

МКОУ «Приупская СОШ»»»

**Исследовательская работа на тему:
«Функциональные пробы здоровья»**

**Выполнила:
ученица 11 класса
Рюмина Наталья**

**Руководитель:
Учитель химии и биологии
МКОУ «Приупская СОШ»
Никитенко Елена Николаевна**

Цель исследовательской работы:

Исследовать функциональное состояние организма, обучающихся 10 класса, а также уровень работоспособности для определения оптимального уровня физических нагрузок при выполнении спортивных упражнений.



Задачи исследовательской работы:

- Разделив учащихся на группы по степени их физического развития, провести наблюдения за работой их систем органов;

- Исследование функционального состояния организма:
 - а) функциональные данные о состоянии нервной системы;
 - б) данные об уровне нервной регуляции сердечно-сосудистой системы;
 - в) состояние дыхательной системы;

- Определение уровня физического развития.

- Определение оптимального уровня физических нагрузок старшеклассников.

Методы исследования

- Наблюдение
- Проведение функциональных проб
- Измерение

Общие требования к проведению функциональных проб

- Проба должна быть стандартной и надежной;
- Проба должна быть валидной или информативной;
- Проба должна быть нагрузочной, т.е. должна вызывать сдвиги в исследуемой системе;
- Проба должна быть эквивалентной нагрузкам в жизненных условиях;



Функциональное состояние нервной системы и нервно-мышечного аппарата

Проба Ромберга



Время
устойчивости (сек)

39



Проба Ашнера

| Ученик № | Пульс положен сидя |
|----------|--------------------------|
| 1 | 10 |

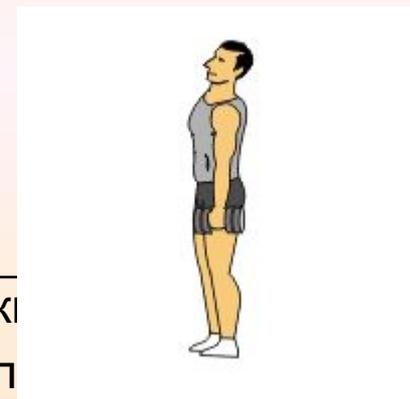


| | |
|--|----|
| | 14 |
| | 13 |



Функциональное состояние системы внешнего дыхания

Проба Штанге



ма
Время задержки
дыхания посл
нагрузки

| | |
|---|----|
| | |
| 2 | 53 |
| 3 | 52 |



Проба Мартинэ –Кушелевского

| Ученик № | Пульс | | | АД | | Время восста ов- ления пульса и АД (мин) |
|-----------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---|
| | В покое (10 сек) | После проб ы (за1-е. 10 сек) | Прир ост (%) | Систо личес кое | Диа стол ичес кое | |
| 1 | 15 | 20 | 30% | 100 | 50 | 2,5 |
| 2 | 16 | 22 | 37% | 120 | 60 | 3 |
| 3 | 11 | 15 | 35% | 130 | 60 | 2 |

Результаты работы

Проведенное исследование позволяет отнести испытуемых в основную группу по физической культуре.

В эту группу попадают лица без отклонений в состоянии здоровья, а также лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья при достаточном физическом развитии и физической подготовленности.

Что дает возможность испытуемым заниматься по учебным программам физического воспитания в полном объеме; заниматься в одной из спортивных секций, участвовать в соревнованиях.

