



# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ НА ТЕМУ: «ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ЧАСТОТА ПУЛЬСА?»

Разработчик : Григорьев Максим  
Николаевич

7Б класс

Наставник : Соколова Ю.В.

# Цель работы :

Цель проекта: исследовать от чего зависит частота пульса.

Задачи:

1. Узнать почему физическая нагрузка учащает пульс.
2. О чем может рассказать пульс.
3. Узнать меняется ли пульс с возрастом.
4. Как измерить пульс.

# 1 ) Почему физическая нагрузка учащает пульс ?



Пульс, а следовательно - скорость тока крови, учащается после физ. нагрузок, т.к. при движении мышцы ускоряют ток крови (двигаясь и давя на сосуды), сердце под действием гуморальных факторов начинает биться чаще ( то есть за счет веществ, выделенных в кровь, например, адреналина). Значение - обогащение большим количеством кислорода тканей. в частности - мышц, вынесение кровью продуктов распада, образовавшихся в мышцах (молочной

## 2 ) О чем может «Рассказать» пульс ?

Тибетская медицина рассматривает не три, а целых шестнадцать характеристик пульса, каждая характеристика рассказывает специалистам о состоянии того или иного органа. Тибетские целители способны определить по пульсу состояние сердца, легких, почек, селезенки и поджелудочной железы, эти органы они называют плотными. Измерив пульс, врач может определить, что у пациента часто мерзнут ноги, кружится голова, бывает состояние апатии и тревожности, что его нередко посещают головные боли и еще много полезных моментов.



# 3 ) Меняется ли пульс с возрастом ?

Возраст	Среднее значение	Граничные значения пульса
	Уд/мин	Уд/мин
До 1 месяца	140	110-170
1-12 месяцев	132	102-162
1-2 года	124	94-154
2-4 года	115	90-140
4-6 лет	106	86-126
6-8 лет	98	78-118
8-10 лет	88	68-110
10-12 лет	80	60-100
12-15 лет	75	55-95
15-50 лет	70	60-80
50-60 лет	74	64-84
60-80 лет	79	69-89



## 4 ) Как измерять пульс ?



Пульс исследуют двумя пальцами на лучевой, височной или сонной артериях. У детей до 1 года пульс обычно определяют на височной артерии, а у детей старше 1,5 лет - как правило, на лучевой артерии. Пульс определяют в покое (можно во время сна), подсчет ударов должен проводиться в течение минуты. Если пульсовые толчки следуют один за другим через одинаковые промежутки времени, то такой пульс называется ритмичным. При неодинаковых промежутках времени между ударами говорят о неправильном

# Заключение :

- ▣ Я узнал что такое пульс, как он изменяется, чем измеряется, как изменяется с возрастом, а так же как увеличивается при физических нагрузках.