

# Виды физических нагрузок их ИНТЕНСИВНОСТЬ



Исполнитель: Бологова Н.И.


Группа: 23К10

# Что такое физическая нагрузка?

**Физическая нагрузка** – это величина воздействия физических упражнений на человека, которая сопровождается повышенным, относительно покоя, уровнем функционирования организма.

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.

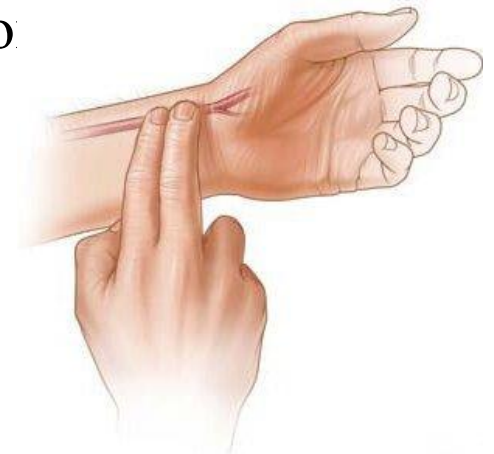
**Интенсивность** - это объём нагрузки, выполненный в единицу времени. Интенсивность и объём физических нагрузок в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом должны соответствовать возрасту и физическому состоянию обучающихся. Нагрузка чрезмерная может привести к перетренированности. Перетренированность или переутомление выражается в неестественном покраснении или побледнении кожных покровов, выделении обильного пота, появлении одышки, нарушении координации движений, потери интереса к занятиям.

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

Порядок определения пульса:

- в положении сидя отдохнуть 3-5 минут;
- число сердечных сокращений подсчитать за 1 минуту;
- 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. В противном случае надо увеличить время отдыха или снизить интенсивность и объём последующих упражнений.



Возраст	Допустимый минимум	Допустимый максимум	Среднее значение
До 1 мес.	110	170	140
1-12 мес.	102	162	132
1-2 года	94	154	124
4-6 лет	86	126	106
6-8 лет	78	118	98
8-10 лет	68	108	88
10-12 лет	60	100	80
12-15 лет	55	95	75
15-50 лет	60	80	70
50-60 лет	64	84	74
60-80 лет	69	89	79

# Типы физических нагрузок

**Изометрические упражнения** — это такие физические упражнения, при которых мышцы напрягаются, но движения в суставах нет.

**Изотонические упражнения** — это такие физические нагрузки, при которых происходит сокращение мышц и осуществляется движение в суставах.

**Классические примеры** — тяжелая атлетика и общеукрепляющая гимнастика.

**Изокинетические упражнения** — относительно новая категория физических упражнений, которая включает в себя подъем спортивных снарядов при разных скоростях.

**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.

**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

- Работа в анаэробном режиме, энергия получается без участия кислорода;
- Работа в аэробном режиме, энергия получается с участием кислорода;
- Работа в смешанном анаэробно-аэробном режиме.

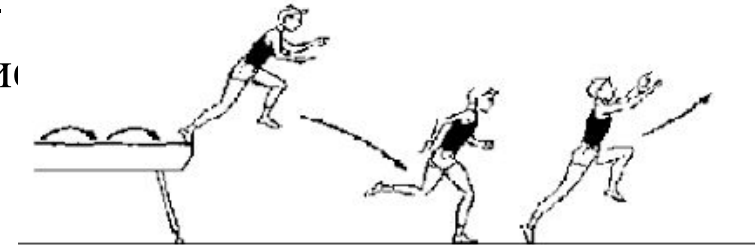


# Классификация физических упражнений

**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.

**Скоростно-силовые упражнения** - ведущие мышечные группы проявляют относительно большую силу (30-50% от максимальной) и скорость сокращения (30-60% от максимальной скорости укорочения).

**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>. Недостаток кислорода ведет к усилению доли анаэробных процессов в обеспечении мышц энергией. В результате этого, в мышцах и в крови возрастает концентрация молочной кислоты.



**Спасибо за внимание!**