

Исследование частоты сердечных сокращений и артериального давления до и после физических нагрузок



**Автор: ученик 8 класса МКОУ СОШ с.Парфёново
Семенов Никита
Руководитель: учитель физической культуры
Алексеева А.С.**

Иркутская область Черемховский район с. Парфеново
2020 г.

ВВЕДЕНИЕ



**Материалы и
методы**



**Результаты и
обсуждение**



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность

Исследование в данной области особенно актуально в условиях современного развития спорта.

Проблема адаптации кровообращения к физической нагрузке вызывает особый интерес потому, что энергичные мышечные движения из повседневности необходимые в жизни большинства людей становятся средством профилактики и терапии многих заболеваний



ВВЕДЕНИЕ



Методы



Результаты и обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гипотеза: частота сердечных сокращений и уровень артериального давления зависят от интенсивности физических нагрузок

Цель: определить влияние физических нагрузок разной мощности на изменения частоты сердечных сокращений и показателей артериального давления.

Задачи:

1. на основании литературных данных изучить сердечно-сосудистую систему человека в общем, и понятия об уровне артериального давления и частоте сердечных сокращений, в частности, а также способы их регистрации.
2. провести исследования с замерами артериального давления и частоты сердечных сокращений до и после разных по интенсивности физических нагрузок.
3. на основании проведенных исследований, а также полученных эмпирическим путем практических данных сделать выводы о зависимости ЧСС и АД от физических нагрузок.



ВВЕДЕНИЕ



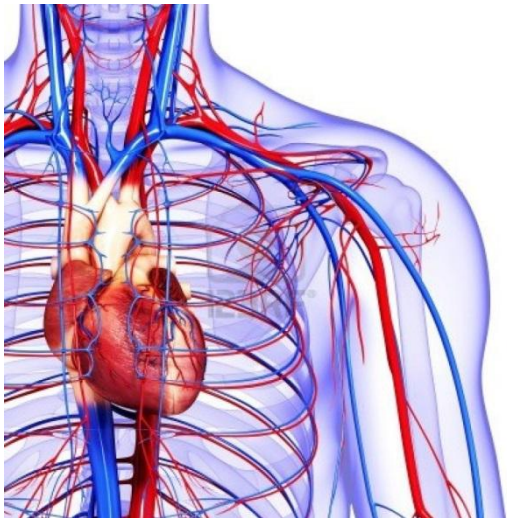
Методы



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Объект исследования: уровень артериального давления (АД) и частота сердечных сокращений (ЧСС) у обучающихся 10 класса.

Предмет исследования: разные по интенсивности физические нагрузки.



ВВЕДЕНИЕ



**Материалы
и методы**



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИ
Е

Артериальное давление- это давление крови в крупных артериях человека. Величина его зависит от силы сокращения сердца и притока крови в артерии.

Различают артериальное давление:

- систолическое- верхнее
- диастолическое - нижнее



ВВЕДЕНИЕ



Материалы
и методы



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Мы знаем, что нормальный пульс человека меняется в различных физиологических состояниях. А так же усиливается во время интенсивной физической нагрузке. И повышается от испуга, радости, тревоги и других эмоциональных переживаний.



ВВЕДЕНИЕ



Материалы и методы



Результаты и обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Основные правила для точного измерения давления тонометром:

1. — За 60 минут до измерения давления пациенту необходимо воздержаться от вредных привычек
2. — Не стоит проводить измерение, если Вам очень хочется в туалет, т.к. полный мочевой пузырь способствует увеличению показаний.
3. — Измерять артериальное давление нужно в спокойной обстановке
4. — Измерение кровяного давления производится в сидячем и расслабленном положении пациента
5. — Рука должна быть полностью расслаблена;
6. — Во время процедуры, нельзя разговаривать и двигаться;
7. — Между двумя измерениями необходимо выдержать 3-5 минутную паузу, чтобы давление в сосудах, после их сдавливания манжетой тонометра нормализовалось.

Для правильного измерения артериальное давление (электронным) тонометром необходимо пользоваться следующей инструкцией

- 1. Наденьте манжет на руку и положите ее на уровне сердца.
- 2. Просто нажмите на автоматическом тонометре кнопку для начала измерения давления.
- 3. Ожидайте, пока тонометр не выдаст Вам результаты. Он сам накачает манжету воздухом, а потом спустит ее. Вам останется только записать показания.
- 4. Сделайте измерение 2-3 раза. Среднее значение между ними и будет показателем Вашего артериального давления.

ВВЕДЕНИЕ



Материалы
и методы



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

«измерение пульса и АД в состоянии покоя и после разных по
интенсивности нагрузок»



ВВЕДЕНИЕ



Материалы
и методы

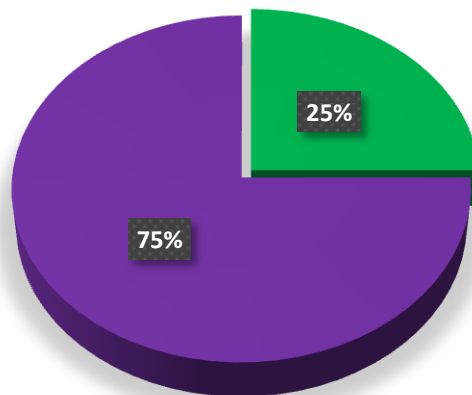


Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Соотношение юношей и девушек



■ ЮНОШИ

■ ДЕВУШКИ

ВВЕДЕНИЕ



Материалы и
методы

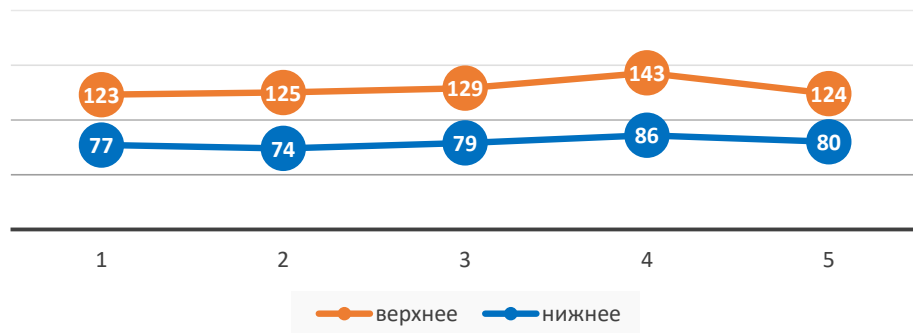


Результаты и
обсуждение

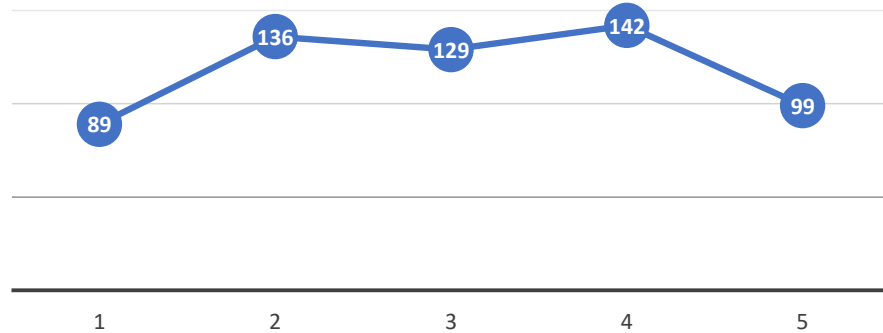


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

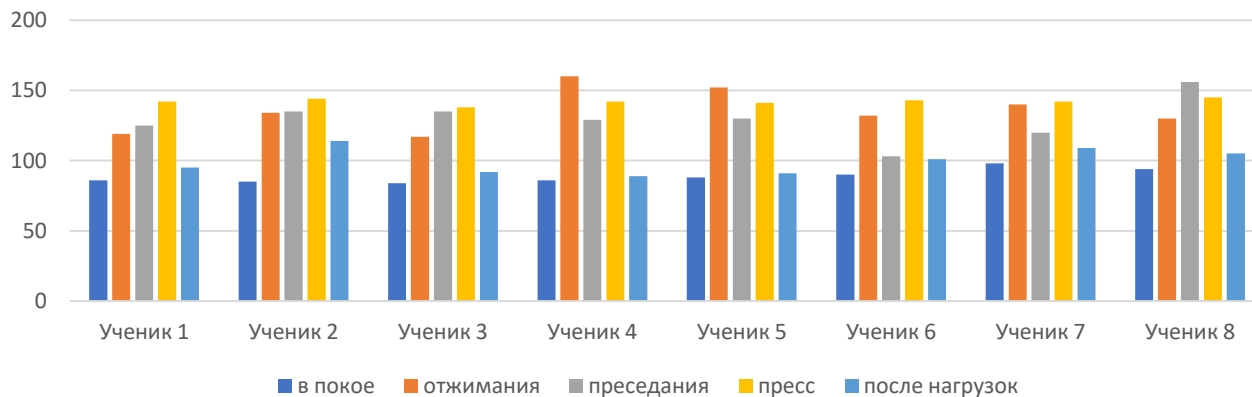
Уровень артериального давления



Частота сердечных сокращений



Частота сердечных сокращений у учеников во время сдачи
нормативов и в покое



ВВЕДЕНИЕ



Материалы и
методы



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав полученные в ходе исследования данные можно сказать, что физические нагрузки влияют на работу сердца. После проводимых нагрузок увеличивается уровень АД, а также изменяется ЧСС.

После проведения исследования можно сделать вывод что при повышении физ.нагрузок разной интенсивности работа сердца существенно меняется: возрастает ЧСС, изменяется объем крови, выталкиваемой сердцем за одно сокращение.



ВВЕДЕНИЕ



Материалы и
методы



Результаты и
обсуждение



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



1. Практически у всех ребят давление в покое соответствует норме для их возраста.
2. У одного ученика верхнее давление было незначительно превышает норму.
3. Уровень артериального давления изменяется по-разному, в зависимости от вида физических упражнений, выполняемых испытуемыми.
4. Уровень артериального давления значительно повышается, при выполнении упражнения поднимание туловища из положения лежа.
5. Практически все ребята, кроме ученика №2, являются тренированными.
6. Частота сердечных сокращений по завершению тренировки пришла в норму, вернувшись практически к тем же показателям, которые были до начала тренировки.
7. Частота сердечных сокращений изменяется интенсивнее, чем уровень артериального давления.



Спасибо за внимание!