



- Цель исследования оценить влияние занятий вольной борьбой на физическую подготовленность и функциональные резервы организма учащихся 8- 10 классов
- Материал и методы исследования:
- Исследование проведено в декабре 2017-январе 2018;
- В исследовании приняли участие учащиеся МБОУ « СОШ 50» г. Новокузнецка, занимающиеся
- в секции греко-римской борьбы в группе спортивного совершенствования

Физическую подготовленность оценивали по результатам выполнения следующих нормативов:

- прыжок в длину с места
- подтягивание на высокой перекладине
- бег 30 м со старта
- бег 3000 м
- наклон вперед стоя на гимнастической скамье

Для оценки работы сердечно - сосудистой системы были проведены:

- Проба Руфье
- Ортостатическая проба
- Оценка индекса Робинсона

Алгоритм проведения пробы Руфье

 У испытуемого, находящегося в положении лежа на спине в течение 5 мин, определяют ЧСС за 15 c (P1); затем в течение 45 c испытуемый выполняет 30 приседаний. После окончания нагрузки испытуемый ложится, и у него вновь подсчитывается число пульсаций за первые 15 с (Р2), а потом — за последние 15 с первой минуты периода восстановления (Р3). Оценку работоспособности сердца производят по формуле:

(4*(P1 + P2 + P3) - 200)/10

Алгоритм проведения Ортостатической пробы

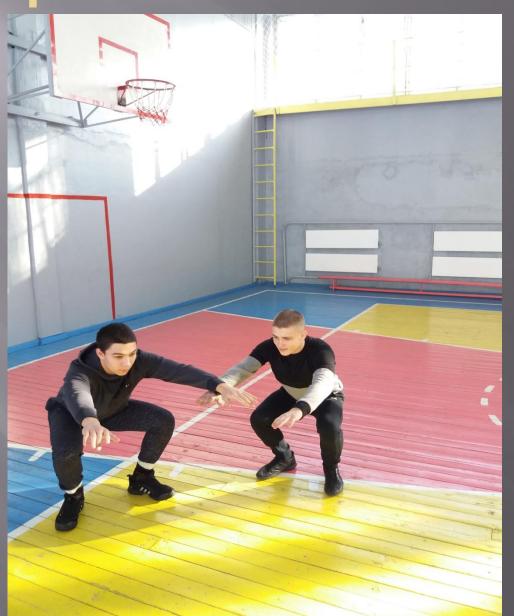
Утром (до зарядки) или же через 15 минут (до еды), проведенных в спокойном состоянии и горизонтальном положении, измеряем пульс в горизонтальном положении. Пульс считаем в течение 1 минуты. После чего встаем и отдыхаем в вертикальном положении 1 минуту. Снова считаем пульс в течение 1 минуты в вертикальном положении. Разница в полученных величинах говорит о реакции сердца на физическую нагрузку при условии смены положения тела, благодаря чему можно судить о тренированности организма и «рабочем» состоянии регуляторных механизмов.

Алгоритм определения индекса Робинсона

Отдыхаем в течение 5 минут и определяем свой пульс в течение 1-й минуты в вертикальном положении (X1). Далее следует измерить давление: верхнее систолическое значение нужно запомнить (X2). Вычисляется по формуле:

• VIP = X1*X2/100.

Практическая часть



Сравнение результатов учащихся с нормативами ГТО на золотой знак для возраста 16-17 лет

	Бег 30 м	Бег 3000 м	Подтягиван ие из виса на высокой перекладин е	Прыжок в длину с места	Наклон вперед стоя на скамье
Нормативы для получения золотого знака	4,4 сек	12,40 мин	14 раз	230 см	+ 6 см
Колчин Иван 17 лет	4,3 сек	12,30 мин	15 раз	230 см	+8 см
Черыков Алексей 17 лет	4,2 сек	12,10 мин	16 раз	240 см	+ 10 см

Сравнение результатов учащихся с нормативами ГТО на золотой знак для возраста 13-15 лет

	Бег 30 м	Бег 3000 м	Подтягивани я из виса на высокой перекладине	Прыжо к в длину с места	Наклон вперед стоя на скамье
Нормативы для получение золотого знака	4.7 сек	13.00 мин	12 раз	215 см	+ 11
Кусакин Иван 14 лет	4.3 сек	12.20 мин	15 раз	240 см	+11
Баженов Родион 15 лет	4.4 сек	12.20 мин	16 раз	237 см	+ 13

Показатели индекса Руфье

	P1 (ЧСС за 15 сек.)	P2 (ЧСС за 15 сек.)	Р3 (ЧСС за 15 сек.)	Величина индекса
Колчин Иван	16	25	19	4
Черыков Алексей	19	26	20	<mark>6</mark>
Баженов Родион	16	22	18	<mark>2.4</mark>
Кусакин Иван	16	23	19	3.2

Показатели ортостатической пробы

	Пульс лежа	Пульс стоя	Разница
Колчин Иван	62	72	<mark>10</mark>
Черыков Алексей	70	81	<mark>11</mark>
Баженов Родион	60	71	11
Кусакин Иван	63	73	<mark>10</mark>

Показатели индекса Робинсона

	ЧСС	Давление	Величина
		(систолическое)	индекса
Колчин Иван	68	119	<mark>81</mark>
Черыков Алексей	78	126	<mark>92</mark>
Баженов Родион	65	122	<mark>79</mark>
Кусакин Иван	64	117	<mark>75</mark>

Вывод

Анализируя таблицы можно сделать вывод о том, что физическая подготовленность учащихся, занимающихся в секции греко-римской борьбы, находится на высоком уровне. Результат сдачи нормативов соответствует золотому значку норм ГТО у всех тестируемых. Кроме того, проведенные пробы и тесты показали, что сердечно- сосудистая система наблюдаемых находится в хорошем состоянии. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что занятие греко-римской борьбой благоприятно сказывается на физическом состоянии ребят. Кроме этого стоит добавить, что помимо развития физических качеств, занятия борьбой развивают дисциплину, волю к победе, упорство и любовь к труду.

Спасибо за внимание!

