РАЗДЕЛ I. МЕДИЦИНА. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Неуймина Г.И.

Физиометрические показатели подростков в различных регионах Крыма

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского»

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

(Россия, Симферополь)

doi:10.18411/sciencepublic-15-07-2020-01

idsp: sciencepublic-15-07-2020-01

Abstract

The article outlines the comparative changes in the physiometric indicators of children 12-15 years old in various cities of the Crimea and their comparison with the indicators of 2002. There is no significant difference between spirometry and dynamometry of the right and left hand in children of 2002 and modern children (2018).

Одной из наиболее важных характеристик здоровья ребенка является его физическое развитие, в частности, показатели функциональных систем организма. Стандарты функциональных показателей детей Крыма были разработаны в 2002 году [1]. Так как прошло много времени (20 лет), нами изучались данные индексы в различных районах Крыма с целью определения насколько они изменились по сравнению с 2002 годом и возможности использования этих стандартов с целью определения степени развития функциональных показателей детей Крыма и установлении групп здоровья детей при ежегодных медосмотрах.

В Крыму имеются различные по загрязненности окружающей среды регионы [2,3]. Наиболее чистой средой является район г.Судака, среднее загрязнение – в г. Симферополе, наиболее сильное – в г.Краснопереконске. Данные регионы отличаются также по некоторым климатическим параметрам и социально-экономическому положению, что также влияет на рост и развитие детей.

Материалы и методы

Нами в 2018 - 2019 гг. изучались показатели здоровья 100 школьников 12 – 15 лет 1 группы здоровья в вышеперечисленных городах.

По общепринятой методике [4,5] определялись функциональные показатели: динамометрия правой (ДП) и левой (ДЛ) кистей, жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Результаты статистически обрабатывались [6] и сравнивались со стандартами физического развития детей 2002 года.

Результаты и обсуждение

Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Показатели спирометрии, динамометрии правой и левой кисти детей / М±м/

показатель	г.Судак	г.Красно- переконск	г.Симферополь	стандарт 2002г.
ДЕВОЧКИ				
12 лет				
ЖЕЛ	1,97±0,04	1,92 ±0,06	1,79±0,06	1,96±0,031
ДП	16,80±0,41	16,01±1,40	17,00±0,90	16,68±0,39
ДЛ	15,21±0,50	14,41±3,01	14,51±0,81	14,75±0,44
13 лет				

ЖЕЛ	2,22±0,05	2,18±0,33	2,09±0,08	2,07±0,04
ДП	18,70±0,51	18,91±1,30	18,71±0,81	19,81±0,38
ДЛ	17,30±0,51	17,00±1,71	17,60±0,80	17,63±0,41
14 лет				
ЖЕЛ	2,39±0,06	2,02±0,01	2,06±0,09	2,31±0,05
ДП	22,11±0,70	21,90±1,01	21,20±1,10	22,58±0,42
ДЛ	20,40±0,51	20,30±0,90	18,81±0,50	20,59±0,47
15 лет				
ЖЕЛ	2,34 ±0,08	2,20±0,10	2,24±0,04	2,94±0,35
ДП	23,91±0,80	22,81±0,42	22,91±0,71	22,73±0,13
ДЛ	20,70±0,71	20,10±0,90	20,81±0,50	20,94±0,35
МАЛЬЧИКИ				
12 лет				
ЖЕЛ	2,01±0,03	1,87±0,07	1,85±0,06	2,06±0,03
ДП	18,80±0,41	18,11±1,11	19,02±0,80	18,74±0,38
ДЛ	17,10±0,51	17,60±0,40	17,21±1,10	17,37±0,38
13 лет				
ЖЕЛ	2,03±0,06	2,06±1,34	2,02±0,08	2,31±0,04
ДП	24,01±0,72	23,02±0,71	21,92±1,23	23,78±0,44
ДЛ	22,41±0,60	20,91±1,10	21,33±1,10	21,86±0,49
14 лет				
ЖЕЛ	2,52±0,07	2,40±0,09	2,37±0,11	2,56±0,04
ДП	27,91±0,92	28,03±1,62	28,93±2,30	26,52±0,57
ДЛ	25,51±0,82	25,91±1,60	27,12±2,31	25,16±0,57
15 лет				
ЖЕЛ	3,00±0,07	2,70±0,42	2,89±0,08	3,00±0,05
ДП	33,82±0,93	32,72±1,71	33,42±1,21	33,07±0,76
ДЛ	31,84±0,91	32,73±1,72	33,41±1,20	30,96±0,72

Из данных таблицы № 1 видно, что у девочек и мальчиков всех изученных городов Крыма и показателях 2002 года статистически достоверных изменений в спирометрии, динамометрии правой и левой кисти не отмечено.

Выводы

1. Функциональные показатели детей различных городов Крыма существенно не различаются.
2. При определении функциональных показателей современных детей и сравнении их с такими же показателями 2002года статистически достоверной разницы не выявлено
3. При ежегодных медицинских осмотрах детей в школах возможно использование стандартов физического развития детей 2002 года

1. Неуймина Г.И. и др. Стандарты физического развития школьников автономной республики Крым: метод.рекомендации/Г.И.Неуймина, И.Б.Бутырская, М.Г.Гук. – Симферополь, 2002. - с. 3-29.
2. Муровский С.П., Муровская А.С. Воздействие автомобильного транспорта на загрязнение атмосферного воздуха Феодосии // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университе-та. 2011. № 27. С. 119–125.
3. Марченко С.Н. Состояние атмосферного воздуха в Республике Крым // Человек –природа –общество: теория и практика безопасности жизнедеятельности, экологии и валеологии. 2015. № 1. С. 83–86.
4. Борисова,Т.С. Гигиеническая оценка состояния здоровья детей и подростков: метод. рекомендации/ Т.С. Борисова, Ж.П. Лабодаева. –3-е изд., доп. и испр. –Минск: БГМУ, 2017. –50с.
5. Григорьев А. И. Экология человека : учебник / ред. А. И. Григорьев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 – 240 с.
6. Голева О.П. Медицинская статистика:учебное пособие /О.П.Голева,Г.В.Федорова,Д.В.Щербаков.- Омск:Изд-во ОмГМА,2013.-306 с.