



# «ВИДЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК, ИХ ИНТЕНСИВНОСТЬ»

# ЧТО ТАКОЕ ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА?

**Физическая нагрузка** - это степень воздействия физических упражнений на организм человека.

- Высокие результаты занятий физическими упражнениями зависят от правильного выбора и строгого соблюдения объёма и интенсивности тренировочной нагрузки. Развитие двигательных (физических) качеств происходит при повторном применении тренировочной нагрузки, постепенном её увеличении и чередовании с ОТДЫХОМ.





**Объём тренировочной нагрузки** - это количество физической нагрузки за одну тренировку.

Он выражается в мерах времени, длины, веса, в количестве упражнений и т. д.

**Интенсивность** - это объём нагрузки, выполненный в единицу времени.

Интенсивность и объём физических нагрузок в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом должны соответствовать возрасту и физическому состоянию обучающихся.

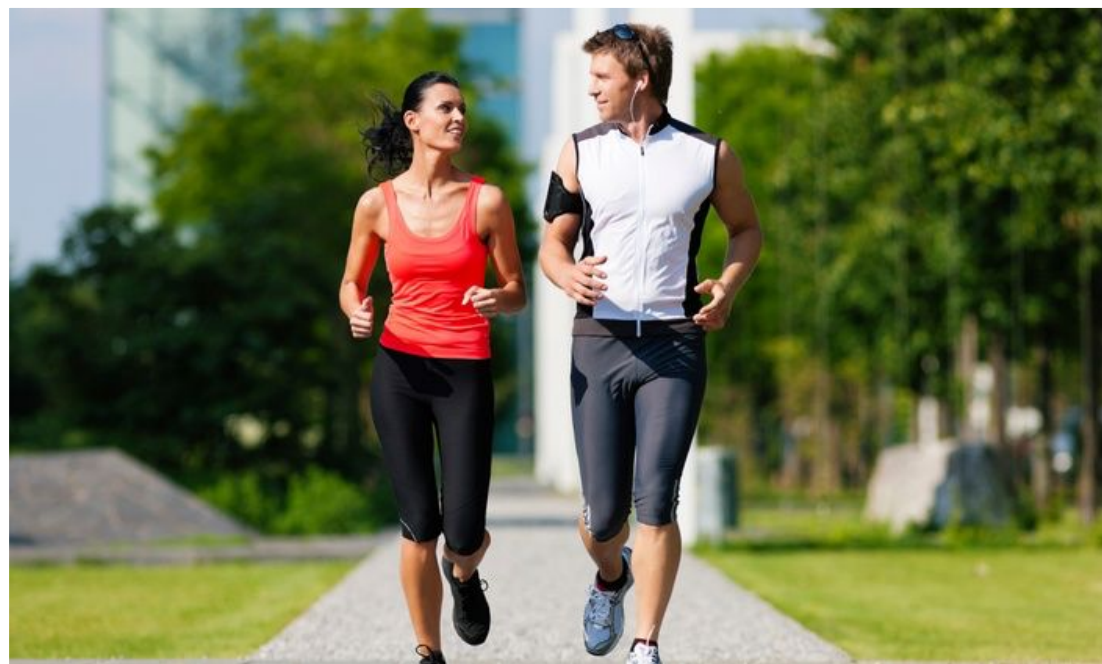
Нагрузка чрезмерная может привести к перетренированности.

Перетренированность или переутомление выражается в неестественном покраснении или побледнении кожных покровов, выделении обильного пота, появлении одышки, нарушении координации движений, потере интереса к

занятиям.

Нагрузка чрезмерная может привести к перетренированности.

Перетренированность или переутомление выражается в неестественном покраснении или побледнении кожных покровов, выделении обильного пота, появлении одышки, нарушении координации движений, потере интереса к занятиям.



Чтобы подобных явлений не допустить, следите, чтобы тренировочная нагрузка соответствовала функциональному состоянию организма, которое определяется по пульсу.

### **Порядок определения пульса:**

- 1) в положении сидя отдохнуть 3-5 минут;
- 2) число сердечных сокращений подсчитать за 1 минуту;
- 3) величину пульса оценить: 50-60 уд./мин - отличная, 61-75 уд./мин - хорошая, 76-90 уд./мин - удовлетворительная.

Если по истечении трёх минут пульс успевает прийти в норму и количество ударов в минуту перед каждым новым упражнением примерно одинаково, значит организм находится в нормальном состоянии.



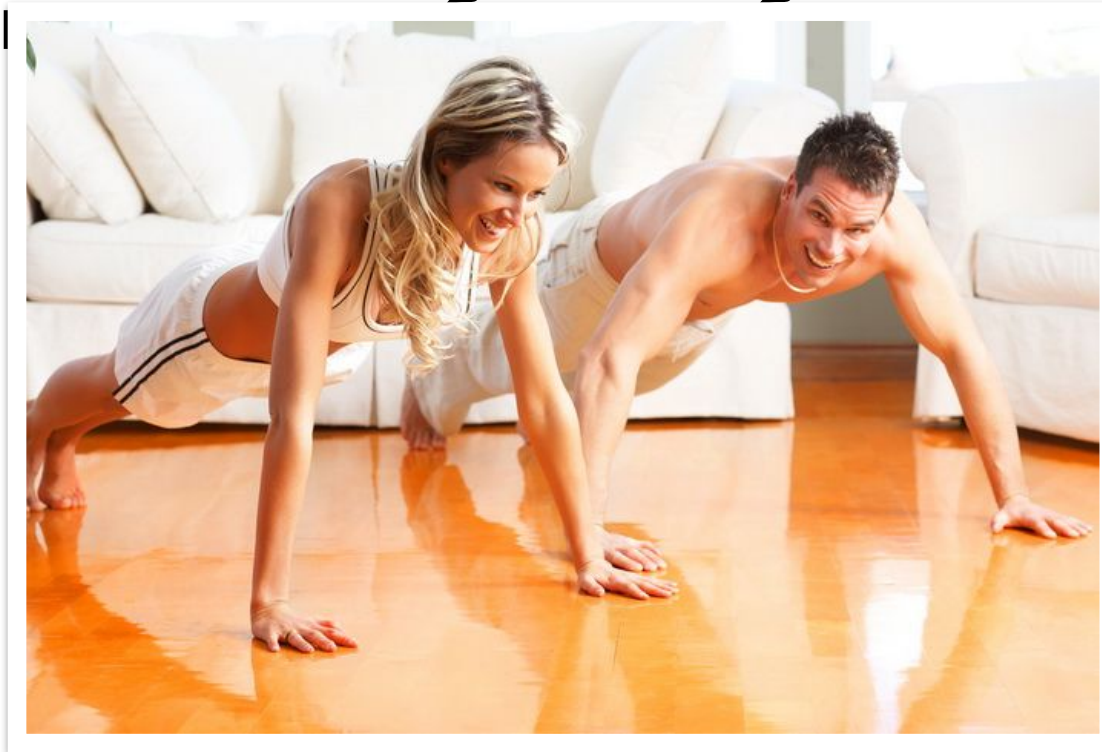
Возраст	Среднее значение	Граничные значения пульса
	Уд/мин	Уд/мин
До 1 месяца	140	110-170
1-12 месяцев	132	102-162
1-2 года	124	94-154
2-4 года	115	90-140
4-6 лет	106	86-126
6-8 лет	98	78-118
8-10 лет	88	68-110
10-12 лет	80	60-100
12-15 лет	75	55-95
15-50 лет	70	60-80
50-60 лет	74	64-84
60-80 лет	79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

# ТИПЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

1. **Изометрические упражнения** — это такие физические упражнения, при которых мышцы напрягаются, но движения в суставах нет.
2. **Изотонические упражнения** — это такие физические нагрузки, при которых происходит сокращение мышц и осуществляется движение в суставах. Классические примеры — тяжелая атлетика и общеукрепляющая гимнастика.
3. **Изокинетические упражнения** — относительно новая категория физических упражнений, которая включает в себя подъем спортивных снарядов при разных скоростях.
4. **Анаэробные упражнения** — «без кислорода». Нагрузка этого типа требуют, чтобы упражнения выполнялись без использования кислорода, которым мы дышим. Другими словами, любое упражнение максимальной активности подобно спринту, при котором усталость достигается за 2-3 мин., считается анаэробным.
5. **Аэробные упражнения** — это упражнения, которые требуют большого количества кислорода на протяжении продолжительного времени и принуждают организм совершенствовать свои системы, которые отвечают за транспорт кислорода.

# ВИДЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

1. работа в анаэробном режиме, энергия получается без участия кислорода;
2. работа в аэробном режиме, энергия получается с участием кислорода;
3. работа в смешанном режиме.





# ЧЕМ ПОЛЕЗНЫ АНАЭРОБНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ?

Анаэробные (статические) физические нагрузки тренируют силовую выносливость, предполагают высокую физическую нагрузку в течение короткого промежутка времени без перемещения тела.

Такие нагрузки проходят в анаэробной зоне, в которой потребность в кислороде больше, чем его потребление. Статические нагрузки, длящиеся более 10 сек, сопровождаются резкими перепадами артериального давления: при подъеме тяжести снижается приток крови к сердцу и, следовательно, сердечный выброс, быстро падает систолическое давление и повышается диастолическое.

После прекращения занятий увеличиваются приток крови и систолическое давление, падает диастолическое. Силовые упражнения, особенно на удержание больших тяжестей, способствуют увеличению размеров мышц, но при этом снижают их эластичность.





# ПОЛЬЗА АЭРОБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Аэробные (динамические) физические нагрузки тренируют общую выносливость, характеризуются нагрузками на большинство основных групп мышц. Это, прежде всего, ходьба и бег. Также отличными аэробными нагрузками являются плавание, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, игра в теннис, занятия ритмической гимнастикой, аэробикой и другими подобными упражнениями.

Оптимальная продолжительность аэробной нагрузки 20—30 мин позволяет достичь состояния, когда организм работает эффективно, а сердце и легкие полностью удовлетворяют потребность всех органов в кислороде.

**Аэробные физические упражнения можно рассматривать как универсальный метод сохранения здоровья.**



# КОМБИНИРОВАННЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ И ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Комбинированные (статико-динамические) физические нагрузки развивают общую и скоростную мышечную выносливость — это смешанный вид, в котором сочетаются аэробные и анаэробные нагрузки.

Эти нагрузки могут быть рекомендованы хорошо подготовленным людям, которые ранее тренировались в аэробном режиме.

Гимнастические упражнения тренируют гибкость и эластичность мышц (стрейчинг), ловкость, координацию движений, осанку, мышечный тонус.

Выбор типа нагрузки зависит от возраста, состояния здоровья и личных предпочтений: выбирайте такой вид физических тренировок, который при обеспечении аэробного эффекта приносит больше удовольствия.



# КАТЕГОРИИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

- 1. Силовые упражнения** (анаэробный режим) - основные мышцы, участвующие в работе, развивают максимальное или почти максимальное напряжение в статическом или динамическом режиме, при малой скорости движений в условиях большого внешнего сопротивления.
- 2. Скоростно-силовые упражнения** - ведущие мышечные группы проявляют относительно большую силу (30-50% от максимальной) и скорость сокращения (30-60% от максимальной скорости укорочения).
- 3. Работа на выносливость** (аэробный режим) - активные мышцы развивают не очень большие по силе и скорости сокращения, но способны выполнить их на протяжении от нескольких десятков минут до многих часов.





# ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРИ РАЗНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ

**Анаэробный режим работы может возникать в начале тренировки любого вида.** Это происходит из-за того, что транспорт кислорода усиливается постепенно. Минимум 2-3 минуты нужно, чтобы при аэробной нагрузке уровень потребления кислорода достиг требуемого. Начало любой работы сопровождается кислородным дефицитом.

**Кислородным дефицитом** называют разницу между потребностью организма в кислороде и его реальным поступлением.

**При работе на выносливость** кислородный дефицит покрывается во время работы.

**При силовых упражнениях** кислородный дефицит ликвидируется **после завершения работы.** На протяжении всей тренировки происходит нарастание частоты сердечных сокращений, систолического объема, минутного объема кровообращения и, соответственно, потребления O<sub>2</sub>.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!** 😊

