.3980 | 159.1                      | 162.4 | 164.2 | 168.7 | 171.4 | 176.4 | 181.3 | 184.0 | 188.5 | 190.3 | 193.6 |
| 18: 6       | 222   | 1 | 176.3851 | 0.04185 | 7.3817 | 159.2                      | 162.5 | 164.2 | 168.7 | 171.4 | 176.4 | 181.4 | 184.0 | 188.5 | 190.3 | 193.6 |
| 18: 7       | 223   | 1 | 176.4162 | 0.04177 | 7.3689 | 159.3                      | 162.6 | 164.3 | 168.8 | 171.4 | 176.4 | 181.4 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.6 |
| 18: 8       | 224   | 1 | 176.4453 | 0.04168 | 7.3542 | 159.3                      | 162.6 | 164.3 | 168.8 | 171.5 | 176.4 | 181.4 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.6 |
| 18: 9       | 225   | 1 | 176.4724 | 0.04159 | 7.3395 | 159.4                      | 162.7 | 164.4 | 168.9 | 171.5 | 176.5 | 181.4 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.5 |
| 18:10       | 226   | 1 | 176.4976 | 0.04150 | 7.3247 | 159.5                      | 162.7 | 164.5 | 168.9 | 171.6 | 176.5 | 181.4 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.5 |
| 18:11       | 227   | 1 | 176.5211 | 0.04142 | 7.3115 | 159.5                      | 162.8 | 164.5 | 168.9 | 171.6 | 176.5 | 181.5 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.5 |
| 19: 0       | 228   | 1 | 176.5432 | 0.04134 | 7.2983 | 159.6                      | 162.8 | 164.5 | 169.0 | 171.6 | 176.5 | 181.5 | 184.1 | 188.5 | 190.3 | 193.5 |

2007 WHO Reference

Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)

**Weight-for-length BOYS**

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |        |         |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M      | S       | 1st | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 45.0        | -0.3521                    | 2.4410 | 0.09182 | 2.0 | 2.1 | 2.1 | 2.2  | 2.3  | 2.4  | 2.6  | 2.7  | 2.9  | 2.9  | 3.0  |
| 45.5        | -0.3521                    | 2.5244 | 0.09153 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.3  | 2.4  | 2.5  | 2.7  | 2.8  | 2.9  | 3.0  | 3.1  |
| 46.0        | -0.3521                    | 2.6077 | 0.09124 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4  | 2.5  | 2.6  | 2.8  | 2.9  | 3.0  | 3.1  | 3.3  |
| 46.5        | -0.3521                    | 2.6913 | 0.09094 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 2.5  | 2.5  | 2.7  | 2.9  | 3.0  | 3.1  | 3.2  | 3.4  |
| 47.0        | -0.3521                    | 2.7755 | 0.09065 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.5  | 2.6  | 2.8  | 3.0  | 3.1  | 3.2  | 3.3  | 3.5  |
| 47.5        | -0.3521                    | 2.8609 | 0.09036 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 2.6  | 2.7  | 2.9  | 3.0  | 3.1  | 3.3  | 3.4  | 3.6  |
| 48.0        | -0.3521                    | 2.9480 | 0.09007 | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.7  | 2.8  | 2.9  | 3.1  | 3.2  | 3.4  | 3.5  | 3.7  |
| 48.5        | -0.3521                    | 3.0377 | 0.08977 | 2.5 | 2.6 | 2.6 | 2.8  | 2.9  | 3.0  | 3.2  | 3.3  | 3.5  | 3.6  | 3.8  |
| 49.0        | -0.3521                    | 3.1308 | 0.08948 | 2.6 | 2.7 | 2.7 | 2.9  | 2.9  | 3.1  | 3.3  | 3.4  | 3.6  | 3.7  | 3.9  |
| 49.5        | -0.3521                    | 3.2276 | 0.08919 | 2.6 | 2.7 | 2.8 | 2.9  | 3.0  | 3.2  | 3.4  | 3.5  | 3.8  | 3.8  | 4.0  |
| 50.0        | -0.3521                    | 3.3278 | 0.08890 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.0  | 3.1  | 3.3  | 3.5  | 3.7  | 3.9  | 4.0  | 4.1  |
| 50.5        | -0.3521                    | 3.4311 | 0.08861 | 2.8 | 2.9 | 3.0 | 3.1  | 3.2  | 3.4  | 3.6  | 3.8  | 4.0  | 4.1  | 4.2  |
| 51.0        | -0.3521                    | 3.5376 | 0.08831 | 2.9 | 3.0 | 3.1 | 3.2  | 3.3  | 3.5  | 3.8  | 3.9  | 4.1  | 4.2  | 4.4  |
| 51.5        | -0.3521                    | 3.6477 | 0.08801 | 3.0 | 3.1 | 3.2 | 3.3  | 3.4  | 3.6  | 3.9  | 4.0  | 4.2  | 4.3  | 4.5  |
| 52.0        | -0.3521                    | 3.7620 | 0.08771 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4  | 3.5  | 3.8  | 4.0  | 4.1  | 4.4  | 4.5  | 4.6  |
| 52.5        | -0.3521                    | 3.8814 | 0.08741 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.6  | 3.7  | 3.9  | 4.1  | 4.3  | 4.5  | 4.6  | 4.8  |
| 53.0        | -0.3521                    | 4.0060 | 0.08711 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.7  | 3.8  | 4.0  | 4.3  | 4.4  | 4.6  | 4.7  | 4.9  |
| 53.5        | -0.3521                    | 4.1354 | 0.08681 | 3.4 | 3.5 | 3.6 | 3.8  | 3.9  | 4.1  | 4.4  | 4.5  | 4.8  | 4.9  | 5.1  |
| 54.0        | -0.3521                    | 4.2693 | 0.08651 | 3.5 | 3.6 | 3.7 | 3.9  | 4.0  | 4.3  | 4.5  | 4.7  | 4.9  | 5.0  | 5.3  |
| 54.5        | -0.3521                    | 4.4066 | 0.08621 | 3.6 | 3.8 | 3.8 | 4.0  | 4.2  | 4.4  | 4.7  | 4.8  | 5.1  | 5.2  | 5.4  |
| 55.0        | -0.3521                    | 4.5467 | 0.08592 | 3.7 | 3.9 | 4.0 | 4.2  | 4.3  | 4.5  | 4.8  | 5.0  | 5.3  | 5.4  | 5.6  |
| 55.5        | -0.3521                    | 4.6892 | 0.08563 | 3.9 | 4.0 | 4.1 | 4.3  | 4.4  | 4.7  | 5.0  | 5.1  | 5.4  | 5.5  | 5.8  |
| 56.0        | -0.3521                    | 4.8338 | 0.08535 | 4.0 | 4.1 | 4.2 | 4.4  | 4.6  | 4.8  | 5.1  | 5.3  | 5.6  | 5.7  | 5.9  |
| 56.5        | -0.3521                    | 4.9796 | 0.08507 | 4.1 | 4.3 | 4.3 | 4.6  | 4.7  | 5.0  | 5.3  | 5.4  | 5.7  | 5.9  | 6.1  |

WHO Child Growth Standards

Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)



**Weight-for-length BOYS**

Birth to 2 years (percentiles)

| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |        |         |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M      | S       | 1st | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 57.0        | -0.3521                    | 5.1259 | 0.08481 | 4.2 | 4.4 | 4.5 | 4.7  | 4.8  | 5.1  | 5.4  | 5.6  | 5.9  | 6.0  | 6.3  |
| 57.5        | -0.3521                    | 5.2721 | 0.08455 | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.8  | 5.0  | 5.3  | 5.6  | 5.8  | 6.1  | 6.2  | 6.5  |
| 58.0        | -0.3521                    | 5.4180 | 0.08430 | 4.5 | 4.6 | 4.7 | 5.0  | 5.1  | 5.4  | 5.7  | 5.9  | 6.2  | 6.4  | 6.6  |
| 58.5        | -0.3521                    | 5.5632 | 0.08406 | 4.6 | 4.8 | 4.9 | 5.1  | 5.3  | 5.6  | 5.9  | 6.1  | 6.4  | 6.5  | 6.8  |
| 59.0        | -0.3521                    | 5.7074 | 0.08383 | 4.7 | 4.9 | 5.0 | 5.2  | 5.4  | 5.7  | 6.0  | 6.2  | 6.6  | 6.7  | 7.0  |
| 59.5        | -0.3521                    | 5.8501 | 0.08362 | 4.8 | 5.0 | 5.1 | 5.4  | 5.5  | 5.9  | 6.2  | 6.4  | 6.7  | 6.9  | 7.2  |
| 60.0        | -0.3521                    | 5.9907 | 0.08342 | 5.0 | 5.1 | 5.2 | 5.5  | 5.7  | 6.0  | 6.3  | 6.5  | 6.9  | 7.0  | 7.3  |
| 60.5        | -0.3521                    | 6.1284 | 0.08324 | 5.1 | 5.3 | 5.4 | 5.6  | 5.8  | 6.1  | 6.5  | 6.7  | 7.1  | 7.2  | 7.5  |
| 61.0        | -0.3521                    | 6.2632 | 0.08308 | 5.2 | 5.4 | 5.5 | 5.8  | 5.9  | 6.3  | 6.6  | 6.8  | 7.2  | 7.4  | 7.7  |
| 61.5        | -0.3521                    | 6.3954 | 0.08292 | 5.3 | 5.5 | 5.6 | 5.9  | 6.1  | 6.4  | 6.8  | 7.0  | 7.4  | 7.5  | 7.8  |
| 62.0        | -0.3521                    | 6.5251 | 0.08279 | 5.4 | 5.6 | 5.7 | 6.0  | 6.2  | 6.5  | 6.9  | 7.1  | 7.5  | 7.7  | 8.0  |
| 62.5        | -0.3521                    | 6.6527 | 0.08266 | 5.5 | 5.7 | 5.8 | 6.1  | 6.3  | 6.7  | 7.0  | 7.3  | 7.6  | 7.8  | 8.1  |
| 63.0        | -0.3521                    | 6.7786 | 0.08255 | 5.6 | 5.8 | 5.9 | 6.2  | 6.4  | 6.8  | 7.2  | 7.4  | 7.8  | 8.0  | 8.3  |
| 63.5        | -0.3521                    | 6.9028 | 0.08245 | 5.7 | 5.9 | 6.0 | 6.3  | 6.5  | 6.9  | 7.3  | 7.5  | 7.9  | 8.1  | 8.4  |
| 64.0        | -0.3521                    | 7.0255 | 0.08236 | 5.8 | 6.0 | 6.2 | 6.5  | 6.6  | 7.0  | 7.4  | 7.7  | 8.1  | 8.2  | 8.6  |
| 64.5        | -0.3521                    | 7.1467 | 0.08229 | 5.9 | 6.1 | 6.3 | 6.6  | 6.8  | 7.1  | 7.6  | 7.8  | 8.2  | 8.4  | 8.7  |
| 65.0        | -0.3521                    | 7.2666 | 0.08223 | 6.0 | 6.3 | 6.4 | 6.7  | 6.9  | 7.3  | 7.7  | 7.9  | 8.3  | 8.5  | 8.9  |
| 65.5        | -0.3521                    | 7.3854 | 0.08218 | 6.1 | 6.4 | 6.5 | 6.8  | 7.0  | 7.4  | 7.8  | 8.1  | 8.5  | 8.7  | 9.0  |
| 66.0        | -0.3521                    | 7.5034 | 0.08215 | 6.2 | 6.5 | 6.6 | 6.9  | 7.1  | 7.5  | 7.9  | 8.2  | 8.6  | 8.8  | 9.1  |
| 66.5        | -0.3521                    | 7.6206 | 0.08213 | 6.3 | 6.6 | 6.7 | 7.0  | 7.2  | 7.6  | 8.1  | 8.3  | 8.8  | 8.9  | 9.3  |
| 67.0        | -0.3521                    | 7.7370 | 0.08212 | 6.4 | 6.7 | 6.8 | 7.1  | 7.3  | 7.7  | 8.2  | 8.4  | 8.9  | 9.1  | 9.4  |
| 67.5        | -0.3521                    | 7.8526 | 0.08212 | 6.5 | 6.8 | 6.9 | 7.2  | 7.4  | 7.9  | 8.3  | 8.6  | 9.0  | 9.2  | 9.6  |
| 68.0        | -0.3521                    | 7.9674 | 0.08214 | 6.6 | 6.9 | 7.0 | 7.3  | 7.5  | 8.0  | 8.4  | 8.7  | 9.2  | 9.3  | 9.7  |
| 68.5        | -0.3521                    | 8.0816 | 0.08216 | 6.7 | 7.0 | 7.1 | 7.4  | 7.7  | 8.1  | 8.5  | 8.8  | 9.3  | 9.5  | 9.8  |

WHO Child Growth Standards

## Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)



### Weight-for-length BOYS

Birth to 2 years (percentiles)

| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 69.0        | -0.3521                    | 8.1955  | 0.08219 | 6.8 | 7.1 | 7.2 | 7.5  | 7.8  | 8.2  | 8.7  | 8.9  | 9.4  | 9.6  | 10.0 |
| 69.5        | -0.3521                    | 8.3092  | 0.08224 | 6.9 | 7.1 | 7.3 | 7.6  | 7.9  | 8.3  | 8.8  | 9.1  | 9.5  | 9.7  | 10.1 |
| 70.0        | -0.3521                    | 8.4227  | 0.08229 | 7.0 | 7.2 | 7.4 | 7.7  | 8.0  | 8.4  | 8.9  | 9.2  | 9.7  | 9.9  | 10.3 |
| 70.5        | -0.3521                    | 8.5358  | 0.08235 | 7.1 | 7.3 | 7.5 | 7.8  | 8.1  | 8.5  | 9.0  | 9.3  | 9.8  | 10.0 | 10.4 |
| 71.0        | -0.3521                    | 8.6480  | 0.08241 | 7.2 | 7.4 | 7.6 | 8.0  | 8.2  | 8.6  | 9.1  | 9.4  | 9.9  | 10.1 | 10.5 |
| 71.5        | -0.3521                    | 8.7594  | 0.08248 | 7.3 | 7.5 | 7.7 | 8.1  | 8.3  | 8.8  | 9.3  | 9.6  | 10.1 | 10.3 | 10.7 |
| 72.0        | -0.3521                    | 8.8697  | 0.08254 | 7.4 | 7.6 | 7.8 | 8.2  | 8.4  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.2 | 10.4 | 10.8 |
| 72.5        | -0.3521                    | 8.9788  | 0.08262 | 7.5 | 7.7 | 7.9 | 8.3  | 8.5  | 9.0  | 9.5  | 9.8  | 10.3 | 10.5 | 11.0 |
| 73.0        | -0.3521                    | 9.0865  | 0.08269 | 7.5 | 7.8 | 8.0 | 8.4  | 8.6  | 9.1  | 9.6  | 9.9  | 10.4 | 10.7 | 11.1 |
| 73.5        | -0.3521                    | 9.1927  | 0.08276 | 7.6 | 7.9 | 8.0 | 8.4  | 8.7  | 9.2  | 9.7  | 10.0 | 10.6 | 10.8 | 11.2 |
| 74.0        | -0.3521                    | 9.2974  | 0.08283 | 7.7 | 8.0 | 8.1 | 8.5  | 8.8  | 9.3  | 9.8  | 10.1 | 10.7 | 10.9 | 11.4 |
| 74.5        | -0.3521                    | 9.4010  | 0.08289 | 7.8 | 8.1 | 8.2 | 8.6  | 8.9  | 9.4  | 9.9  | 10.3 | 10.8 | 11.0 | 11.5 |
| 75.0        | -0.3521                    | 9.5032  | 0.08295 | 7.9 | 8.2 | 8.3 | 8.7  | 9.0  | 9.5  | 10.1 | 10.4 | 10.9 | 11.2 | 11.6 |
| 75.5        | -0.3521                    | 9.6041  | 0.08301 | 8.0 | 8.2 | 8.4 | 8.8  | 9.1  | 9.6  | 10.2 | 10.5 | 11.0 | 11.3 | 11.7 |
| 76.0        | -0.3521                    | 9.7033  | 0.08307 | 8.0 | 8.3 | 8.5 | 8.9  | 9.2  | 9.7  | 10.3 | 10.6 | 11.2 | 11.4 | 11.9 |
| 76.5        | -0.3521                    | 9.8007  | 0.08311 | 8.1 | 8.4 | 8.6 | 9.0  | 9.3  | 9.8  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 11.5 | 12.0 |
| 77.0        | -0.3521                    | 9.8963  | 0.08314 | 8.2 | 8.5 | 8.7 | 9.1  | 9.4  | 9.9  | 10.5 | 10.8 | 11.4 | 11.6 | 12.1 |
| 77.5        | -0.3521                    | 9.9902  | 0.08317 | 8.3 | 8.6 | 8.7 | 9.2  | 9.5  | 10.0 | 10.6 | 10.9 | 11.5 | 11.7 | 12.2 |
| 78.0        | -0.3521                    | 10.0827 | 0.08318 | 8.4 | 8.7 | 8.8 | 9.3  | 9.5  | 10.1 | 10.7 | 11.0 | 11.6 | 11.8 | 12.3 |
| 78.5        | -0.3521                    | 10.1741 | 0.08318 | 8.4 | 8.7 | 8.9 | 9.3  | 9.6  | 10.2 | 10.8 | 11.1 | 11.7 | 12.0 | 12.4 |
| 79.0        | -0.3521                    | 10.2649 | 0.08316 | 8.5 | 8.8 | 9.0 | 9.4  | 9.7  | 10.3 | 10.9 | 11.2 | 11.8 | 12.1 | 12.5 |
| 79.5        | -0.3521                    | 10.3558 | 0.08313 | 8.6 | 8.9 | 9.1 | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 11.0 | 11.3 | 11.9 | 12.2 | 12.7 |
| 80.0        | -0.3521                    | 10.4475 | 0.08308 | 8.7 | 9.0 | 9.1 | 9.6  | 9.9  | 10.4 | 11.1 | 11.4 | 12.0 | 12.3 | 12.8 |
| 80.5        | -0.3521                    | 10.5405 | 0.08301 | 8.7 | 9.1 | 9.2 | 9.7  | 10.0 | 10.5 | 11.2 | 11.5 | 12.1 | 12.4 | 12.9 |

WHO Child Growth Standards

## Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)



### Weight-for-length BOYS

Birth to 2 years (percentiles)

| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 81.0        | -0.3521                    | 10.6352 | 0.08293 | 8.8  | 9.1  | 9.3  | 9.8  | 10.1 | 10.6 | 11.3 | 11.6 | 12.2 | 12.5 | 13.0 |
| 81.5        | -0.3521                    | 10.7322 | 0.08284 | 8.9  | 9.2  | 9.4  | 9.9  | 10.2 | 10.7 | 11.4 | 11.7 | 12.3 | 12.6 | 13.1 |
| 82.0        | -0.3521                    | 10.8321 | 0.08273 | 9.0  | 9.3  | 9.5  | 10.0 | 10.2 | 10.8 | 11.5 | 11.8 | 12.5 | 12.7 | 13.2 |
| 82.5        | -0.3521                    | 10.9350 | 0.08260 | 9.1  | 9.4  | 9.6  | 10.1 | 10.3 | 10.9 | 11.6 | 11.9 | 12.6 | 12.8 | 13.3 |
| 83.0        | -0.3521                    | 11.0415 | 0.08246 | 9.2  | 9.5  | 9.7  | 10.1 | 10.4 | 11.0 | 11.7 | 12.0 | 12.7 | 13.0 | 13.5 |
| 83.5        | -0.3521                    | 11.1516 | 0.08231 | 9.3  | 9.6  | 9.8  | 10.3 | 10.6 | 11.2 | 11.8 | 12.2 | 12.8 | 13.1 | 13.6 |
| 84.0        | -0.3521                    | 11.2651 | 0.08215 | 9.4  | 9.7  | 9.9  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 11.9 | 12.3 | 12.9 | 13.2 | 13.7 |
| 84.5        | -0.3521                    | 11.3817 | 0.08198 | 9.5  | 9.8  | 10.0 | 10.5 | 10.8 | 11.4 | 12.0 | 12.4 | 13.1 | 13.3 | 13.9 |
| 85.0        | -0.3521                    | 11.5007 | 0.08181 | 9.6  | 9.9  | 10.1 | 10.6 | 10.9 | 11.5 | 12.2 | 12.5 | 13.2 | 13.5 | 14.0 |
| 85.5        | -0.3521                    | 11.6218 | 0.08163 | 9.7  | 10.0 | 10.2 | 10.7 | 11.0 | 11.6 | 12.3 | 12.7 | 13.3 | 13.6 | 14.1 |
| 86.0        | -0.3521                    | 11.7444 | 0.08145 | 9.8  | 10.1 | 10.3 | 10.8 | 11.1 | 11.7 | 12.4 | 12.8 | 13.5 | 13.7 | 14.3 |
| 86.5        | -0.3521                    | 11.8678 | 0.08128 | 9.9  | 10.2 | 10.4 | 10.9 | 11.2 | 11.9 | 12.5 | 12.9 | 13.6 | 13.9 | 14.4 |
| 87.0        | -0.3521                    | 11.9916 | 0.08111 | 10.0 | 10.3 | 10.5 | 11.0 | 11.4 | 12.0 | 12.7 | 13.1 | 13.7 | 14.0 | 14.6 |
| 87.5        | -0.3521                    | 12.1152 | 0.08096 | 10.1 | 10.4 | 10.6 | 11.2 | 11.5 | 12.1 | 12.8 | 13.2 | 13.9 | 14.2 | 14.7 |
| 88.0        | -0.3521                    | 12.2382 | 0.08082 | 10.2 | 10.6 | 10.7 | 11.3 | 11.6 | 12.2 | 12.9 | 13.3 | 14.0 | 14.3 | 14.9 |
| 88.5        | -0.3521                    | 12.3603 | 0.08069 | 10.3 | 10.7 | 10.9 | 11.4 | 11.7 | 12.4 | 13.1 | 13.5 | 14.2 | 14.4 | 15.0 |
| 89.0        | -0.3521                    | 12.4815 | 0.08058 | 10.4 | 10.8 | 11.0 | 11.5 | 11.8 | 12.5 | 13.2 | 13.6 | 14.3 | 14.6 | 15.2 |
| 89.5        | -0.3521                    | 12.6017 | 0.08048 | 10.5 | 10.9 | 11.1 | 11.6 | 11.9 | 12.6 | 13.3 | 13.7 | 14.4 | 14.7 | 15.3 |
| 90.0        | -0.3521                    | 12.7209 | 0.08041 | 10.6 | 11.0 | 11.2 | 11.7 | 12.1 | 12.7 | 13.4 | 13.8 | 14.6 | 14.9 | 15.4 |
| 90.5        | -0.3521                    | 12.8392 | 0.08034 | 10.7 | 11.1 | 11.3 | 11.8 | 12.2 | 12.8 | 13.6 | 14.0 | 14.7 | 15.0 | 15.6 |
| 91.0        | -0.3521                    | 12.9569 | 0.08030 | 10.8 | 11.2 | 11.4 | 11.9 | 12.3 | 13.0 | 13.7 | 14.1 | 14.8 | 15.1 | 15.7 |
| 91.5        | -0.3521                    | 13.0742 | 0.08026 | 10.9 | 11.3 | 11.5 | 12.0 | 12.4 | 13.1 | 13.8 | 14.2 | 15.0 | 15.3 | 15.9 |
| 92.0        | -0.3521                    | 13.1910 | 0.08025 | 11.0 | 11.4 | 11.6 | 12.2 | 12.5 | 13.2 | 13.9 | 14.4 | 15.1 | 15.4 | 16.0 |
| 92.5        | -0.3521                    | 13.3075 | 0.08025 | 11.1 | 11.5 | 11.7 | 12.3 | 12.6 | 13.3 | 14.1 | 14.5 | 15.2 | 15.5 | 16.1 |

WHO Child Growth Standards

## Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)

### Weight-for-length BOYS

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 93.0        | -0.3521                    | 13.4239 | 0.08026 | 11.2 | 11.6 | 11.8 | 12.4 | 12.7 | 13.4 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 15.7 | 16.3 |
| 93.5        | -0.3521                    | 13.5404 | 0.08029 | 11.3 | 11.7 | 11.9 | 12.5 | 12.8 | 13.5 | 14.3 | 14.7 | 15.5 | 15.8 | 16.4 |
| 94.0        | -0.3521                    | 13.6572 | 0.08034 | 11.4 | 11.8 | 12.0 | 12.6 | 12.9 | 13.7 | 14.4 | 14.9 | 15.6 | 16.0 | 16.6 |
| 94.5        | -0.3521                    | 13.7746 | 0.08040 | 11.5 | 11.9 | 12.1 | 12.7 | 13.1 | 13.8 | 14.5 | 15.0 | 15.8 | 16.1 | 16.7 |
| 95.0        | -0.3521                    | 13.8928 | 0.08047 | 11.6 | 12.0 | 12.2 | 12.8 | 13.2 | 13.9 | 14.7 | 15.1 | 15.9 | 16.2 | 16.9 |
| 95.5        | -0.3521                    | 14.0120 | 0.08056 | 11.7 | 12.1 | 12.3 | 12.9 | 13.3 | 14.0 | 14.8 | 15.3 | 16.0 | 16.4 | 17.0 |
| 96.0        | -0.3521                    | 14.1325 | 0.08067 | 11.8 | 12.2 | 12.4 | 13.0 | 13.4 | 14.1 | 14.9 | 15.4 | 16.2 | 16.5 | 17.2 |
| 96.5        | -0.3521                    | 14.2544 | 0.08078 | 11.9 | 12.3 | 12.5 | 13.1 | 13.5 | 14.3 | 15.1 | 15.5 | 16.3 | 16.7 | 17.3 |
| 97.0        | -0.3521                    | 14.3782 | 0.08092 | 12.0 | 12.4 | 12.6 | 13.2 | 13.6 | 14.4 | 15.2 | 15.7 | 16.5 | 16.8 | 17.5 |
| 97.5        | -0.3521                    | 14.5038 | 0.08106 | 12.1 | 12.5 | 12.7 | 13.4 | 13.7 | 14.5 | 15.3 | 15.8 | 16.6 | 17.0 | 17.6 |
| 98.0        | -0.3521                    | 14.6316 | 0.08122 | 12.2 | 12.6 | 12.8 | 13.5 | 13.9 | 14.6 | 15.5 | 15.9 | 16.8 | 17.1 | 17.8 |
| 98.5        | -0.3521                    | 14.7614 | 0.08139 | 12.3 | 12.7 | 13.0 | 13.6 | 14.0 | 14.8 | 15.6 | 16.1 | 16.9 | 17.3 | 18.0 |
| 99.0        | -0.3521                    | 14.8934 | 0.08157 | 12.4 | 12.8 | 13.1 | 13.7 | 14.1 | 14.9 | 15.7 | 16.2 | 17.1 | 17.4 | 18.1 |
| 99.5        | -0.3521                    | 15.0275 | 0.08177 | 12.5 | 12.9 | 13.2 | 13.8 | 14.2 | 15.0 | 15.9 | 16.4 | 17.2 | 17.6 | 18.3 |
| 100.0       | -0.3521                    | 15.1637 | 0.08198 | 12.6 | 13.0 | 13.3 | 13.9 | 14.4 | 15.2 | 16.0 | 16.5 | 17.4 | 17.8 | 18.5 |
| 100.5       | -0.3521                    | 15.3018 | 0.08220 | 12.7 | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 17.9 | 18.7 |
| 101.0       | -0.3521                    | 15.4419 | 0.08243 | 12.8 | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.4 | 16.3 | 16.8 | 17.7 | 18.1 | 18.8 |
| 101.5       | -0.3521                    | 15.5838 | 0.08267 | 12.9 | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 17.9 | 18.3 | 19.0 |
| 102.0       | -0.3521                    | 15.7276 | 0.08292 | 13.0 | 13.5 | 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.7 | 16.6 | 17.2 | 18.1 | 18.5 | 19.2 |
| 102.5       | -0.3521                    | 15.8732 | 0.08317 | 13.2 | 13.6 | 13.9 | 14.6 | 15.0 | 15.9 | 16.8 | 17.3 | 18.3 | 18.6 | 19.4 |
| 103.0       | -0.3521                    | 16.0206 | 0.08343 | 13.3 | 13.8 | 14.0 | 14.7 | 15.2 | 16.0 | 17.0 | 17.5 | 18.4 | 18.8 | 19.6 |
| 103.5       | -0.3521                    | 16.1697 | 0.08370 | 13.4 | 13.9 | 14.1 | 14.8 | 15.3 | 16.2 | 17.1 | 17.7 | 18.6 | 19.0 | 19.8 |
| 104.0       | -0.3521                    | 16.3204 | 0.08397 | 13.5 | 14.0 | 14.3 | 15.0 | 15.4 | 16.3 | 17.3 | 17.8 | 18.8 | 19.2 | 20.0 |
| 104.5       | -0.3521                    | 16.4728 | 0.08425 | 13.6 | 14.1 | 14.4 | 15.1 | 15.6 | 16.5 | 17.4 | 18.0 | 19.0 | 19.4 | 20.2 |

WHO Child Growth Standards

Вес по длине с рождения до двух лет (мальчики)

**Weight-for-length BOYS**

Birth to 2 years (percentiles)



| Length (cm) | L       | M       | S       | Percentiles (weight in kg) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|---------|---------|---------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |         |         |         | 1st                        | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 105.0       | -0.3521 | 16.6268 | 0.08453 | 13.7                       | 14.2 | 14.5 | 15.3 | 15.7 | 16.6 | 17.6 | 18.2 | 19.2 | 19.6 | 20.4 |
| 105.5       | -0.3521 | 16.7826 | 0.08481 | 13.9                       | 14.4 | 14.6 | 15.4 | 15.9 | 16.8 | 17.8 | 18.4 | 19.4 | 19.8 | 20.6 |
| 106.0       | -0.3521 | 16.9401 | 0.08510 | 14.0                       | 14.5 | 14.8 | 15.5 | 16.0 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.6 | 20.0 | 20.8 |
| 106.5       | -0.3521 | 17.0995 | 0.08539 | 14.1                       | 14.6 | 14.9 | 15.7 | 16.2 | 17.1 | 18.1 | 18.7 | 19.7 | 20.2 | 21.0 |
| 107.0       | -0.3521 | 17.2607 | 0.08568 | 14.2                       | 14.8 | 15.0 | 15.8 | 16.3 | 17.3 | 18.3 | 18.9 | 19.9 | 20.4 | 21.2 |
| 107.5       | -0.3521 | 17.4237 | 0.08599 | 14.4                       | 14.9 | 15.2 | 16.0 | 16.5 | 17.4 | 18.5 | 19.1 | 20.1 | 20.6 | 21.4 |
| 108.0       | -0.3521 | 17.5885 | 0.08629 | 14.5                       | 15.0 | 15.3 | 16.1 | 16.6 | 17.6 | 18.7 | 19.3 | 20.3 | 20.8 | 21.7 |
| 108.5       | -0.3521 | 17.7553 | 0.08660 | 14.6                       | 15.2 | 15.5 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.8 | 19.5 | 20.5 | 21.0 | 21.9 |
| 109.0       | -0.3521 | 17.9242 | 0.08691 | 14.7                       | 15.3 | 15.6 | 16.4 | 16.9 | 17.9 | 19.0 | 19.6 | 20.8 | 21.2 | 22.1 |
| 109.5       | -0.3521 | 18.0954 | 0.08723 | 14.9                       | 15.4 | 15.7 | 16.6 | 17.1 | 18.1 | 19.2 | 19.8 | 21.0 | 21.4 | 22.3 |
| 110.0       | -0.3521 | 18.2689 | 0.08755 | 15.0                       | 15.6 | 15.9 | 16.7 | 17.2 | 18.3 | 19.4 | 20.0 | 21.2 | 21.6 | 22.6 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (мальчики)

**Weight-for-height BOYS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |        |         |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|--------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M      | S       | 1st | 3rd | 5th | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 65.0        | -0.3521                    | 7.4327 | 0.08217 | 6.2 | 6.4 | 6.5 | 6.8  | 7.0  | 7.4  | 7.9  | 8.1  | 8.5  | 8.7  | 9.1  |
| 65.5        | -0.3521                    | 7.5504 | 0.08214 | 6.3 | 6.5 | 6.6 | 6.9  | 7.1  | 7.6  | 8.0  | 8.2  | 8.7  | 8.9  | 9.2  |
| 66.0        | -0.3521                    | 7.6673 | 0.08212 | 6.4 | 6.6 | 6.7 | 7.1  | 7.3  | 7.7  | 8.1  | 8.4  | 8.8  | 9.0  | 9.3  |
| 66.5        | -0.3521                    | 7.7834 | 0.08212 | 6.5 | 6.7 | 6.8 | 7.2  | 7.4  | 7.8  | 8.2  | 8.5  | 8.9  | 9.1  | 9.5  |
| 67.0        | -0.3521                    | 7.8986 | 0.08213 | 6.6 | 6.8 | 6.9 | 7.3  | 7.5  | 7.9  | 8.4  | 8.6  | 9.1  | 9.3  | 9.6  |
| 67.5        | -0.3521                    | 8.0132 | 0.08214 | 6.7 | 6.9 | 7.0 | 7.4  | 7.6  | 8.0  | 8.5  | 8.7  | 9.2  | 9.4  | 9.8  |
| 68.0        | -0.3521                    | 8.1272 | 0.08217 | 6.8 | 7.0 | 7.1 | 7.5  | 7.7  | 8.1  | 8.6  | 8.9  | 9.3  | 9.5  | 9.9  |
| 68.5        | -0.3521                    | 8.2410 | 0.08221 | 6.8 | 7.1 | 7.2 | 7.6  | 7.8  | 8.2  | 8.7  | 9.0  | 9.5  | 9.7  | 10.0 |
| 69.0        | -0.3521                    | 8.3547 | 0.08226 | 6.9 | 7.2 | 7.3 | 7.7  | 7.9  | 8.4  | 8.8  | 9.1  | 9.6  | 9.8  | 10.2 |
| 69.5        | -0.3521                    | 8.4680 | 0.08231 | 7.0 | 7.3 | 7.4 | 7.8  | 8.0  | 8.5  | 9.0  | 9.2  | 9.7  | 9.9  | 10.3 |
| 70.0        | -0.3521                    | 8.5808 | 0.08237 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | 7.9  | 8.1  | 8.6  | 9.1  | 9.4  | 9.9  | 10.1 | 10.5 |
| 70.5        | -0.3521                    | 8.6927 | 0.08243 | 7.2 | 7.5 | 7.6 | 8.0  | 8.2  | 8.7  | 9.2  | 9.5  | 10.0 | 10.2 | 10.6 |
| 71.0        | -0.3521                    | 8.8036 | 0.08250 | 7.3 | 7.6 | 7.7 | 8.1  | 8.3  | 8.8  | 9.3  | 9.6  | 10.1 | 10.3 | 10.7 |
| 71.5        | -0.3521                    | 8.9135 | 0.08257 | 7.4 | 7.7 | 7.8 | 8.2  | 8.4  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.2 | 10.5 | 10.9 |
| 72.0        | -0.3521                    | 9.0221 | 0.08264 | 7.5 | 7.8 | 7.9 | 8.3  | 8.5  | 9.0  | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 10.6 | 11.0 |
| 72.5        | -0.3521                    | 9.1292 | 0.08272 | 7.6 | 7.8 | 8.0 | 8.4  | 8.6  | 9.1  | 9.7  | 10.0 | 10.5 | 10.7 | 11.1 |
| 73.0        | -0.3521                    | 9.2347 | 0.08278 | 7.7 | 7.9 | 8.1 | 8.5  | 8.7  | 9.2  | 9.8  | 10.1 | 10.6 | 10.8 | 11.3 |
| 73.5        | -0.3521                    | 9.3390 | 0.08285 | 7.8 | 8.0 | 8.2 | 8.6  | 8.8  | 9.3  | 9.9  | 10.2 | 10.7 | 11.0 | 11.4 |
| 74.0        | -0.3521                    | 9.4420 | 0.08292 | 7.8 | 8.1 | 8.3 | 8.7  | 8.9  | 9.4  | 10.0 | 10.3 | 10.9 | 11.1 | 11.5 |
| 74.5        | -0.3521                    | 9.5438 | 0.08298 | 7.9 | 8.2 | 8.4 | 8.8  | 9.0  | 9.5  | 10.1 | 10.4 | 11.0 | 11.2 | 11.7 |
| 75.0        | -0.3521                    | 9.6440 | 0.08303 | 8.0 | 8.3 | 8.4 | 8.9  | 9.1  | 9.6  | 10.2 | 10.5 | 11.1 | 11.3 | 11.8 |
| 75.5        | -0.3521                    | 9.7425 | 0.08308 | 8.1 | 8.4 | 8.5 | 9.0  | 9.2  | 9.7  | 10.3 | 10.6 | 11.2 | 11.4 | 11.9 |
| 76.0        | -0.3521                    | 9.8392 | 0.08312 | 8.2 | 8.5 | 8.6 | 9.0  | 9.3  | 9.8  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 11.6 | 12.0 |
| 76.5        | -0.3521                    | 9.9341 | 0.08315 | 8.2 | 8.5 | 8.7 | 9.1  | 9.4  | 9.9  | 10.5 | 10.8 | 11.4 | 11.7 | 12.1 |

Вес по росту от двух лет до пяти лет (мальчики)

**Weight-for-height BOYS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 77.0        | -0.3521                    | 10.0274 | 0.08317 | 8.3  | 8.6  | 8.8  | 9.2  | 9.5  | 10.0 | 10.6 | 10.9 | 11.5 | 11.8 | 12.3 |
| 77.5        | -0.3521                    | 10.1194 | 0.08318 | 8.4  | 8.7  | 8.9  | 9.3  | 9.6  | 10.1 | 10.7 | 11.0 | 11.6 | 11.9 | 12.4 |
| 78.0        | -0.3521                    | 10.2105 | 0.08317 | 8.5  | 8.8  | 8.9  | 9.4  | 9.7  | 10.2 | 10.8 | 11.1 | 11.7 | 12.0 | 12.5 |
| 78.5        | -0.3521                    | 10.3012 | 0.08315 | 8.5  | 8.8  | 9.0  | 9.5  | 9.7  | 10.3 | 10.9 | 11.2 | 11.9 | 12.1 | 12.6 |
| 79.0        | -0.3521                    | 10.3923 | 0.08311 | 8.6  | 8.9  | 9.1  | 9.5  | 9.8  | 10.4 | 11.0 | 11.3 | 12.0 | 12.2 | 12.7 |
| 79.5        | -0.3521                    | 10.4845 | 0.08305 | 8.7  | 9.0  | 9.2  | 9.6  | 9.9  | 10.5 | 11.1 | 11.4 | 12.1 | 12.3 | 12.8 |
| 80.0        | -0.3521                    | 10.5781 | 0.08298 | 8.8  | 9.1  | 9.3  | 9.7  | 10.0 | 10.6 | 11.2 | 11.5 | 12.2 | 12.4 | 12.9 |
| 80.5        | -0.3521                    | 10.6737 | 0.08290 | 8.9  | 9.2  | 9.3  | 9.8  | 10.1 | 10.7 | 11.3 | 11.6 | 12.3 | 12.5 | 13.0 |
| 81.0        | -0.3521                    | 10.7718 | 0.08279 | 8.9  | 9.3  | 9.4  | 9.9  | 10.2 | 10.8 | 11.4 | 11.8 | 12.4 | 12.6 | 13.1 |
| 81.5        | -0.3521                    | 10.8728 | 0.08268 | 9.0  | 9.3  | 9.5  | 10.0 | 10.3 | 10.9 | 11.5 | 11.9 | 12.5 | 12.8 | 13.3 |
| 82.0        | -0.3521                    | 10.9772 | 0.08255 | 9.1  | 9.4  | 9.6  | 10.1 | 10.4 | 11.0 | 11.6 | 12.0 | 12.6 | 12.9 | 13.4 |
| 82.5        | -0.3521                    | 11.0851 | 0.08241 | 9.2  | 9.5  | 9.7  | 10.2 | 10.5 | 11.1 | 11.7 | 12.1 | 12.7 | 13.0 | 13.5 |
| 83.0        | -0.3521                    | 11.1966 | 0.08225 | 9.3  | 9.6  | 9.8  | 10.3 | 10.6 | 11.2 | 11.8 | 12.2 | 12.9 | 13.1 | 13.6 |
| 83.5        | -0.3521                    | 11.3114 | 0.08209 | 9.4  | 9.7  | 9.9  | 10.4 | 10.7 | 11.3 | 12.0 | 12.3 | 13.0 | 13.3 | 13.8 |
| 84.0        | -0.3521                    | 11.4290 | 0.08191 | 9.5  | 9.8  | 10.0 | 10.5 | 10.8 | 11.4 | 12.1 | 12.5 | 13.1 | 13.4 | 13.9 |
| 84.5        | -0.3521                    | 11.5490 | 0.08174 | 9.6  | 9.9  | 10.1 | 10.6 | 10.9 | 11.5 | 12.2 | 12.6 | 13.3 | 13.5 | 14.1 |
| 85.0        | -0.3521                    | 11.6707 | 0.08156 | 9.7  | 10.1 | 10.2 | 10.7 | 11.1 | 11.7 | 12.3 | 12.7 | 13.4 | 13.7 | 14.2 |
| 85.5        | -0.3521                    | 11.7937 | 0.08138 | 9.8  | 10.2 | 10.3 | 10.9 | 11.2 | 11.8 | 12.5 | 12.8 | 13.5 | 13.8 | 14.3 |
| 86.0        | -0.3521                    | 11.9173 | 0.08121 | 9.9  | 10.3 | 10.5 | 11.0 | 11.3 | 11.9 | 12.6 | 13.0 | 13.7 | 13.9 | 14.5 |
| 86.5        | -0.3521                    | 12.0411 | 0.08105 | 10.0 | 10.4 | 10.6 | 11.1 | 11.4 | 12.0 | 12.7 | 13.1 | 13.8 | 14.1 | 14.6 |
| 87.0        | -0.3521                    | 12.1645 | 0.08090 | 10.1 | 10.5 | 10.7 | 11.2 | 11.5 | 12.2 | 12.9 | 13.2 | 13.9 | 14.2 | 14.8 |
| 87.5        | -0.3521                    | 12.2871 | 0.08076 | 10.2 | 10.6 | 10.8 | 11.3 | 11.6 | 12.3 | 13.0 | 13.4 | 14.1 | 14.4 | 14.9 |
| 88.0        | -0.3521                    | 12.4089 | 0.08064 | 10.3 | 10.7 | 10.9 | 11.4 | 11.8 | 12.4 | 13.1 | 13.5 | 14.2 | 14.5 | 15.1 |
| 88.5        | -0.3521                    | 12.5298 | 0.08054 | 10.5 | 10.8 | 11.0 | 11.5 | 11.9 | 12.5 | 13.2 | 13.6 | 14.4 | 14.6 | 15.2 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (мальчики)

**Weight-for-height BOYS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 89.0        | -0.3521                    | 12.6495 | 0.08045 | 10.6 | 10.9 | 11.1 | 11.7 | 12.0 | 12.6 | 13.4 | 13.8 | 14.5 | 14.8 | 15.4 |
| 89.5        | -0.3521                    | 12.7683 | 0.08038 | 10.7 | 11.0 | 11.2 | 11.8 | 12.1 | 12.8 | 13.5 | 13.9 | 14.6 | 14.9 | 15.5 |
| 90.0        | -0.3521                    | 12.8864 | 0.08032 | 10.8 | 11.1 | 11.3 | 11.9 | 12.2 | 12.9 | 13.6 | 14.0 | 14.8 | 15.1 | 15.6 |
| 90.5        | -0.3521                    | 13.0038 | 0.08028 | 10.9 | 11.2 | 11.4 | 12.0 | 12.3 | 13.0 | 13.7 | 14.1 | 14.9 | 15.2 | 15.8 |
| 91.0        | -0.3521                    | 13.1209 | 0.08025 | 11.0 | 11.3 | 11.5 | 12.1 | 12.4 | 13.1 | 13.9 | 14.3 | 15.0 | 15.3 | 15.9 |
| 91.5        | -0.3521                    | 13.2376 | 0.08024 | 11.0 | 11.4 | 11.6 | 12.2 | 12.5 | 13.2 | 14.0 | 14.4 | 15.2 | 15.5 | 16.1 |
| 92.0        | -0.3521                    | 13.3541 | 0.08025 | 11.1 | 11.5 | 11.7 | 12.3 | 12.7 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 15.6 | 16.2 |
| 92.5        | -0.3521                    | 13.4705 | 0.08027 | 11.2 | 11.6 | 11.8 | 12.4 | 12.8 | 13.5 | 14.2 | 14.7 | 15.4 | 15.7 | 16.3 |
| 93.0        | -0.3521                    | 13.5870 | 0.08031 | 11.3 | 11.7 | 11.9 | 12.5 | 12.9 | 13.6 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 15.9 | 16.5 |
| 93.5        | -0.3521                    | 13.7041 | 0.08036 | 11.4 | 11.8 | 12.0 | 12.6 | 13.0 | 13.7 | 14.5 | 14.9 | 15.7 | 16.0 | 16.6 |
| 94.0        | -0.3521                    | 13.8217 | 0.08043 | 11.5 | 11.9 | 12.1 | 12.7 | 13.1 | 13.8 | 14.6 | 15.0 | 15.8 | 16.1 | 16.8 |
| 94.5        | -0.3521                    | 13.9403 | 0.08051 | 11.6 | 12.0 | 12.2 | 12.8 | 13.2 | 13.9 | 14.7 | 15.2 | 16.0 | 16.3 | 16.9 |
| 95.0        | -0.3521                    | 14.0600 | 0.08060 | 11.7 | 12.1 | 12.4 | 12.9 | 13.3 | 14.1 | 14.9 | 15.3 | 16.1 | 16.4 | 17.1 |
| 95.5        | -0.3521                    | 14.1811 | 0.08071 | 11.8 | 12.2 | 12.5 | 13.1 | 13.4 | 14.2 | 15.0 | 15.4 | 16.2 | 16.6 | 17.2 |
| 96.0        | -0.3521                    | 14.3037 | 0.08083 | 11.9 | 12.3 | 12.6 | 13.2 | 13.6 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.4 | 16.7 | 17.4 |
| 96.5        | -0.3521                    | 14.4282 | 0.08097 | 12.0 | 12.4 | 12.7 | 13.3 | 13.7 | 14.4 | 15.2 | 15.7 | 16.5 | 16.9 | 17.5 |
| 97.0        | -0.3521                    | 14.5547 | 0.08112 | 12.1 | 12.5 | 12.8 | 13.4 | 13.8 | 14.6 | 15.4 | 15.9 | 16.7 | 17.0 | 17.7 |
| 97.5        | -0.3521                    | 14.6832 | 0.08129 | 12.2 | 12.7 | 12.9 | 13.5 | 13.9 | 14.7 | 15.5 | 16.0 | 16.8 | 17.2 | 17.9 |
| 98.0        | -0.3521                    | 14.8140 | 0.08146 | 12.3 | 12.8 | 13.0 | 13.6 | 14.0 | 14.8 | 15.7 | 16.1 | 17.0 | 17.3 | 18.0 |
| 98.5        | -0.3521                    | 14.9468 | 0.08165 | 12.4 | 12.9 | 13.1 | 13.8 | 14.2 | 14.9 | 15.8 | 16.3 | 17.2 | 17.5 | 18.2 |
| 99.0        | -0.3521                    | 15.0818 | 0.08185 | 12.5 | 13.0 | 13.2 | 13.9 | 14.3 | 15.1 | 15.9 | 16.4 | 17.3 | 17.7 | 18.4 |
| 99.5        | -0.3521                    | 15.2187 | 0.08206 | 12.7 | 13.1 | 13.3 | 14.0 | 14.4 | 15.2 | 16.1 | 16.6 | 17.5 | 17.8 | 18.5 |
| 100.0       | -0.3521                    | 15.3576 | 0.08229 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.2 | 16.7 | 17.6 | 18.0 | 18.7 |
| 100.5       | -0.3521                    | 15.4985 | 0.08252 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.5 | 16.4 | 16.9 | 17.8 | 18.2 | 18.9 |

Вес по росту от двух лет до пяти лет (мальчики)

**Weight-for-height BOYS**

2 to 5 years (percentiles)



| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 101.0       | -0.3521                    | 15.6412 | 0.08277 | 13.0 | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.6 | 16.5 | 17.1 | 18.0 | 18.4 | 19.1 |
| 101.5       | -0.3521                    | 15.7857 | 0.08302 | 13.1 | 13.6 | 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.8 | 16.7 | 17.2 | 18.2 | 18.5 | 19.3 |
| 102.0       | -0.3521                    | 15.9320 | 0.08328 | 13.2 | 13.7 | 13.9 | 14.6 | 15.1 | 15.9 | 16.9 | 17.4 | 18.3 | 18.7 | 19.5 |
| 102.5       | -0.3521                    | 16.0801 | 0.08354 | 13.3 | 13.8 | 14.1 | 14.8 | 15.2 | 16.1 | 17.0 | 17.6 | 18.5 | 18.9 | 19.7 |
| 103.0       | -0.3521                    | 16.2298 | 0.08381 | 13.4 | 13.9 | 14.2 | 14.9 | 15.3 | 16.2 | 17.2 | 17.7 | 18.7 | 19.1 | 19.9 |
| 103.5       | -0.3521                    | 16.3812 | 0.08408 | 13.6 | 14.0 | 14.3 | 15.0 | 15.5 | 16.4 | 17.3 | 17.9 | 18.9 | 19.3 | 20.1 |
| 104.0       | -0.3521                    | 16.5342 | 0.08436 | 13.7 | 14.2 | 14.4 | 15.2 | 15.6 | 16.5 | 17.5 | 18.1 | 19.1 | 19.5 | 20.3 |
| 104.5       | -0.3521                    | 16.6889 | 0.08464 | 13.8 | 14.3 | 14.6 | 15.3 | 15.8 | 16.7 | 17.7 | 18.2 | 19.2 | 19.7 | 20.5 |
| 105.0       | -0.3521                    | 16.8454 | 0.08493 | 13.9 | 14.4 | 14.7 | 15.4 | 15.9 | 16.8 | 17.8 | 18.4 | 19.4 | 19.9 | 20.7 |
| 105.5       | -0.3521                    | 17.0036 | 0.08521 | 14.0 | 14.5 | 14.8 | 15.6 | 16.1 | 17.0 | 18.0 | 18.6 | 19.6 | 20.1 | 20.9 |
| 106.0       | -0.3521                    | 17.1637 | 0.08551 | 14.2 | 14.7 | 15.0 | 15.7 | 16.2 | 17.2 | 18.2 | 18.8 | 19.8 | 20.3 | 21.1 |
| 106.5       | -0.3521                    | 17.3256 | 0.08580 | 14.3 | 14.8 | 15.1 | 15.9 | 16.4 | 17.3 | 18.4 | 19.0 | 20.0 | 20.5 | 21.3 |
| 107.0       | -0.3521                    | 17.4894 | 0.08611 | 14.4 | 14.9 | 15.2 | 16.0 | 16.5 | 17.5 | 18.5 | 19.1 | 20.2 | 20.7 | 21.5 |
| 107.5       | -0.3521                    | 17.6550 | 0.08641 | 14.5 | 15.1 | 15.4 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.7 | 19.3 | 20.4 | 20.9 | 21.7 |
| 108.0       | -0.3521                    | 17.8226 | 0.08673 | 14.7 | 15.2 | 15.5 | 16.3 | 16.8 | 17.8 | 18.9 | 19.5 | 20.6 | 21.1 | 22.0 |
| 108.5       | -0.3521                    | 17.9924 | 0.08704 | 14.8 | 15.3 | 15.6 | 16.5 | 17.0 | 18.0 | 19.1 | 19.7 | 20.8 | 21.3 | 22.2 |
| 109.0       | -0.3521                    | 18.1645 | 0.08736 | 14.9 | 15.5 | 15.8 | 16.6 | 17.1 | 18.2 | 19.3 | 19.9 | 21.1 | 21.5 | 22.4 |
| 109.5       | -0.3521                    | 18.3390 | 0.08768 | 15.1 | 15.6 | 15.9 | 16.8 | 17.3 | 18.3 | 19.5 | 20.1 | 21.3 | 21.7 | 22.7 |
| 110.0       | -0.3521                    | 18.5158 | 0.08800 | 15.2 | 15.8 | 16.1 | 16.9 | 17.5 | 18.5 | 19.7 | 20.3 | 21.5 | 22.0 | 22.9 |
| 110.5       | -0.3521                    | 18.6948 | 0.08832 | 15.3 | 15.9 | 16.2 | 17.1 | 17.6 | 18.7 | 19.9 | 20.5 | 21.7 | 22.2 | 23.1 |
| 111.0       | -0.3521                    | 18.8759 | 0.08864 | 15.5 | 16.1 | 16.4 | 17.2 | 17.8 | 18.9 | 20.1 | 20.7 | 21.9 | 22.4 | 23.4 |
| 111.5       | -0.3521                    | 19.0590 | 0.08896 | 15.6 | 16.2 | 16.5 | 17.4 | 18.0 | 19.1 | 20.3 | 20.9 | 22.1 | 22.6 | 23.6 |
| 112.0       | -0.3521                    | 19.2439 | 0.08928 | 15.7 | 16.3 | 16.7 | 17.6 | 18.1 | 19.2 | 20.5 | 21.1 | 22.4 | 22.9 | 23.9 |
| 112.5       | -0.3521                    | 19.4304 | 0.08960 | 15.9 | 16.5 | 16.8 | 17.7 | 18.3 | 19.4 | 20.7 | 21.4 | 22.6 | 23.1 | 24.1 |

WHO Child Growth Standards

Вес по росту от двух лет до пяти лет (мальчики)



## Weight-for-height BOYS

2 to 5 years (percentiles)

| Height (cm) | Percentiles (weight in kg) |         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|----------------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | L                          | M       | S       | 1st  | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 113.0       | -0.3521                    | 19.6185 | 0.08991 | 16.0 | 16.6 | 17.0 | 17.9 | 18.5 | 19.6 | 20.9 | 21.6 | 22.8 | 23.4 | 24.4 |
| 113.5       | -0.3521                    | 19.8081 | 0.09022 | 16.2 | 16.8 | 17.1 | 18.1 | 18.7 | 19.8 | 21.1 | 21.8 | 23.1 | 23.6 | 24.6 |
| 114.0       | -0.3521                    | 19.9990 | 0.09054 | 16.3 | 17.0 | 17.3 | 18.2 | 18.8 | 20.0 | 21.3 | 22.0 | 23.3 | 23.8 | 24.9 |
| 114.5       | -0.3521                    | 20.1912 | 0.09085 | 16.5 | 17.1 | 17.5 | 18.4 | 19.0 | 20.2 | 21.5 | 22.2 | 23.5 | 24.1 | 25.2 |
| 115.0       | -0.3521                    | 20.3846 | 0.09116 | 16.6 | 17.3 | 17.6 | 18.6 | 19.2 | 20.4 | 21.7 | 22.4 | 23.8 | 24.3 | 25.4 |
| 115.5       | -0.3521                    | 20.5789 | 0.09147 | 16.8 | 17.4 | 17.8 | 18.7 | 19.4 | 20.6 | 21.9 | 22.7 | 24.0 | 24.6 | 25.7 |
| 116.0       | -0.3521                    | 20.7741 | 0.09177 | 16.9 | 17.6 | 17.9 | 18.9 | 19.5 | 20.8 | 22.1 | 22.9 | 24.3 | 24.8 | 25.9 |
| 116.5       | -0.3521                    | 20.9700 | 0.09208 | 17.1 | 17.7 | 18.1 | 19.1 | 19.7 | 21.0 | 22.3 | 23.1 | 24.5 | 25.1 | 26.2 |
| 117.0       | -0.3521                    | 21.1666 | 0.09239 | 17.2 | 17.9 | 18.3 | 19.3 | 19.9 | 21.2 | 22.5 | 23.3 | 24.7 | 25.3 | 26.5 |
| 117.5       | -0.3521                    | 21.3636 | 0.09270 | 17.4 | 18.0 | 18.4 | 19.4 | 20.1 | 21.4 | 22.8 | 23.6 | 25.0 | 25.6 | 26.7 |
| 118.0       | -0.3521                    | 21.5611 | 0.09300 | 17.5 | 18.2 | 18.6 | 19.6 | 20.3 | 21.6 | 23.0 | 23.8 | 25.2 | 25.8 | 27.0 |
| 118.5       | -0.3521                    | 21.7588 | 0.09331 | 17.7 | 18.4 | 18.7 | 19.8 | 20.4 | 21.8 | 23.2 | 24.0 | 25.5 | 26.1 | 27.3 |
| 119.0       | -0.3521                    | 21.9568 | 0.09362 | 17.8 | 18.5 | 18.9 | 20.0 | 20.6 | 22.0 | 23.4 | 24.2 | 25.7 | 26.3 | 27.5 |
| 119.5       | -0.3521                    | 22.1549 | 0.09393 | 17.9 | 18.7 | 19.1 | 20.1 | 20.8 | 22.2 | 23.6 | 24.5 | 26.0 | 26.6 | 27.8 |
| 120.0       | -0.3521                    | 22.3530 | 0.09424 | 18.1 | 18.8 | 19.2 | 20.3 | 21.0 | 22.4 | 23.8 | 24.7 | 26.2 | 26.8 | 28.1 |

WHO Child Growth Standards

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 5: 1        | 61    | -0.7387 | 15.2641 | 0.08390 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.8 |
| 5: 2        | 62    | -0.7621 | 15.2616 | 0.08414 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 3        | 63    | -0.7856 | 15.2604 | 0.08439 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 4        | 64    | -0.8089 | 15.2605 | 0.08464 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 5        | 65    | -0.8322 | 15.2619 | 0.08490 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 18.9 |
| 5: 6        | 66    | -0.8554 | 15.2645 | 0.08516 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.1 | 19.0 |
| 5: 7        | 67    | -0.8785 | 15.2684 | 0.08543 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.7 | 17.7 | 18.2 | 19.0 |
| 5: 8        | 68    | -0.9015 | 15.2737 | 0.08570 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.0 |
| 5: 9        | 69    | -0.9243 | 15.2801 | 0.08597 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 5:10        | 70    | -0.9471 | 15.2877 | 0.08625 | 12.7                                    | 13.1 | 13.4 | 14.0 | 14.4 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.2 | 19.1 |
| 5:11        | 71    | -0.9697 | 15.2965 | 0.08653 | 12.7                                    | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 17.8 | 18.3 | 19.1 |
| 6: 0        | 72    | -0.9921 | 15.3062 | 0.08682 | 12.7                                    | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 6: 1        | 73    | -1.0144 | 15.3169 | 0.08711 | 12.7                                    | 13.2 | 13.4 | 14.0 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.8 | 17.9 | 18.3 | 19.2 |
| 6: 2        | 74    | -1.0365 | 15.3285 | 0.08741 | 12.7                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 6: 3        | 75    | -1.0584 | 15.3408 | 0.08771 | 12.8                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.3 | 16.3 | 16.9 | 17.9 | 18.4 | 19.3 |
| 6: 4        | 76    | -1.0801 | 15.3540 | 0.08802 | 12.8                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.4 | 19.4 |
| 6: 5        | 77    | -1.1017 | 15.3679 | 0.08833 | 12.8                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 6: 6        | 78    | -1.1230 | 15.3825 | 0.08865 | 12.8                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 16.9 | 18.0 | 18.5 | 19.4 |
| 6: 7        | 79    | -1.1441 | 15.3978 | 0.08898 | 12.8                                    | 13.2 | 13.4 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.5 | 19.5 |
| 6: 8        | 80    | -1.1649 | 15.4137 | 0.08931 | 12.8                                    | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.5 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 6: 9        | 81    | -1.1856 | 15.4302 | 0.08964 | 12.8                                    | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.1 | 18.6 | 19.6 |
| 6:10        | 82    | -1.2060 | 15.4473 | 0.08998 | 12.8                                    | 13.2 | 13.5 | 14.1 | 14.6 | 15.4 | 16.5 | 17.1 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 6:11        | 83    | -1.2261 | 15.4650 | 0.09033 | 12.8                                    | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.2 | 18.7 | 19.7 |
| 7: 0        | 84    | -1.2460 | 15.4832 | 0.09068 | 12.8                                    | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.3 | 18.8 | 19.8 |
| 7: 1        | 85    | -1.2656 | 15.5019 | 0.09103 | 12.9                                    | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.3 | 18.8 | 19.8 |
| 7: 2        | 86    | -1.2849 | 15.5210 | 0.09139 | 12.9                                    | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.6 | 17.2 | 18.3 | 18.8 | 19.9 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 7: 3        | 87    | -1.3040 | 15.5407 | 0.09176 | 12.9                                    | 13.3 | 13.5 | 14.2 | 14.6 | 15.5 | 16.6 | 17.2 | 18.4 | 18.9 | 20.0 |
| 7: 4        | 88    | -1.3228 | 15.5608 | 0.09213 | 12.9                                    | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.6 | 16.6 | 17.2 | 18.4 | 18.9 | 20.0 |
| 7: 5        | 89    | -1.3414 | 15.5814 | 0.09251 | 12.9                                    | 13.3 | 13.6 | 14.2 | 14.7 | 15.6 | 16.6 | 17.3 | 18.5 | 19.0 | 20.1 |
| 7: 6        | 90    | -1.3596 | 15.6023 | 0.09289 | 12.9                                    | 13.3 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.7 | 17.3 | 18.5 | 19.0 | 20.2 |
| 7: 7        | 91    | -1.3776 | 15.6237 | 0.09327 | 12.9                                    | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.7 | 17.3 | 18.6 | 19.1 | 20.2 |
| 7: 8        | 92    | -1.3953 | 15.6455 | 0.09366 | 12.9                                    | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.6 | 16.7 | 17.4 | 18.6 | 19.2 | 20.3 |
| 7: 9        | 93    | -1.4126 | 15.6677 | 0.09406 | 12.9                                    | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.7 | 15.7 | 16.7 | 17.4 | 18.7 | 19.2 | 20.4 |
| 7:10        | 94    | -1.4297 | 15.6903 | 0.09445 | 13.0                                    | 13.4 | 13.6 | 14.3 | 14.8 | 15.7 | 16.8 | 17.4 | 18.7 | 19.3 | 20.4 |
| 7:11        | 95    | -1.4464 | 15.7133 | 0.09486 | 13.0                                    | 13.4 | 13.7 | 14.3 | 14.8 | 15.7 | 16.8 | 17.5 | 18.8 | 19.3 | 20.5 |
| 8: 0        | 96    | -1.4629 | 15.7368 | 0.09526 | 13.0                                    | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.7 | 16.8 | 17.5 | 18.8 | 19.4 | 20.6 |
| 8: 1        | 97    | -1.4790 | 15.7606 | 0.09567 | 13.0                                    | 13.4 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.8 | 16.9 | 17.5 | 18.9 | 19.4 | 20.6 |
| 8: 2        | 98    | -1.4947 | 15.7848 | 0.09609 | 13.0                                    | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.8 | 15.8 | 16.9 | 17.6 | 18.9 | 19.5 | 20.7 |
| 8: 3        | 99    | -1.5101 | 15.8094 | 0.09651 | 13.0                                    | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.9 | 15.8 | 16.9 | 17.6 | 19.0 | 19.5 | 20.8 |
| 8: 4        | 100   | -1.5252 | 15.8344 | 0.09693 | 13.0                                    | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.9 | 15.8 | 17.0 | 17.7 | 19.0 | 19.6 | 20.9 |
| 8: 5        | 101   | -1.5399 | 15.8597 | 0.09735 | 13.1                                    | 13.5 | 13.7 | 14.4 | 14.9 | 15.9 | 17.0 | 17.7 | 19.1 | 19.7 | 21.0 |
| 8: 6        | 102   | -1.5542 | 15.8855 | 0.09778 | 13.1                                    | 13.5 | 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.9 | 17.0 | 17.7 | 19.1 | 19.7 | 21.0 |
| 8: 7        | 103   | -1.5681 | 15.9116 | 0.09821 | 13.1                                    | 13.5 | 13.8 | 14.5 | 14.9 | 15.9 | 17.1 | 17.8 | 19.2 | 19.8 | 21.1 |
| 8: 8        | 104   | -1.5817 | 15.9381 | 0.09864 | 13.1                                    | 13.5 | 13.8 | 14.5 | 15.0 | 15.9 | 17.1 | 17.8 | 19.2 | 19.9 | 21.2 |
| 8: 9        | 105   | -1.5948 | 15.9651 | 0.09907 | 13.1                                    | 13.6 | 13.8 | 14.5 | 15.0 | 16.0 | 17.1 | 17.9 | 19.3 | 19.9 | 21.3 |
| 8:10        | 106   | -1.6076 | 15.9925 | 0.09951 | 13.1                                    | 13.6 | 13.8 | 14.5 | 15.0 | 16.0 | 17.2 | 17.9 | 19.3 | 20.0 | 21.4 |
| 8:11        | 107   | -1.6199 | 16.0205 | 0.09994 | 13.2                                    | 13.6 | 13.8 | 14.6 | 15.0 | 16.0 | 17.2 | 17.9 | 19.4 | 20.0 | 21.4 |
| 9: 0        | 108   | -1.6318 | 16.0490 | 0.10038 | 13.2                                    | 13.6 | 13.9 | 14.6 | 15.1 | 16.0 | 17.2 | 18.0 | 19.5 | 20.1 | 21.5 |
| 9: 1        | 109   | -1.6433 | 16.0781 | 0.10082 | 13.2                                    | 13.6 | 13.9 | 14.6 | 15.1 | 16.1 | 17.3 | 18.0 | 19.5 | 20.2 | 21.6 |
| 9: 2        | 110   | -1.6544 | 16.1078 | 0.10126 | 13.2                                    | 13.7 | 13.9 | 14.6 | 15.1 | 16.1 | 17.3 | 18.1 | 19.6 | 20.2 | 21.7 |
| 9: 3        | 111   | -1.6651 | 16.1381 | 0.10170 | 13.2                                    | 13.7 | 13.9 | 14.6 | 15.1 | 16.1 | 17.4 | 18.1 | 19.6 | 20.3 | 21.8 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 9: 4        | 112   | -1.6753 | 16.1692 | 0.10214 | 13.2                                    | 13.7 | 13.9 | 14.7 | 15.1 | 16.2 | 17.4 | 18.2 | 19.7 | 20.4 | 21.9 |
| 9: 5        | 113   | -1.6851 | 16.2009 | 0.10259 | 13.3                                    | 13.7 | 14.0 | 14.7 | 15.2 | 16.2 | 17.4 | 18.2 | 19.8 | 20.5 | 22.0 |
| 9: 6        | 114   | -1.6944 | 16.2333 | 0.10303 | 13.3                                    | 13.7 | 14.0 | 14.7 | 15.2 | 16.2 | 17.5 | 18.3 | 19.8 | 20.5 | 22.1 |
| 9: 7        | 115   | -1.7032 | 16.2665 | 0.10347 | 13.3                                    | 13.8 | 14.0 | 14.7 | 15.2 | 16.3 | 17.5 | 18.3 | 19.9 | 20.6 | 22.2 |
| 9: 8        | 116   | -1.7116 | 16.3004 | 0.10391 | 13.3                                    | 13.8 | 14.0 | 14.8 | 15.3 | 16.3 | 17.6 | 18.4 | 20.0 | 20.7 | 22.3 |
| 9: 9        | 117   | -1.7196 | 16.3351 | 0.10435 | 13.3                                    | 13.8 | 14.1 | 14.8 | 15.3 | 16.3 | 17.6 | 18.4 | 20.0 | 20.8 | 22.4 |
| 9:10        | 118   | -1.7271 | 16.3704 | 0.10478 | 13.4                                    | 13.8 | 14.1 | 14.8 | 15.3 | 16.4 | 17.7 | 18.5 | 20.1 | 20.8 | 22.5 |
| 9:11        | 119   | -1.7341 | 16.4065 | 0.10522 | 13.4                                    | 13.8 | 14.1 | 14.8 | 15.3 | 16.4 | 17.7 | 18.5 | 20.2 | 20.9 | 22.6 |
| 10: 0       | 120   | -1.7407 | 16.4433 | 0.10566 | 13.4                                    | 13.9 | 14.1 | 14.9 | 15.4 | 16.4 | 17.7 | 18.6 | 20.2 | 21.0 | 22.7 |
| 10: 1       | 121   | -1.7468 | 16.4807 | 0.10609 | 13.4                                    | 13.9 | 14.2 | 14.9 | 15.4 | 16.5 | 17.8 | 18.6 | 20.3 | 21.1 | 22.8 |
| 10: 2       | 122   | -1.7525 | 16.5189 | 0.10652 | 13.4                                    | 13.9 | 14.2 | 14.9 | 15.4 | 16.5 | 17.8 | 18.7 | 20.4 | 21.1 | 22.9 |
| 10: 3       | 123   | -1.7578 | 16.5578 | 0.10695 | 13.5                                    | 13.9 | 14.2 | 15.0 | 15.5 | 16.6 | 17.9 | 18.7 | 20.4 | 21.2 | 23.0 |
| 10: 4       | 124   | -1.7626 | 16.5974 | 0.10738 | 13.5                                    | 14.0 | 14.2 | 15.0 | 15.5 | 16.6 | 17.9 | 18.8 | 20.5 | 21.3 | 23.1 |
| 10: 5       | 125   | -1.7670 | 16.6376 | 0.10780 | 13.5                                    | 14.0 | 14.3 | 15.0 | 15.5 | 16.6 | 18.0 | 18.8 | 20.6 | 21.4 | 23.2 |
| 10: 6       | 126   | -1.7710 | 16.6786 | 0.10823 | 13.5                                    | 14.0 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.7 | 18.0 | 18.9 | 20.7 | 21.5 | 23.3 |
| 10: 7       | 127   | -1.7745 | 16.7203 | 0.10865 | 13.6                                    | 14.0 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.7 | 18.1 | 19.0 | 20.7 | 21.6 | 23.4 |
| 10: 8       | 128   | -1.7777 | 16.7628 | 0.10906 | 13.6                                    | 14.1 | 14.3 | 15.1 | 15.6 | 16.8 | 18.1 | 19.0 | 20.8 | 21.6 | 23.5 |
| 10: 9       | 129   | -1.7804 | 16.8059 | 0.10948 | 13.6                                    | 14.1 | 14.4 | 15.2 | 15.7 | 16.8 | 18.2 | 19.1 | 20.9 | 21.7 | 23.6 |
| 10:10       | 130   | -1.7828 | 16.8497 | 0.10989 | 13.6                                    | 14.1 | 14.4 | 15.2 | 15.7 | 16.9 | 18.2 | 19.1 | 21.0 | 21.8 | 23.7 |
| 10:11       | 131   | -1.7847 | 16.8941 | 0.11030 | 13.7                                    | 14.2 | 14.4 | 15.2 | 15.8 | 16.9 | 18.3 | 19.2 | 21.0 | 21.9 | 23.8 |
| 11: 0       | 132   | -1.7862 | 16.9392 | 0.11070 | 13.7                                    | 14.2 | 14.5 | 15.3 | 15.8 | 16.9 | 18.4 | 19.3 | 21.1 | 22.0 | 23.9 |
| 11: 1       | 133   | -1.7873 | 16.9850 | 0.11110 | 13.7                                    | 14.2 | 14.5 | 15.3 | 15.8 | 17.0 | 18.4 | 19.3 | 21.2 | 22.1 | 24.0 |
| 11: 2       | 134   | -1.7881 | 17.0314 | 0.11150 | 13.8                                    | 14.3 | 14.5 | 15.3 | 15.9 | 17.0 | 18.5 | 19.4 | 21.3 | 22.2 | 24.1 |
| 11: 3       | 135   | -1.7884 | 17.0784 | 0.11189 | 13.8                                    | 14.3 | 14.6 | 15.4 | 15.9 | 17.1 | 18.5 | 19.4 | 21.4 | 22.2 | 24.2 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)



### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 11: 4       | 136   | -1.7884 | 17.1262 | 0.11228 | 13.8                                    | 14.3 | 14.6 | 15.4 | 16.0 | 17.1 | 18.6 | 19.5 | 21.4 | 22.3 | 24.4 |
| 11: 5       | 137   | -1.7880 | 17.1746 | 0.11266 | 13.9                                    | 14.4 | 14.6 | 15.4 | 16.0 | 17.2 | 18.6 | 19.6 | 21.5 | 22.4 | 24.5 |
| 11: 6       | 138   | -1.7873 | 17.2236 | 0.11304 | 13.9                                    | 14.4 | 14.7 | 15.5 | 16.0 | 17.2 | 18.7 | 19.6 | 21.6 | 22.5 | 24.6 |
| 11: 7       | 139   | -1.7861 | 17.2734 | 0.11342 | 13.9                                    | 14.4 | 14.7 | 15.5 | 16.1 | 17.3 | 18.8 | 19.7 | 21.7 | 22.6 | 24.7 |
| 11: 8       | 140   | -1.7846 | 17.3240 | 0.11379 | 13.9                                    | 14.5 | 14.7 | 15.6 | 16.1 | 17.3 | 18.8 | 19.8 | 21.8 | 22.7 | 24.8 |
| 11: 9       | 141   | -1.7828 | 17.3752 | 0.11415 | 14.0                                    | 14.5 | 14.8 | 15.6 | 16.2 | 17.4 | 18.9 | 19.8 | 21.8 | 22.8 | 24.9 |
| 11:10       | 142   | -1.7806 | 17.4272 | 0.11451 | 14.0                                    | 14.5 | 14.8 | 15.6 | 16.2 | 17.4 | 18.9 | 19.9 | 21.9 | 22.9 | 25.0 |
| 11:11       | 143   | -1.7780 | 17.4799 | 0.11487 | 14.0                                    | 14.6 | 14.9 | 15.7 | 16.3 | 17.5 | 19.0 | 20.0 | 22.0 | 23.0 | 25.1 |
| 12: 0       | 144   | -1.7751 | 17.5334 | 0.11522 | 14.1                                    | 14.6 | 14.9 | 15.7 | 16.3 | 17.5 | 19.1 | 20.1 | 22.1 | 23.1 | 25.2 |
| 12: 1       | 145   | -1.7719 | 17.5877 | 0.11556 | 14.1                                    | 14.6 | 14.9 | 15.8 | 16.3 | 17.6 | 19.1 | 20.1 | 22.2 | 23.1 | 25.3 |
| 12: 2       | 146   | -1.7684 | 17.6427 | 0.11590 | 14.2                                    | 14.7 | 15.0 | 15.8 | 16.4 | 17.6 | 19.2 | 20.2 | 22.3 | 23.2 | 25.4 |
| 12: 3       | 147   | -1.7645 | 17.6985 | 0.11623 | 14.2                                    | 14.7 | 15.0 | 15.9 | 16.4 | 17.7 | 19.3 | 20.3 | 22.3 | 23.3 | 25.6 |
| 12: 4       | 148   | -1.7604 | 17.7551 | 0.11656 | 14.2                                    | 14.8 | 15.1 | 15.9 | 16.5 | 17.8 | 19.3 | 20.3 | 22.4 | 23.4 | 25.7 |
| 12: 5       | 149   | -1.7559 | 17.8124 | 0.11688 | 14.3                                    | 14.8 | 15.1 | 16.0 | 16.5 | 17.8 | 19.4 | 20.4 | 22.5 | 23.5 | 25.8 |
| 12: 6       | 150   | -1.7511 | 17.8704 | 0.11720 | 14.3                                    | 14.8 | 15.1 | 16.0 | 16.6 | 17.9 | 19.5 | 20.5 | 22.6 | 23.6 | 25.9 |
| 12: 7       | 151   | -1.7461 | 17.9292 | 0.11751 | 14.3                                    | 14.9 | 15.2 | 16.1 | 16.6 | 17.9 | 19.5 | 20.6 | 22.7 | 23.7 | 26.0 |
| 12: 8       | 152   | -1.7408 | 17.9887 | 0.11781 | 14.4                                    | 14.9 | 15.2 | 16.1 | 16.7 | 18.0 | 19.6 | 20.6 | 22.8 | 23.8 | 26.1 |
| 12: 9       | 153   | -1.7352 | 18.0488 | 0.11811 | 14.4                                    | 15.0 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 18.0 | 19.7 | 20.7 | 22.9 | 23.9 | 26.2 |
| 12:10       | 154   | -1.7293 | 18.1096 | 0.11841 | 14.5                                    | 15.0 | 15.3 | 16.2 | 16.8 | 18.1 | 19.7 | 20.8 | 23.0 | 24.0 | 26.3 |
| 12:11       | 155   | -1.7232 | 18.1710 | 0.11869 | 14.5                                    | 15.0 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.2 | 19.8 | 20.9 | 23.1 | 24.1 | 26.4 |
| 13: 0       | 156   | -1.7168 | 18.2330 | 0.11898 | 14.5                                    | 15.1 | 15.4 | 16.3 | 16.9 | 18.2 | 19.9 | 20.9 | 23.1 | 24.2 | 26.5 |
| 13: 1       | 157   | -1.7102 | 18.2955 | 0.11925 | 14.6                                    | 15.1 | 15.4 | 16.4 | 17.0 | 18.3 | 19.9 | 21.0 | 23.2 | 24.3 | 26.7 |
| 13: 2       | 158   | -1.7033 | 18.3586 | 0.11952 | 14.6                                    | 15.2 | 15.5 | 16.4 | 17.0 | 18.4 | 20.0 | 21.1 | 23.3 | 24.4 | 26.8 |
| 13: 3       | 159   | -1.6962 | 18.4221 | 0.11979 | 14.7                                    | 15.2 | 15.5 | 16.5 | 17.1 | 18.4 | 20.1 | 21.2 | 23.4 | 24.5 | 26.9 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 13: 4       | 160   | -1.6888 | 18.4860 | 0.12005 | 14.7                                    | 15.3 | 15.6 | 16.5 | 17.1 | 18.5 | 20.2 | 21.3 | 23.5 | 24.6 | 27.0 |
| 13: 5       | 161   | -1.6811 | 18.5502 | 0.12030 | 14.7                                    | 15.3 | 15.6 | 16.6 | 17.2 | 18.6 | 20.2 | 21.3 | 23.6 | 24.7 | 27.1 |
| 13: 6       | 162   | -1.6732 | 18.6148 | 0.12055 | 14.8                                    | 15.4 | 15.7 | 16.6 | 17.2 | 18.6 | 20.3 | 21.4 | 23.7 | 24.8 | 27.2 |
| 13: 7       | 163   | -1.6651 | 18.6795 | 0.12079 | 14.8                                    | 15.4 | 15.7 | 16.7 | 17.3 | 18.7 | 20.4 | 21.5 | 23.8 | 24.9 | 27.3 |
| 13: 8       | 164   | -1.6568 | 18.7445 | 0.12102 | 14.9                                    | 15.5 | 15.8 | 16.7 | 17.4 | 18.7 | 20.5 | 21.6 | 23.9 | 24.9 | 27.4 |
| 13: 9       | 165   | -1.6482 | 18.8095 | 0.12125 | 14.9                                    | 15.5 | 15.8 | 16.8 | 17.4 | 18.8 | 20.5 | 21.7 | 24.0 | 25.0 | 27.5 |
| 13:10       | 166   | -1.6394 | 18.8746 | 0.12148 | 15.0                                    | 15.5 | 15.9 | 16.8 | 17.5 | 18.9 | 20.6 | 21.7 | 24.0 | 25.1 | 27.6 |
| 13:11       | 167   | -1.6304 | 18.9398 | 0.12170 | 15.0                                    | 15.6 | 15.9 | 16.9 | 17.5 | 18.9 | 20.7 | 21.8 | 24.1 | 25.2 | 27.7 |
| 14: 0       | 168   | -1.6211 | 19.0050 | 0.12191 | 15.1                                    | 15.6 | 16.0 | 16.9 | 17.6 | 19.0 | 20.8 | 21.9 | 24.2 | 25.3 | 27.8 |
| 14: 1       | 169   | -1.6116 | 19.0701 | 0.12212 | 15.1                                    | 15.7 | 16.0 | 17.0 | 17.7 | 19.1 | 20.8 | 22.0 | 24.3 | 25.4 | 27.9 |
| 14: 2       | 170   | -1.6020 | 19.1351 | 0.12233 | 15.1                                    | 15.7 | 16.1 | 17.0 | 17.7 | 19.1 | 20.9 | 22.0 | 24.4 | 25.5 | 28.0 |
| 14: 3       | 171   | -1.5921 | 19.2000 | 0.12253 | 15.2                                    | 15.8 | 16.1 | 17.1 | 17.8 | 19.2 | 21.0 | 22.1 | 24.5 | 25.6 | 28.1 |
| 14: 4       | 172   | -1.5821 | 19.2648 | 0.12272 | 15.2                                    | 15.8 | 16.2 | 17.2 | 17.8 | 19.3 | 21.1 | 22.2 | 24.6 | 25.7 | 28.2 |
| 14: 5       | 173   | -1.5719 | 19.3294 | 0.12291 | 15.3                                    | 15.9 | 16.2 | 17.2 | 17.9 | 19.3 | 21.1 | 22.3 | 24.7 | 25.8 | 28.3 |
| 14: 6       | 174   | -1.5615 | 19.3937 | 0.12310 | 15.3                                    | 15.9 | 16.3 | 17.3 | 17.9 | 19.4 | 21.2 | 22.4 | 24.7 | 25.8 | 28.3 |
| 14: 7       | 175   | -1.5510 | 19.4578 | 0.12328 | 15.3                                    | 16.0 | 16.3 | 17.3 | 18.0 | 19.5 | 21.3 | 22.4 | 24.8 | 25.9 | 28.4 |
| 14: 8       | 176   | -1.5403 | 19.5217 | 0.12346 | 15.4                                    | 16.0 | 16.4 | 17.4 | 18.1 | 19.5 | 21.3 | 22.5 | 24.9 | 26.0 | 28.5 |
| 14: 9       | 177   | -1.5294 | 19.5853 | 0.12363 | 15.4                                    | 16.1 | 16.4 | 17.4 | 18.1 | 19.6 | 21.4 | 22.6 | 25.0 | 26.1 | 28.6 |
| 14:10       | 178   | -1.5185 | 19.6486 | 0.12380 | 15.5                                    | 16.1 | 16.5 | 17.5 | 18.2 | 19.6 | 21.5 | 22.7 | 25.1 | 26.2 | 28.7 |
| 14:11       | 179   | -1.5074 | 19.7117 | 0.12396 | 15.5                                    | 16.1 | 16.5 | 17.5 | 18.2 | 19.7 | 21.6 | 22.7 | 25.1 | 26.3 | 28.8 |
| 15: 0       | 180   | -1.4961 | 19.7744 | 0.12412 | 15.6                                    | 16.2 | 16.5 | 17.6 | 18.3 | 19.8 | 21.6 | 22.8 | 25.2 | 26.4 | 28.9 |
| 15: 1       | 181   | -1.4848 | 19.8367 | 0.12428 | 15.6                                    | 16.2 | 16.6 | 17.6 | 18.3 | 19.8 | 21.7 | 22.9 | 25.3 | 26.4 | 28.9 |
| 15: 2       | 182   | -1.4733 | 19.8987 | 0.12443 | 15.6                                    | 16.3 | 16.6 | 17.7 | 18.4 | 19.9 | 21.8 | 23.0 | 25.4 | 26.5 | 29.0 |
| 15: 3       | 183   | -1.4617 | 19.9603 | 0.12458 | 15.7                                    | 16.3 | 16.7 | 17.7 | 18.4 | 20.0 | 21.8 | 23.0 | 25.5 | 26.6 | 29.1 |

2007 WHO Reference

## ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

### BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 15: 4       | 184   | -1.4500 | 20.0215 | 0.12473 | 15.7                                    | 16.4 | 16.7 | 17.8 | 18.5 | 20.0 | 21.9 | 23.1 | 25.5 | 26.7 | 29.2 |
| 15: 5       | 185   | -1.4382 | 20.0823 | 0.12487 | 15.8                                    | 16.4 | 16.8 | 17.8 | 18.5 | 20.1 | 22.0 | 23.2 | 25.6 | 26.7 | 29.3 |
| 15: 6       | 186   | -1.4263 | 20.1427 | 0.12501 | 15.8                                    | 16.4 | 16.8 | 17.9 | 18.6 | 20.1 | 22.0 | 23.2 | 25.7 | 26.8 | 29.3 |
| 15: 7       | 187   | -1.4143 | 20.2026 | 0.12514 | 15.8                                    | 16.5 | 16.9 | 17.9 | 18.7 | 20.2 | 22.1 | 23.3 | 25.8 | 26.9 | 29.4 |
| 15: 8       | 188   | -1.4022 | 20.2621 | 0.12528 | 15.9                                    | 16.5 | 16.9 | 18.0 | 18.7 | 20.3 | 22.2 | 23.4 | 25.8 | 27.0 | 29.5 |
| 15: 9       | 189   | -1.3900 | 20.3211 | 0.12541 | 15.9                                    | 16.6 | 17.0 | 18.0 | 18.8 | 20.3 | 22.2 | 23.5 | 25.9 | 27.0 | 29.5 |
| 15:10       | 190   | -1.3777 | 20.3796 | 0.12554 | 15.9                                    | 16.6 | 17.0 | 18.1 | 18.8 | 20.4 | 22.3 | 23.5 | 26.0 | 27.1 | 29.6 |
| 15:11       | 191   | -1.3653 | 20.4376 | 0.12567 | 16.0                                    | 16.7 | 17.0 | 18.1 | 18.9 | 20.4 | 22.4 | 23.6 | 26.1 | 27.2 | 29.7 |
| 16: 0       | 192   | -1.3529 | 20.4951 | 0.12579 | 16.0                                    | 16.7 | 17.1 | 18.2 | 18.9 | 20.5 | 22.4 | 23.7 | 26.1 | 27.3 | 29.7 |
| 16: 1       | 193   | -1.3403 | 20.5521 | 0.12591 | 16.1                                    | 16.7 | 17.1 | 18.2 | 19.0 | 20.6 | 22.5 | 23.7 | 26.2 | 27.3 | 29.8 |
| 16: 2       | 194   | -1.3277 | 20.6085 | 0.12603 | 16.1                                    | 16.8 | 17.2 | 18.3 | 19.0 | 20.6 | 22.6 | 23.8 | 26.3 | 27.4 | 29.9 |
| 16: 3       | 195   | -1.3149 | 20.6644 | 0.12615 | 16.1                                    | 16.8 | 17.2 | 18.3 | 19.1 | 20.7 | 22.6 | 23.9 | 26.3 | 27.5 | 29.9 |
| 16: 4       | 196   | -1.3021 | 20.7197 | 0.12627 | 16.2                                    | 16.8 | 17.2 | 18.4 | 19.1 | 20.7 | 22.7 | 23.9 | 26.4 | 27.5 | 30.0 |
| 16: 5       | 197   | -1.2892 | 20.7745 | 0.12638 | 16.2                                    | 16.9 | 17.3 | 18.4 | 19.2 | 20.8 | 22.7 | 24.0 | 26.5 | 27.6 | 30.1 |
| 16: 6       | 198   | -1.2762 | 20.8287 | 0.12650 | 16.2                                    | 16.9 | 17.3 | 18.5 | 19.2 | 20.8 | 22.8 | 24.0 | 26.5 | 27.7 | 30.1 |
| 16: 7       | 199   | -1.2631 | 20.8824 | 0.12661 | 16.3                                    | 17.0 | 17.4 | 18.5 | 19.3 | 20.9 | 22.9 | 24.1 | 26.6 | 27.7 | 30.2 |
| 16: 8       | 200   | -1.2499 | 20.9355 | 0.12672 | 16.3                                    | 17.0 | 17.4 | 18.5 | 19.3 | 20.9 | 22.9 | 24.2 | 26.7 | 27.8 | 30.2 |
| 16: 9       | 201   | -1.2366 | 20.9881 | 0.12683 | 16.3                                    | 17.0 | 17.4 | 18.6 | 19.3 | 21.0 | 23.0 | 24.2 | 26.7 | 27.8 | 30.3 |
| 16:10       | 202   | -1.2233 | 21.0400 | 0.12694 | 16.4                                    | 17.1 | 17.5 | 18.6 | 19.4 | 21.0 | 23.0 | 24.3 | 26.8 | 27.9 | 30.4 |
| 16:11       | 203   | -1.2098 | 21.0914 | 0.12704 | 16.4                                    | 17.1 | 17.5 | 18.7 | 19.4 | 21.1 | 23.1 | 24.3 | 26.8 | 28.0 | 30.4 |
| 17: 0       | 204   | -1.1962 | 21.1423 | 0.12715 | 16.4                                    | 17.1 | 17.5 | 18.7 | 19.5 | 21.1 | 23.1 | 24.4 | 26.9 | 28.0 | 30.5 |
| 17: 1       | 205   | -1.1826 | 21.1925 | 0.12726 | 16.4                                    | 17.2 | 17.6 | 18.7 | 19.5 | 21.2 | 23.2 | 24.5 | 27.0 | 28.1 | 30.5 |
| 17: 2       | 206   | -1.1688 | 21.2423 | 0.12736 | 16.5                                    | 17.2 | 17.6 | 18.8 | 19.6 | 21.2 | 23.3 | 24.5 | 27.0 | 28.1 | 30.6 |
| 17: 3       | 207   | -1.1550 | 21.2914 | 0.12746 | 16.5                                    | 17.2 | 17.6 | 18.8 | 19.6 | 21.3 | 23.3 | 24.6 | 27.1 | 28.2 | 30.6 |

2007 WHO Reference

ИМТ по возрасту от пяти лет до девятнадцати лет (мальчики)

**BMI-for-age BOYS**

5 to 19 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L       | M       | S       | Percentiles (BMI in kg/m <sup>2</sup> ) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---------|---------|---------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |         |         |         | 1st                                     | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 17: 4       | 208   | -1.1410 | 21.3400 | 0.12756 | 16.5                                    | 17.3 | 17.7 | 18.9 | 19.7 | 21.3 | 23.4 | 24.6 | 27.1 | 28.2 | 30.7 |
| 17: 5       | 209   | -1.1270 | 21.3880 | 0.12767 | 16.6                                    | 17.3 | 17.7 | 18.9 | 19.7 | 21.4 | 23.4 | 24.7 | 27.2 | 28.3 | 30.7 |
| 17: 6       | 210   | -1.1129 | 21.4354 | 0.12777 | 16.6                                    | 17.3 | 17.7 | 18.9 | 19.7 | 21.4 | 23.5 | 24.7 | 27.2 | 28.4 | 30.8 |
| 17: 7       | 211   | -1.0986 | 21.4822 | 0.12787 | 16.6                                    | 17.4 | 17.8 | 19.0 | 19.8 | 21.5 | 23.5 | 24.8 | 27.3 | 28.4 | 30.8 |
| 17: 8       | 212   | -1.0843 | 21.5285 | 0.12797 | 16.6                                    | 17.4 | 17.8 | 19.0 | 19.8 | 21.5 | 23.6 | 24.8 | 27.3 | 28.5 | 30.8 |
| 17: 9       | 213   | -1.0699 | 21.5742 | 0.12807 | 16.7                                    | 17.4 | 17.8 | 19.1 | 19.9 | 21.6 | 23.6 | 24.9 | 27.4 | 28.5 | 30.9 |
| 17:10       | 214   | -1.0553 | 21.6193 | 0.12816 | 16.7                                    | 17.4 | 17.9 | 19.1 | 19.9 | 21.6 | 23.7 | 24.9 | 27.4 | 28.6 | 30.9 |
| 17:11       | 215   | -1.0407 | 21.6638 | 0.12826 | 16.7                                    | 17.5 | 17.9 | 19.1 | 19.9 | 21.7 | 23.7 | 25.0 | 27.5 | 28.6 | 31.0 |
| 18: 0       | 216   | -1.0260 | 21.7077 | 0.12836 | 16.7                                    | 17.5 | 17.9 | 19.2 | 20.0 | 21.7 | 23.8 | 25.0 | 27.5 | 28.6 | 31.0 |
| 18: 1       | 217   | -1.0112 | 21.7510 | 0.12845 | 16.8                                    | 17.5 | 18.0 | 19.2 | 20.0 | 21.8 | 23.8 | 25.1 | 27.6 | 28.7 | 31.0 |
| 18: 2       | 218   | -0.9962 | 21.7937 | 0.12855 | 16.8                                    | 17.5 | 18.0 | 19.2 | 20.1 | 21.8 | 23.9 | 25.1 | 27.6 | 28.7 | 31.1 |
| 18: 3       | 219   | -0.9812 | 21.8358 | 0.12864 | 16.8                                    | 17.6 | 18.0 | 19.3 | 20.1 | 21.8 | 23.9 | 25.2 | 27.7 | 28.8 | 31.1 |
| 18: 4       | 220   | -0.9661 | 21.8773 | 0.12874 | 16.8                                    | 17.6 | 18.0 | 19.3 | 20.1 | 21.9 | 24.0 | 25.2 | 27.7 | 28.8 | 31.2 |
| 18: 5       | 221   | -0.9509 | 21.9182 | 0.12883 | 16.8                                    | 17.6 | 18.1 | 19.3 | 20.2 | 21.9 | 24.0 | 25.3 | 27.8 | 28.9 | 31.2 |
| 18: 6       | 222   | -0.9356 | 21.9585 | 0.12893 | 16.9                                    | 17.6 | 18.1 | 19.4 | 20.2 | 22.0 | 24.0 | 25.3 | 27.8 | 28.9 | 31.2 |
| 18: 7       | 223   | -0.9202 | 21.9982 | 0.12902 | 16.9                                    | 17.7 | 18.1 | 19.4 | 20.2 | 22.0 | 24.1 | 25.4 | 27.9 | 29.0 | 31.3 |
| 18: 8       | 224   | -0.9048 | 22.0374 | 0.12911 | 16.9                                    | 17.7 | 18.1 | 19.4 | 20.3 | 22.0 | 24.1 | 25.4 | 27.9 | 29.0 | 31.3 |
| 18: 9       | 225   | -0.8892 | 22.0760 | 0.12920 | 16.9                                    | 17.7 | 18.2 | 19.5 | 20.3 | 22.1 | 24.2 | 25.5 | 27.9 | 29.0 | 31.3 |
| 18:10       | 226   | -0.8735 | 22.1140 | 0.12930 | 16.9                                    | 17.7 | 18.2 | 19.5 | 20.3 | 22.1 | 24.2 | 25.5 | 28.0 | 29.1 | 31.3 |
| 18:11       | 227   | -0.8578 | 22.1514 | 0.12939 | 16.9                                    | 17.8 | 18.2 | 19.5 | 20.4 | 22.2 | 24.3 | 25.5 | 28.0 | 29.1 | 31.4 |
| 19: 0       | 228   | -0.8419 | 22.1883 | 0.12948 | 17.0                                    | 17.8 | 18.2 | 19.5 | 20.4 | 22.2 | 24.3 | 25.6 | 28.1 | 29.1 | 31.4 |

2007 WHO Reference

Окружность головы по возрасту с рождения до тринадцати недель (мальчики)

## Head circumference-for-age BOYS

Birth to 13 weeks (percentiles)



| Week | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0    | 1 | 34.4618 | 0.03686 | 1.2703 | 31.5                                   | 32.1 | 32.4 | 33.1 | 33.6 | 34.5 | 35.3 | 35.8 | 36.6 | 36.9 | 37.4 |
| 1    | 1 | 35.1634 | 0.03472 | 1.2209 | 32.3                                   | 32.9 | 33.2 | 33.9 | 34.3 | 35.2 | 36.0 | 36.4 | 37.2 | 37.5 | 38.0 |
| 2    | 1 | 35.8649 | 0.03258 | 1.1685 | 33.1                                   | 33.7 | 33.9 | 34.7 | 35.1 | 35.9 | 36.7 | 37.1 | 37.8 | 38.1 | 38.6 |
| 3    | 1 | 36.5216 | 0.03197 | 1.1676 | 33.8                                   | 34.3 | 34.6 | 35.3 | 35.7 | 36.5 | 37.3 | 37.7 | 38.4 | 38.7 | 39.2 |
| 4    | 1 | 37.0926 | 0.03148 | 1.1677 | 34.4                                   | 34.9 | 35.2 | 35.9 | 36.3 | 37.1 | 37.9 | 38.3 | 39.0 | 39.3 | 39.8 |
| 5    | 1 | 37.6010 | 0.03107 | 1.1683 | 34.9                                   | 35.4 | 35.7 | 36.4 | 36.8 | 37.6 | 38.4 | 38.8 | 39.5 | 39.8 | 40.3 |
| 6    | 1 | 38.0609 | 0.03072 | 1.1692 | 35.3                                   | 35.9 | 36.1 | 36.8 | 37.3 | 38.1 | 38.8 | 39.3 | 40.0 | 40.3 | 40.8 |
| 7    | 1 | 38.4824 | 0.03041 | 1.1703 | 35.8                                   | 36.3 | 36.6 | 37.3 | 37.7 | 38.5 | 39.3 | 39.7 | 40.4 | 40.7 | 41.2 |
| 8    | 1 | 38.8724 | 0.03014 | 1.1716 | 36.1                                   | 36.7 | 36.9 | 37.7 | 38.1 | 38.9 | 39.7 | 40.1 | 40.8 | 41.1 | 41.6 |
| 9    | 1 | 39.2368 | 0.02990 | 1.1732 | 36.5                                   | 37.0 | 37.3 | 38.0 | 38.4 | 39.2 | 40.0 | 40.5 | 41.2 | 41.4 | 42.0 |
| 10   | 1 | 39.5797 | 0.02969 | 1.1751 | 36.8                                   | 37.4 | 37.6 | 38.4 | 38.8 | 39.6 | 40.4 | 40.8 | 41.5 | 41.8 | 42.3 |
| 11   | 1 | 39.9033 | 0.02950 | 1.1772 | 37.2                                   | 37.7 | 38.0 | 38.7 | 39.1 | 39.9 | 40.7 | 41.1 | 41.8 | 42.1 | 42.6 |
| 12   | 1 | 40.2096 | 0.02933 | 1.1794 | 37.5                                   | 38.0 | 38.3 | 39.0 | 39.4 | 40.2 | 41.0 | 41.4 | 42.1 | 42.4 | 43.0 |
| 13   | 1 | 40.5008 | 0.02918 | 1.1818 | 37.8                                   | 38.3 | 38.6 | 39.3 | 39.7 | 40.5 | 41.3 | 41.7 | 42.4 | 42.7 | 43.3 |

WHO Child Growth Standards

## Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (мальчики)

### Head circumference-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 0: 0        | 0     | 1 | 34.4618 | 0.03686 | 1.2703 | 31.5                                   | 32.1 | 32.4 | 33.1 | 33.6 | 34.5 | 35.3 | 35.8 | 36.6 | 36.9 | 37.4 |
| 0: 1        | 1     | 1 | 37.2759 | 0.03133 | 1.1679 | 34.6                                   | 35.1 | 35.4 | 36.1 | 36.5 | 37.3 | 38.1 | 38.5 | 39.2 | 39.5 | 40.0 |
| 0: 2        | 2     | 1 | 39.1285 | 0.02997 | 1.1727 | 36.4                                   | 36.9 | 37.2 | 37.9 | 38.3 | 39.1 | 39.9 | 40.3 | 41.1 | 41.3 | 41.9 |
| 0: 3        | 3     | 1 | 40.5135 | 0.02918 | 1.1822 | 37.8                                   | 38.3 | 38.6 | 39.3 | 39.7 | 40.5 | 41.3 | 41.7 | 42.5 | 42.7 | 43.3 |
| 0: 4        | 4     | 1 | 41.6317 | 0.02868 | 1.1940 | 38.9                                   | 39.4 | 39.7 | 40.4 | 40.8 | 41.6 | 42.4 | 42.9 | 43.6 | 43.9 | 44.4 |
| 0: 5        | 5     | 1 | 42.5576 | 0.02837 | 1.2074 | 39.7                                   | 40.3 | 40.6 | 41.3 | 41.7 | 42.6 | 43.4 | 43.8 | 44.5 | 44.8 | 45.4 |
| 0: 6        | 6     | 1 | 43.3306 | 0.02817 | 1.2206 | 40.5                                   | 41.0 | 41.3 | 42.1 | 42.5 | 43.3 | 44.2 | 44.6 | 45.3 | 45.6 | 46.2 |
| 0: 7        | 7     | 1 | 43.9803 | 0.02804 | 1.2332 | 41.1                                   | 41.7 | 42.0 | 42.7 | 43.1 | 44.0 | 44.8 | 45.3 | 46.0 | 46.3 | 46.8 |
| 0: 8        | 8     | 1 | 44.5300 | 0.02796 | 1.2451 | 41.6                                   | 42.2 | 42.5 | 43.2 | 43.7 | 44.5 | 45.4 | 45.8 | 46.6 | 46.9 | 47.4 |
| 0: 9        | 9     | 1 | 44.9998 | 0.02792 | 1.2564 | 42.1                                   | 42.6 | 42.9 | 43.7 | 44.2 | 45.0 | 45.8 | 46.3 | 47.1 | 47.4 | 47.9 |
| 0:10        | 10    | 1 | 45.4051 | 0.02790 | 1.2668 | 42.5                                   | 43.0 | 43.3 | 44.1 | 44.6 | 45.4 | 46.3 | 46.7 | 47.5 | 47.8 | 48.4 |
| 0:11        | 11    | 1 | 45.7573 | 0.02789 | 1.2762 | 42.8                                   | 43.4 | 43.7 | 44.4 | 44.9 | 45.8 | 46.6 | 47.1 | 47.9 | 48.2 | 48.7 |
| 1: 0        | 12    | 1 | 46.0661 | 0.02789 | 1.2848 | 43.1                                   | 43.6 | 44.0 | 44.7 | 45.2 | 46.1 | 46.9 | 47.4 | 48.2 | 48.5 | 49.1 |
| 1: 1        | 13    | 1 | 46.3395 | 0.02789 | 1.2924 | 43.3                                   | 43.9 | 44.2 | 45.0 | 45.5 | 46.3 | 47.2 | 47.7 | 48.5 | 48.8 | 49.3 |
| 1: 2        | 14    | 1 | 46.5844 | 0.02791 | 1.3002 | 43.6                                   | 44.1 | 44.4 | 45.2 | 45.7 | 46.6 | 47.5 | 47.9 | 48.7 | 49.0 | 49.6 |
| 1: 3        | 15    | 1 | 46.8060 | 0.02792 | 1.3068 | 43.8                                   | 44.3 | 44.7 | 45.5 | 45.9 | 46.8 | 47.7 | 48.2 | 49.0 | 49.3 | 49.8 |
| 1: 4        | 16    | 1 | 47.0088 | 0.02795 | 1.3139 | 44.0                                   | 44.5 | 44.8 | 45.6 | 46.1 | 47.0 | 47.9 | 48.4 | 49.2 | 49.5 | 50.1 |
| 1: 5        | 17    | 1 | 47.1962 | 0.02797 | 1.3201 | 44.1                                   | 44.7 | 45.0 | 45.8 | 46.3 | 47.2 | 48.1 | 48.6 | 49.4 | 49.7 | 50.3 |
| 1: 6        | 18    | 1 | 47.3711 | 0.02800 | 1.3264 | 44.3                                   | 44.9 | 45.2 | 46.0 | 46.5 | 47.4 | 48.3 | 48.7 | 49.6 | 49.9 | 50.5 |
| 1: 7        | 19    | 1 | 47.5357 | 0.02803 | 1.3324 | 44.4                                   | 45.0 | 45.3 | 46.2 | 46.6 | 47.5 | 48.4 | 48.9 | 49.7 | 50.0 | 50.6 |
| 1: 8        | 20    | 1 | 47.6919 | 0.02806 | 1.3382 | 44.6                                   | 45.2 | 45.5 | 46.3 | 46.8 | 47.7 | 48.6 | 49.1 | 49.9 | 50.2 | 50.8 |
| 1: 9        | 21    | 1 | 47.8408 | 0.02810 | 1.3443 | 44.7                                   | 45.3 | 45.6 | 46.4 | 46.9 | 47.8 | 48.7 | 49.2 | 50.1 | 50.4 | 51.0 |
| 1:10        | 22    | 1 | 47.9833 | 0.02813 | 1.3498 | 44.8                                   | 45.4 | 45.8 | 46.6 | 47.1 | 48.0 | 48.9 | 49.4 | 50.2 | 50.5 | 51.1 |
| 1:11        | 23    | 1 | 48.1201 | 0.02817 | 1.3555 | 45.0                                   | 45.6 | 45.9 | 46.7 | 47.2 | 48.1 | 49.0 | 49.5 | 50.3 | 50.7 | 51.3 |
| 2: 0        | 24    | 1 | 48.2515 | 0.02821 | 1.3612 | 45.1                                   | 45.7 | 46.0 | 46.8 | 47.3 | 48.3 | 49.2 | 49.7 | 50.5 | 50.8 | 51.4 |

WHO Child Growth Standards

## Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (мальчики)

### Head circumference-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 2: 1        | 25    | 1 | 48.3777 | 0.02825 | 1.3667 | 45.2                                   | 45.8 | 46.1 | 47.0 | 47.5 | 48.4 | 49.3 | 49.8 | 50.6 | 50.9 | 51.6 |
| 2: 2        | 26    | 1 | 48.4989 | 0.02830 | 1.3725 | 45.3                                   | 45.9 | 46.2 | 47.1 | 47.6 | 48.5 | 49.4 | 49.9 | 50.8 | 51.1 | 51.7 |
| 2: 3        | 27    | 1 | 48.6151 | 0.02834 | 1.3778 | 45.4                                   | 46.0 | 46.3 | 47.2 | 47.7 | 48.6 | 49.5 | 50.0 | 50.9 | 51.2 | 51.8 |
| 2: 4        | 28    | 1 | 48.7264 | 0.02838 | 1.3829 | 45.5                                   | 46.1 | 46.5 | 47.3 | 47.8 | 48.7 | 49.7 | 50.2 | 51.0 | 51.3 | 51.9 |
| 2: 5        | 29    | 1 | 48.8331 | 0.02842 | 1.3878 | 45.6                                   | 46.2 | 46.6 | 47.4 | 47.9 | 48.8 | 49.8 | 50.3 | 51.1 | 51.4 | 52.1 |
| 2: 6        | 30    | 1 | 48.9351 | 0.02847 | 1.3932 | 45.7                                   | 46.3 | 46.6 | 47.5 | 48.0 | 48.9 | 49.9 | 50.4 | 51.2 | 51.6 | 52.2 |
| 2: 7        | 31    | 1 | 49.0327 | 0.02851 | 1.3979 | 45.8                                   | 46.4 | 46.7 | 47.6 | 48.1 | 49.0 | 50.0 | 50.5 | 51.3 | 51.7 | 52.3 |
| 2: 8        | 32    | 1 | 49.1260 | 0.02855 | 1.4026 | 45.9                                   | 46.5 | 46.8 | 47.7 | 48.2 | 49.1 | 50.1 | 50.6 | 51.4 | 51.8 | 52.4 |
| 2: 9        | 33    | 1 | 49.2153 | 0.02859 | 1.4071 | 45.9                                   | 46.6 | 46.9 | 47.8 | 48.3 | 49.2 | 50.2 | 50.7 | 51.5 | 51.9 | 52.5 |
| 2:10        | 34    | 1 | 49.3007 | 0.02863 | 1.4115 | 46.0                                   | 46.6 | 47.0 | 47.8 | 48.3 | 49.3 | 50.3 | 50.8 | 51.6 | 52.0 | 52.6 |
| 2:11        | 35    | 1 | 49.3826 | 0.02867 | 1.4158 | 46.1                                   | 46.7 | 47.1 | 47.9 | 48.4 | 49.4 | 50.3 | 50.8 | 51.7 | 52.0 | 52.7 |
| 3: 0        | 36    | 1 | 49.4612 | 0.02871 | 1.4200 | 46.2                                   | 46.8 | 47.1 | 48.0 | 48.5 | 49.5 | 50.4 | 50.9 | 51.8 | 52.1 | 52.8 |
| 3: 1        | 37    | 1 | 49.5367 | 0.02875 | 1.4242 | 46.2                                   | 46.9 | 47.2 | 48.1 | 48.6 | 49.5 | 50.5 | 51.0 | 51.9 | 52.2 | 52.8 |
| 3: 2        | 38    | 1 | 49.6093 | 0.02878 | 1.4278 | 46.3                                   | 46.9 | 47.3 | 48.1 | 48.6 | 49.6 | 50.6 | 51.1 | 52.0 | 52.3 | 52.9 |
| 3: 3        | 39    | 1 | 49.6791 | 0.02882 | 1.4318 | 46.3                                   | 47.0 | 47.3 | 48.2 | 48.7 | 49.7 | 50.6 | 51.2 | 52.0 | 52.4 | 53.0 |
| 3: 4        | 40    | 1 | 49.7465 | 0.02886 | 1.4357 | 46.4                                   | 47.0 | 47.4 | 48.3 | 48.8 | 49.7 | 50.7 | 51.2 | 52.1 | 52.4 | 53.1 |
| 3: 5        | 41    | 1 | 49.8116 | 0.02889 | 1.4391 | 46.5                                   | 47.1 | 47.4 | 48.3 | 48.8 | 49.8 | 50.8 | 51.3 | 52.2 | 52.5 | 53.2 |
| 3: 6        | 42    | 1 | 49.8745 | 0.02893 | 1.4429 | 46.5                                   | 47.2 | 47.5 | 48.4 | 48.9 | 49.9 | 50.8 | 51.4 | 52.2 | 52.6 | 53.2 |
| 3: 7        | 43    | 1 | 49.9354 | 0.02896 | 1.4461 | 46.6                                   | 47.2 | 47.6 | 48.4 | 49.0 | 49.9 | 50.9 | 51.4 | 52.3 | 52.7 | 53.3 |
| 3: 8        | 44    | 1 | 49.9942 | 0.02899 | 1.4493 | 46.6                                   | 47.3 | 47.6 | 48.5 | 49.0 | 50.0 | 51.0 | 51.5 | 52.4 | 52.7 | 53.4 |
| 3: 9        | 45    | 1 | 50.0512 | 0.02903 | 1.4530 | 46.7                                   | 47.3 | 47.7 | 48.5 | 49.1 | 50.1 | 51.0 | 51.6 | 52.4 | 52.8 | 53.4 |
| 3:10        | 46    | 1 | 50.1064 | 0.02906 | 1.4561 | 46.7                                   | 47.4 | 47.7 | 48.6 | 49.1 | 50.1 | 51.1 | 51.6 | 52.5 | 52.8 | 53.5 |
| 3:11        | 47    | 1 | 50.1598 | 0.02909 | 1.4592 | 46.8                                   | 47.4 | 47.8 | 48.6 | 49.2 | 50.2 | 51.1 | 51.7 | 52.6 | 52.9 | 53.6 |
| 4: 0        | 48    | 1 | 50.2115 | 0.02912 | 1.4622 | 46.8                                   | 47.5 | 47.8 | 48.7 | 49.2 | 50.2 | 51.2 | 51.7 | 52.6 | 53.0 | 53.6 |

WHO Child Growth Standards

Окружность головы по возрасту с рождения до пяти лет (мальчики)

## Head circumference-for-age BOYS

Birth to 5 years (percentiles)



| Year: Month | Month | L | M       | S       | SD     | Percentiles (head circumference in cm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|---|---------|---------|--------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |   |         |         |        | 1st                                    | 3rd  | 5th  | 15th | 25th | 50th | 75th | 85th | 95th | 97th | 99th |
| 4: 1        | 49    | 1 | 50.2617 | 0.02915 | 1.4651 | 46.9                                   | 47.5 | 47.9 | 48.7 | 49.3 | 50.3 | 51.2 | 51.8 | 52.7 | 53.0 | 53.7 |
| 4: 2        | 50    | 1 | 50.3105 | 0.02918 | 1.4681 | 46.9                                   | 47.5 | 47.9 | 48.8 | 49.3 | 50.3 | 51.3 | 51.8 | 52.7 | 53.1 | 53.7 |
| 4: 3        | 51    | 1 | 50.3578 | 0.02921 | 1.4710 | 46.9                                   | 47.6 | 47.9 | 48.8 | 49.4 | 50.4 | 51.3 | 51.9 | 52.8 | 53.1 | 53.8 |
| 4: 4        | 52    | 1 | 50.4039 | 0.02924 | 1.4738 | 47.0                                   | 47.6 | 48.0 | 48.9 | 49.4 | 50.4 | 51.4 | 51.9 | 52.8 | 53.2 | 53.8 |
| 4: 5        | 53    | 1 | 50.4488 | 0.02927 | 1.4766 | 47.0                                   | 47.7 | 48.0 | 48.9 | 49.5 | 50.4 | 51.4 | 52.0 | 52.9 | 53.2 | 53.9 |
| 4: 6        | 54    | 1 | 50.4926 | 0.02929 | 1.4789 | 47.1                                   | 47.7 | 48.1 | 49.0 | 49.5 | 50.5 | 51.5 | 52.0 | 52.9 | 53.3 | 53.9 |
| 4: 7        | 55    | 1 | 50.5354 | 0.02932 | 1.4817 | 47.1                                   | 47.7 | 48.1 | 49.0 | 49.5 | 50.5 | 51.5 | 52.1 | 53.0 | 53.3 | 54.0 |
| 4: 8        | 56    | 1 | 50.5772 | 0.02935 | 1.4844 | 47.1                                   | 47.8 | 48.1 | 49.0 | 49.6 | 50.6 | 51.6 | 52.1 | 53.0 | 53.4 | 54.0 |
| 4: 9        | 57    | 1 | 50.6183 | 0.02938 | 1.4872 | 47.2                                   | 47.8 | 48.2 | 49.1 | 49.6 | 50.6 | 51.6 | 52.2 | 53.1 | 53.4 | 54.1 |
| 4:10        | 58    | 1 | 50.6587 | 0.02940 | 1.4894 | 47.2                                   | 47.9 | 48.2 | 49.1 | 49.7 | 50.7 | 51.7 | 52.2 | 53.1 | 53.5 | 54.1 |
| 4:11        | 59    | 1 | 50.6984 | 0.02943 | 1.4921 | 47.2                                   | 47.9 | 48.2 | 49.2 | 49.7 | 50.7 | 51.7 | 52.2 | 53.2 | 53.5 | 54.2 |
| 5: 0        | 60    | 1 | 50.7375 | 0.02946 | 1.4947 | 47.3                                   | 47.9 | 48.3 | 49.2 | 49.7 | 50.7 | 51.7 | 52.3 | 53.2 | 53.5 | 54.2 |

WHO Child Growth Standards

## Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| Список сокращений .....  | 3         |
| Введение .....   | 4         |
| <b>Глава 1. Понятие о физическом развитии и современные способы его оценки .....</b>               | <b>6</b>  |
| 1.1. Методы оценки физического развития .....  | 9         |
| 1.2. Способы оценки антропометрических показателей .....   | 14        |
| <b>Глава 2. Особенности оценки физического развития детей в различные возрастные периоды .....</b> | <b>23</b> |
| 2.1. Недоношенный и доношенный новорожденный .....   | 23        |
| 2.2. Дети раннего возраста .....   | 36        |
| 2.3. Дети дошкольного и школьного возрастов .....  | 49        |
| Тестовые задания .....   | 61        |
| Эталоны ответов к тестовым заданиям .....  | 65        |
| Ситуационные задачи .....  | 66        |
| Эталоны ответов к ситуационным задачам .....   | 68        |
| Рекомендуемая литература .....   | 70        |
| Приложение .....   | 71        |

Учебное издание

Авторы-составители:

Наталья Анатольевна Барабаш  
Любовь Константиновна Гладких  
Виктор Александрович Желев  
Татьяна Сергеевна Кривоногова  
Елена Владимировна Лошкова  
Евгений Викторович Михалев  
Наталья Александровна Рыжакова  
Алла Александровна Терентьева  
Елена Юрьевна Тютева  
Татьяна Анатольевна Шемякина  
Галина Николаевна Янкина

## **ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА**

Учебное пособие

Под редакцией

В.А. Желева, Е.В. Михалева, Н.А. Барабаш

Редактор И.А. Зеленская  
Оригинал-макет С.Б. Гончаров  
Издательство СибГМУ  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 107  
тел. 8 (3822) 51-41-53  
E-mail: otd.redaktor@ssmu.ru

---

Подписано в печать 12.03.2018 г.  
Формат 60x84  $\frac{1}{16}$ . Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Гарнитура «Times». Печ. л. 8,3. Авт. л. 3.  
Тираж 50 экз. Заказ №

---

Отпечатано в Издательстве СибГМУ  
634050, Томск, ул. Московский тракт, 2  
E-mail: lab.poligrafii@ssmu.ru