

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ МЕТОДОМ ИНДЕКСОВ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Бауэр П.С.

Научный руководитель: Бородина Г.Н., д. м. н., доцент

ASSESSMENT OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN IN THE REPUBLIC OF ALTAI BY THE INDEX METHOD

Altai State Medical University, Barnaul

Bauer P.S.

Supervisor: G.N. Borodina, PhD, Associate Professor

Представлены результаты обследования школьников в возрасте 9-10 лет, проживающих в Республике Алтай. Были проведены антропометрические измерения учащихся с дальнейшим определением уровня их физического развития с помощью метода индексов. В данной возрастной группе выявлен низкий уровень физического развития. У детей обоих полов обнаружен дефицит массы тела. В начале учебного года у детей выявлен астенический тип телосложения.

Ключевые слова: антропометрия, индекс физического развития, школьники.

The results of a medical examinations of schoolchildren aged 9-10 years living in the Altai Republic are presented. Anthropometric measurements assessing the level of schoolchildren physical development were carried out. The study revealed a low level of schoolchildren physical development in the presented age group, underweight in children of both sexes. . At the beginning of the academic year, children were characterized by an asthenic body type.

Key words: anthropometry, physical development index, schoolchildren.

По данным ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН здоровыми являются от 12% до 15% детей в зависимости от возрастной группы [1]. Физическое состояние ребенка является одним из показателей здоровья, поэтому особенно важным является мониторинг физического развития с целью своевременной коррекция возникающих отклонений [2]. Для характеристики физического развития необходимо измерение основных антропометрических параметров (рост, вес, окружность грудной клетки) и вычисление индексов физического развития (Пинье, Кетле, Бругша, Борнгардта) [3]. С помощью индексов физического развития определяются тип телосложения, идеальная

масса тела, соответствующая возрасту и т.д. Своевременная оценка уровня физического развития предотвращает развитие определенных видов заболеваний, их прогрессирование и переход в хроническую форму.

Цель исследования

Оценка физического развития школьников 9-10 лет, проживающих в Республике Алтай.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие школьники 9-10 лет, всего 503 человека. Измерялись основные антропометрические параметры, которые в дальнейшем использовались для вычисления индексов - рост (см), вес (кг), окружность грудной клетки (см), диаметры туловища и конечностей (см), окружности туловища и конечностей (см). Для определения уровня физического развития вычислялись индексы – Пинье, Кетле, Бругша, Борнгардта. Индекс Пинье характеризует тип телосложения (крепкое, нормально, среднее, слабое, очень слабое). Индекс Кетле характеризует гармоничность развития. Индекс Бругша выявляет тип телосложения (нормостенический, астенический, гиперстенический). Индекс Борнгардта отражает идеальную массу тела с учетом роста и окружности грудной клетки.

Результаты исследования

В результате проведенных исследований установлено, что наиболее интенсивно изменялись масса и продольные размеры тела детей. В начале и в конце учебного года масса тела была примерно одинаковой у детей обоих полов. За год прибавка в весе составила 8% у мальчиков и у девочек. Полученные значения индексов выявили низкий уровень физического развития школьников. Для детей исследуемой группы характерно гармоничное развитие. Индекс Борнгардта выявил дефицита массы тела у детей обоих полов. Индекс Пинье выявил слабый тип телосложения у детей исследуемой группы. Астенический тип телосложения, характерен для детей в начале учебного года, в то время как в конце учебного года данный показатель находился в пределах нормы. В конце учебного года дети имеют нормостенический тип телосложения.

Выводы

В результате проведенных исследований был выявлен низкий уровень физического развития у детей исследуемой группы, характерен слабый тип телосложения и дефицит массы тела, в большей степени выраженный у девочек.

Список литературы

1. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации как фактор национальной безопасности. Пути решения существующих проблем. Справочник педиатра. 2006; 3: 9–14.
2. Гелашвили О.А., Хисамов Р.Р., Шальнева И.Р. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. Современные проблемы науки и образования. 2018:3.
3. Дегтярев И. П. Физическое развитие. Киев. Профи. 2005;23–48.