

СРАВНЕНИЕ Z-ИНДЕКСА ДЛИНЫ ТЕЛА И ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ ГОРОДЕ НУКУСЕ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

© Розумбетов К.У., Чистякова М.В.

Научный руководитель: к.м.н., Еркудов В.О. Кафедра общей биологии и физиологии
Кафедра нормальной физиологии
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Розумбетов Кенжабек Умар угли — студент. E-mail: rozumbetov96@mail.ru.

Ключевые слова: физическое развитие, Приаралье, дети, z-индекс, неблагоприятная экологическая условия.

Актуальность исследования: Физическое развитие зависит от социально-экономических, медико-биологических, экологических факторов, а также образа жизни человека. Результаты исследования физического развития детей, проживающих в неблагоприятных экологических условиях указывают на, задержку роста, вызванную изменением процесса остеогенеза [1, 2, 3].

Цель исследования: сравнение z-индекса длины тела и индекса массы тела (ИМТ) подростков г. Нукуса и г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы: На базе средней общеобразовательной школы №17 города Нукуса Республики Каракалпакстан, проведено антропометрическое обследование 158 детей 13–15 лет (из них 69 мальчиков и 89 девочек) общепринятым методом [1]. В Санкт-Петербурге 93 детей (из них 48 мальчиков и 45 девочек) аналогичные измерения выполнены на базе поликлиники СПб ГУЗ Городская поликлиника № 109, детское поликлиническое отделение № 3. На основании этих измерений с помощью программы «WHO AnthroPlus» и стандартов «WHO Reference, 2007» и рассчитаны z-индексы длины тела и ИМТ.

Результаты: Обнаружены статистически значимо меньшие значения z-индекса длины тела у мальчиков из г. Нукуса (μ (нижняя и верхняя граница 95% ДИ)): -0,02 (-0,24; -0,20), чем у их сверстников из г. Санкт-Петербурга: 0,52 (0,23; 0,80), ($p=0,002527$) и статистически значимо меньшие значения z-индекса ИМТ у мальчиков из г. Нукуса: -0,51 (-0,86; -0,16), чем у их сверстников: 0,27 (-0,07; 0,60) из г. Санкт-Петербурга ($p=0,003528$). Выявлено статистически значимо меньшие значения z-индекса длины тела у девочек из г. Нукуса: -0,14 (-0,29; 0,0007), чем у их сверстниц: 0,59 (0,35; 0,83) из г. Санкт-Петербурга ($p=8,611 \times 10^{-10}$). Не выявлено статистически значимых отличий по z-индексу ИМТ у девочек из г. Нукуса: -0,27 (-0,51; -0,03) и у девочек из г. Санкт-Петербурга: 0,0024 (-0,31; 0,32), ($p=0,2633$).

Выводы: Полученные результаты могут отражать тенденции физического развития субъектов, проживающих в экологически неблагоприятных регионах, окружающая среда которых содержит повышенное количество эндокринразрушающих поллютанов [1,3].

Литература

1. Еркудов В.О., Заславский Д.В., Пуговкин А.П., Матчанов А.Т., Розумбетов К.У., Даулетов Р.К., Есемуратова С.П., Нажимов И.И., Пузырев В.Г. Антропометрические характеристики молодежи Приаралья (Узбекистан) в зависимости от степени экологического неблагополучия территории // Экология человека. 2020. № 10. С. 45–54. DOI: 10.33396 / 1728-0869-2020-10-45-54
2. Еркудов В.О., Пуговкин А.П., Матчанов А.Т., Розумбетов К.У., Даулетов Р.К. Сопоставление z-индекса длины тела у 17-летних юношей, проживающих в различных регионах Приаралья. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2020; 65:(4). с 344–345.
3. Еркудов В.О., Пуговкин А.П., Матчанов А.Т., Розумбетов К.У., Даулетов Р.К., Рогозин С.С., Пахомова М.А. Анализ отклонений параметров физического развития у юношей, проживающих в приаралье, от международных стандартизированных норм. Педиатр. 2020. Т. 11. № 6. С. 21–28.

4. Дробышева, В. Р. Особенности композиционного состава тела у подростков с избыточной массой тела и ожирением / В. Р. Дробышева, Р. Е. Токмачев, Е. С. Овсянников // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 53. — EDN SHDWUZ.
5. Саттаров, А. Э. Особенности ростовых процессов у мальчиков и юношей различных пропорций и телосложения, проживающих в южной части Кыргызстана / А. Э. Саттаров, Н. Р. Карелина // Педиатр. — 2018. — Т. 9. — № 5. — С. 47–52. — DOI 10.17816/PED9547-52. — EDN YRAEPZ.