Приложение № 7

***Основные гемодинамические показатели подростков 12-13 лет***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя ученика | Теоретические показатели | Показатели до нагрузки |
| АД | Пульс  | Температура тела | АД  | Пульс | Температура тела |
| 1 | Зоркольцева Алёна | 105,1/64,8 | 70-80 | 36,6 | 110/70 | 76 | 36,2 |
| 2 | Зоркольцева Таня | 103,4/61,2 | 70-80 | 36,6 | 115/70 | 76 | 36 |
| 3 | Канабрицкий Егор | 103,4/61,2 | 70-80 | 36,6 | 110/70 | 64 | 37 |
| 4 | Кишкин Витя | 103,4/61,2 | 70-80 | 36,6 | 85/60 | 68 | 36,3 |
| 5 | Макаров Паша | 105,1/64,8 | 70-80 | 36,6 | 100/70 | 64 | 36 |
| 6 | Никитин Вова | 105,1/64,8 | 70-80 | 36,6 | 90/70 | 64 | 36,3 |
| 7 | Шестопалова Таня | 103,4/61,2 | 70-80 | 36,6 | 90/70 | 88 | 36,6 |

Данные, полученные во время эксперимента, сравниваем с теоретическими показателями, характерными для данной возрастной группы. АД высчитываем по формуле:

АДс= 1,7 х возраст + 83

АДд=1,6 х возраст + 42

 В результате сравнения теоретических и практических результатов делаем следующие выводы:

* АД выше теоретической цифры, но это в подростковом возрасте считается нормой, т.к идет процесс полового созревания, усиливается рост, быстро идут обменные процессы.
* АД ниже нормы, считаем, что этим учащимся необходимо проконсультироваться с врачом.
* Температура тела в норме.
* ЧСС – пульс ниже нормы. Это говорит о том, что ребята активно занимаются спортом, начиная с начальной школы.

Приложение №8

***Гемодинамические показатели после тренировки по технике туризма***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя ученика | Показатели до нагрузки | Показатели после нагрузки |
| АД  | Пульс | Температура тела | АД  | Пульс | Температура тела |
| 1 | Зоркольцева Алёна | 110/70 | 76 | 36,2 | 110/70 | 84 | 36,6 |
| 2 | Зоркольцева Таня | 115/70 | 76 | 36 | 125/70 | 80 | 37 |
| 3 | Канабрицкий Егор | 110/70 | 64 | 37 | 130/70 | 68 | 37 |
| 4 | Кишкин Витя | 85/60 | 68 | 36,3 | 120/70 | 74 | 36,6 |
| 5 | Макаров Паша | 100/70 | 64 | 36 | 120/70 | 80 | 36 |
| 6 | Никитин Вова | 90/70 | 64 | 36,3 | 130/90 | 68 | 36,6 |
| 7 | Шестопалова Таня | 90/70 | 88 | 36,6 | 120,70 | 92 | 37 |

 Произошло повышение температуры тела, усиление ЧСС – пульса, увеличение АД.

Приложение № 9

***Показатели физического развития***

***(соотношение массы тела к росту)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя ученика | Возраст (полных лет) | Рост (см)  | Вес (кг) среднее, max  | Вес (кг) фактически | Вывод  |
| 1 | Зоркольцева Алёна | 13 | 146 | 36,11/43,51 | 43,5 | Вес в норме |
| 2 | Зоркольцева Татьяна | 12 | 156 | 42,48/52,65 | 59,9 | Выше нормы |
| 3 | Макаров Паша | 13 | 167 | 54,98/69,01 | 55,5 | Вес в норме |
| 4 | Канабрицкий Егор | 12 | 155 | 44,51/57,01 | 52,2 | Вес в норме |
| 5 | Шестопалова Татьяна | 12 | 141 | 32,78/39,47 | 37 | Вес в норме |
| 6 | Никитин Вова | 13 | 161 | 50,12/63,11 | 51,1 | Вес в норме |
| 7 | Кишкин Витя | 12 | 147,5 | 36,82/48,01 | 41,5 | Вес в норме |

Анализ данной таблицы показывает, что основные физические показатели: вес, рост, соответствуют возрастным особенностям и в основном в норме, за исключением 1 человека.