

# РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ

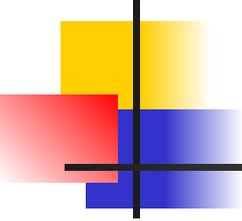


## Понятие «выносливость»

---

**Выносливость** – это способность организма человека преодолевать наступающее утомление.

# Выносливость



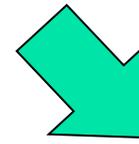
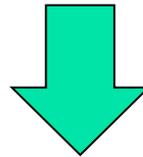
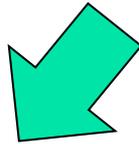
## Общая

способность организма человека преодолевать наступающее утомление при выполнении продолжительной физической работы умеренной интенсивности с функционированием большей части мышечного аппарата

## Специальная

способность организма человека преодолевать наступающее утомление при выполнении отдельных видов заданной работы.

# Типы проявления специальной выносливости



Анаэробно-  
аэробный режим  
работы  
(стайерская  
выносливость)

Анаэробно-  
гликолитический  
режим  
энергообеспечения  
(миттельштрековая  
выносливость)

Анаэробно-  
алактатный режим  
(спринтерская  
выносливость)



# Факторы влияющие на проявления физической выносливости

---

1. Деятельность центральной нервной системы, в частности уравновешенность нервных процессов (возбуждение и торможение);
2. Аэробная и анаэробная производительность организма;

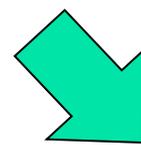
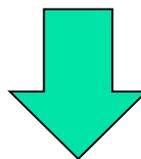
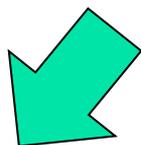


# Факторы влияющие на проявления физической выносливости

---

3. Уровень развития двигательных способностей человека и его здоровье;
4. Волевые качества человека;
5. Качество техники движений.

# Методика развития общей выносливости



## Задачи

1. Повышение МПК
2. Длительная работа при МПК
3. Быстрота развертывания согласованной работы всех систем организма

## Средства

**циклические и ациклические** физические упражнения, выполняемые в течении длительного времени

## Методы

- ▣ Равномерный
- ▣ Переменный
- ▣ интервальный



# *Интервальный метод* увеличения общей выносливости

---

Примерные параметры интервального метода, применяемого для повышения аэробной производительности, таковы:

1. *Интенсивность* работы примерно 75–85% от максимальной дистанционной. По ЧСС это около 160–170 ударов в минуту к концу повторения.
2. *Продолжительность* каждого повторения – 1–2 мин.
3. *Интервалы отдыха* делаются такой продолжительности, чтобы ЧСС не опустилась к концу отдыха ниже 120–130 уд/мин, т.е. это равно примерно 3–4 мин.



# *Интервальный метод* увеличения общей выносливости

---

4. *Характер отдыха* должен быть активным. Пауза заполняется малоинтенсивной двигательной деятельностью, одновременно ускоряющей восстановление организма.
5. *Число повторений* зависит от индивидуальных возможностей человека осуществлять работу в условиях значительного утомления. Во всяком случае, необходимо начинать с 3–4 повторений за одно занятие и постепенно повышать до 10 и более повторений.

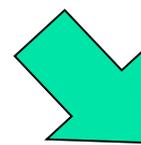
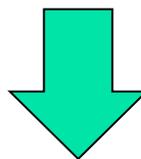
# Задачи развития специальной выносливости

1. Улучшение  
аэробных  
возможностей путем  
совершенствования  
деятельности  
сердечно-  
сосудистой  
и дыхательной  
систем

2. Повышение  
анаэробных  
возможностей путем  
совершенствования  
алактатного и  
лактатного  
механизмов  
энергообеспечения  
работы

3. Повышение  
физиологических и  
психологических  
границ устойчивости  
организма к  
неблагоприятным  
сдвигам его  
внутренней среды,  
вызванными  
напряженной работой

# Средства развития специальной выносливости

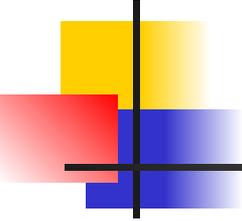


«целевые  
упражнения»  
или  
«целевая  
деятельность»

Специально-  
подготовительные  
упражнения

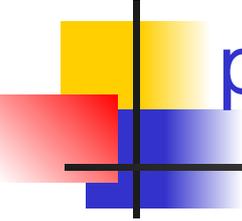
Общеподготови-  
тельные  
упражнения

# Методы развития специальной выносливости



---

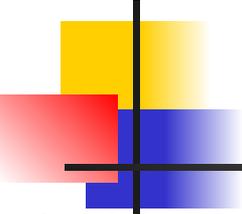
Основным в повышении специальной выносливости является ***интервальный метод***. Однако, в основе развития специальной выносливости лежит совершенствование механизмов энергообеспечения работы. Поэтому применение интервального метода для каждого типа выносливости имеет свои особенности.



## Анаэробно-гликолитический режим развития специальной выносливости

---

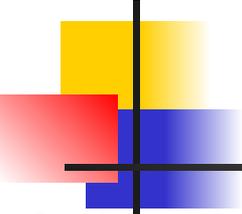
направлен на совершенствование способности противостоять неблагоприятным сдвигам, в связи с большим кислородным долгом и избытком молочной кислоты в организме.



## Параметры нагрузки и отдыха при анаэробно-гликолитическом режиме развития специальной выносливости

---

1. *Интенсивность работы* рекомендуется на уровне 90–95% от максимальной для данного отрезка.
2. *Продолжительность одного повторения* в пределах от 30 сек. до 2 мин
3. *Интервалы отдыха* между повторениями в одной серии следует сокращать с 5–8 мин между 1 и 2 попытками, до 2–4 мин между предпоследней и последней попытками.



Параметры нагрузки и отдыха при **анаэробно-гликолитическом** режиме развития специальной выносливости:

---

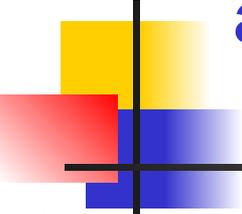
4. Интервалы отдыха между сериями делаются продолжительными 6–15 мин, чтобы ликвидировать молочную кислоту.
5. *Характер интервала отдыха должен быть малоактивным.*
6. *Число повторений в одной серии не более 3–4 раз, а общим числом серий – 2–6*



## Анаэробно-алактатный режим развития специальной выносливости

---

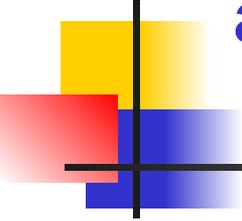
Этот режим тренировки выносливости связан с совершенствованием ее скоростных проявлений в работе максимальной мощности, продолжающейся не более 20–25 сек. Такая работа осуществляется в анаэробном, бескислородном режиме за счет АТФ и креатинфосфатных механизмов энергообеспечения.



Параметры нагрузки и отдыха при **анаэробно-алактатном** режиме развития специальной **выносливости**:

---

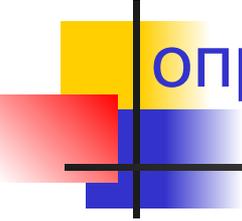
- 1. Интенсивность работы рекомендуется на уровне 95% от максимума.*
- 2. Продолжительность одного повторения не должна превышать 8–10 сек.*
- 3. Интервалы отдыха между повторными нагрузками в одной серии в пределах 2–3 мин, между сериями – 7–10 мин.*



## Параметры нагрузки и отдыха при **анаэробно-алактатном** режиме развития специальной **выносливости**:

---

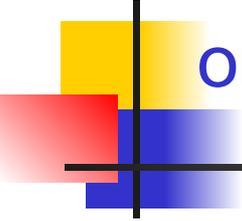
- 4. Число повторений* определяется возможностями организма поддерживать заданную высокую интенсивность при всех попытках. В одной серии число повторений на первых этапах занятий не более 3–4, в дальнейшем может возрасти до 4–5 раз. *Число серий* может колебаться от 3–4 до 5–6.
- 5. Характер отдыха* – пассивный



## Контрольные упражнения и тесты для определения уровня развития выносливости

---

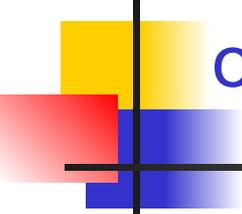
Одним из основных критериев выносливости является время, в течение которого человек способен поддерживать заданную интенсивность деятельности. На основе этого критерия разработаны **прямой и косвенный способы** измерения выносливости.



## Контрольные упражнения и тесты для определения уровня развития выносливости

---

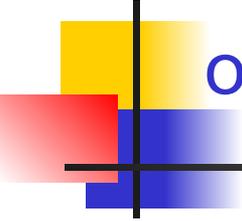
При ***прямом способе*** испытуемому предлагают выполнять какое-либо задание (например, бег) с заданной интенсивностью (60, 70, 80 или 90% от максимальной скорости). Сигналом для прекращения теста является начало снижения скорости выполнения данного задания



## Контрольные упражнения и тесты для определения уровня развития выносливости

---

В практике физического воспитания в основном применяется ***косвенный способ***, когда выносливость занимающихся определяется по времени преодоления ими какой-либо достаточно длинной дистанции. Так, например, для учащихся младших классов длина дистанции обычно составляет 600—800 м; средних классов — 1000—1500 м; старших классов — 2000—3000 м.



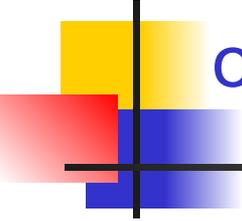
## Контрольные упражнения и тесты для определения уровня развития выносливости

---

Выносливость может измеряться и с помощью других тестов: неспецифических и специфических

К **неспецифическим** тестам определения выносливости относят:

- 1) бег на тредбане;
- 2) педалирование на велоэргометре;
- 3) степ-тест.



## Контрольные упражнения и тесты для определения уровня развития выносливости

---

**Специфическими** считают такие тесты, структура выполнения которых близка к соревновательной. С помощью специфических тестов измеряют выносливость при выполнении определенной деятельности, например в плавании, лыжных гонках, спортивных играх, единоборствах, гимнастике.