(cc) BY

Краснов Сергей Юрьевич
соискатель
Чернышенко Юрий Константинович
д-р пед. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
университет физической культуры, спорта и туризма»
г. Краснодар, Краснодарский край

ДИНАМИКА ИНФОРМАТИВНОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ 8–10 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ ЛАГЕРНОЙ СМЕНЫ

Аннотация*: целесообразность использования составного критерия информативности анализируемых показателей, базирующаяся на его полифункциональности вне зависимости от единиц измерения изучаемых параметров.*

Эффективность применения составного критерия информативности установлена во всех половозрастных группах младших школьников, что является фактологическим основанием для его использования в условиях краткосрочного пребывания учащихся в ходе лагерной смены в детских оздоровительных центрах.

Выявленная общая тенденция увеличения количества информативных контрольных упражнений по мере взросления детей, как девочек, так и мальчиков, по-видимому, обусловлена более высоким уровнем сформированности и развития изучаемых показателей у более старших школьников, что соответствует результатам значительного количества эмпирических исследований.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, антропометрия, динамометрия, физиологические измерения, методы математической статистики. Определение морфофункциональных показателей умственной работоспособности, а также обработка полученных результатов осуществлялись по общепринятым методикам.

Исследования проводились на базе МАУДО ДООЦ «Дамхурц» Ставропольского края. В них приняли участие 176 детей 8–10 лет (89 мальчиков 87 девочек).

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Ключевые слова: *образовательно-оздоровительный центр, дети 8–10 лет, морфофункциональные показатели, умственная работоспособность, информативность.*

Результаты исследования.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследований: анализ научно-методической литературы, психологическое тестирование, методы математической статистики. Определение морфофункциональных показателей и умственной работоспособности, представленных в таблице, осуществлялось по методикам, представленным в научно-методической литературе [3, с. 52; 4, с. 26; 5, с. 143; 6, с. 263]. Обработка полученных результатов производилась по общепринятым математико-статистическим методикам [1, с. 326; 2, с. 174].

Данные, характеризующие информативность морфофункциональных показателей и параметров умственной работоспособности детей 8–10 лет представлены в таблице.

Таблица 1

Информативность морфофункциональных показателей
и умственной работоспособности детей 8–10 лет

Показатели	Пол	8 лет n: м=28, д=30	9 лет n: м=30, д=29	10 лет n: м=33, д=31
Силовой индекс (%)	М	*0,394*	*0,426*	0,454
	Д	0,342	*0,389*	*0,408*
Жизненный индекс (мл/кг)	М	*0,401*	*0,432*	*0,447*
	Д	*0,372*	*0,394*	*0,414*
Индекс Руфье (у. е.)	М	*0,426*	*0,453*	0,472
	Д	*0,432*	*0,440*	*0,430*
Проба Генче (с)	М	0,496	0,470	*0,444*
	Д	0,474	*0,438*	*0,421*
АПССС (у. е.)	М	*0,399*	*0,415*	*0,357*
	Д	*0,417*	*0,398*	*0,432*
Умственная работоспособность (у. е.)	М	*0,463*	*0,458*	*0,432*
	Д	*0,429*	*0,406*	*0,419*

Примечания: 1. Подчеркнуты: P<0,05; P<0,01.

2. Не подчеркнуты P>0,05.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Полученные результаты позволяют констатировать:

– в группе мальчиков 8 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (P<0,01) – проба Генче;

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – силовой индекс, жизненный индекс, индекс Руфье, АПССС, умственная работоспособность;

– в группе девочек 8 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (P<0,01) – проба Генче;

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – жизненный индекс, индекс Руфье, АПССС, умственная работоспособность;

в) не информативные контрольные упражнения (P>0,05) -силовой индекс;

– в группе мальчиков 9 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (P<0,01) – проба Генче;

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – силовой индекс, жизненный индекс, индекс Руфье, АПССС, умственная работоспособность;

– в группе девочек 9 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (P<0,01) – нет;

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – силовой индекс, жизненный индекс, индекс Руфье, проба Генче, АПССС, умственная работоспособность;

– в группе мальчиков 10 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (взаимосвязь с критерием информативности P<0,01) – силовой индекс, индекс Руфье;

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – жизненный индекс, проба Генче, АПССС, умственная работоспособность;

– в группе девочек 10 лет:

а) высокоинформативные контрольные упражнения (P<0,01) – нет;

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

б) контрольные упражнения со средней информативностью (P<0,05) – силовой индекс, жизненный индекс, индекс Руфье, проба Генче, АПССС, умственная работоспособность.

Заключение.

Результаты данных корреляционного анализа, характеризующих информативность морфофункциональных показателей и умственной работоспособности детей 8–10 лет, позволяют сформулировать следующие частные выводы:

1. Подтверждена целесообразность использования составного критерия информативности анализируемых показателей, базирующаяся на его полифункциональности вне зависимости от единиц измерения параметров морфофункциональных признаков и умственной работоспособности детей 8–10 лет.

2. Результативность применения составного критерия информативности установлена во всех половозрастных группах младших школьников, что является фактологическим основанием для его использования в условиях краткосрочного пребывания учащихся в ходе лагерной смены в образовательно-оздоровительных центрах.

3. Выявленная общая тенденция увеличения количества информативных контрольных параметров по мере взросления детей, как девочек, так и мальчиков, по-видимому, обусловлена более высоким уровнем сформированности и развития изучаемых показателей у более старших школьников, что соответствует результатам значительного количества эмпирических исследований.

4. Установленная тенденция общего преимущества мальчиков по сравнению с девочками по количеству информативных параметров в возрастном диапазоне от 8 до 10 лет, по нашему мнению, обусловлена наличием элементов полового диморфизма, которое требует дополнительных исследований.

Список литературы

1. Гмурман В.Е. Теория вероятности и математическая статистика: учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры / В.Е. Гмурман. – М.: Высшее образование, 2007. – 478 с.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2. Губа В.П. Измерения и вычисления в спортивной практике: учеб. пособие для вузов физической культуры / В.П. Губа [и др.]. – 2-е изд. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 220 с.

3. Козлова В.И. Физиология школьника / В.И. Козлова, Д.А. Фарбер. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.

4. Мартиросов Э.Г. Методы исследования в спортивной антропологии / Э.Г. Мартиросов. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 199 с.

5. Мартиросов Э.Г. Соматологические показатели спортивного мастерства / Э.Г. Мартиросов // Методологические основы спортивной морфологии. – М., 1979. – С. 26–28.

6. Тихвинский С.Б. Определение, методы исследования и оценка физической работоспособности детей и подростков / С.Б. Тихвинский, Я.Н. Бобков; под общ. ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущёва // Детская спортивная медицина: 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1991. – С. 259–273.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)