

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ  
СТУДЕНТОВ ПО АЭРОБИКЕ**

Самара  
2005

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра физического воспитания**

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ  
СТУДЕНТОВ ПО АЭРОБИКЕ**

*Методические рекомендации*

Издательство «Самарский университет»  
2005

*Печатается по решению Редакционно-издательского совета  
Самарского государственного университета*

**Составитель** преп. И.В.Соловьева  
**Рецензент** канд. биолог. наук Е.В. Ревинская

© Соловьева И.В.,  
составление, 2005

## **ЧТО ТАКОЕ АЭРОБИКА**

Термин "аэробный" означает "живущий в воздухе" или "использующий кислород".

Аэробные упражнения относятся к таким видам физической нагрузки, когда необходимо наличие кислорода в течение продолжительного времени. Они предъявляют организму требования, заставляющие его увеличивать потребление кислорода. В результате происходят благоприятные изменения в легких, сердце и сосудистой системе. Можно сказать, что регулярные занятия аэробикой повышают способность организма пропускать воздух через легкие, увеличивают общий кровоток, причем кровь эффективнее осуществляет одну из своих основных функций - транспорт кислорода .

В наше время большинство людей малоподвижны. Они ходят пешком от автостоянки или автобусной остановки до своего учреждения, от рабочего стола до буфета или кафетерия. Даже молодежь не очень балует себя физическими нагрузками. А недостаток движений плохо сказывается и на состоянии здоровья, и на возможностях человека во всех сферах жизни. Медицинские исследования показывают, что физические упражнения помогают улучшить психическое состояние, кровообращение и защитить организм от сердечных заболеваний. Двигательная активность - вот в чем нуждается для нормального функционирования, для укрепления здоровья и хорошего самочувствия.

## **ПОЧЕМУ НУЖНО ЗАНИМАТЬСЯ АЭРОБИКОЙ**

Сейчас эффективность аэробики общепризнанна. Аэробика- это комплекс упражнений на выносливость, которые продолжают относительно долго и связаны с достижением баланса между потребностями организма в кислороде и его доставкой. Ответ организма на повышенную потребность в кислороде называется тренировочным эффектом или позитивными физическими сдвигами. Вот некоторые такие сдвиги :

- общий объем крови возрастает настолько, что улучшается возможность транспорта кислорода, и поэтому человек проявляет большую выносливость при напряженной физической нагрузке.

- объем легких увеличивается, а некоторые исследования связывают возрастание объема легких с более высокой продолжительностью жизни.

- сердечная мышца укрепляется, лучше обеспечивается кровью.
- повышается содержание липопротеинов высокой плотности, отношение общего количества холестерина к ЛВП снижается, что уменьшает риск развития атеросклероза.
- укрепляется костная система
- аэробика помогает справиться с физическими и эмоциональными стрессами.
- повышается работоспособность.
- аэробика - реальный путь к похудению или поддержанию веса в норме. Именно этот аспект более всего привлекает молодых девушек заниматься аэробикой. Но нужно сказать, что физические упражнения могут только способствовать похудению, а главным фактором является диета.

Используя разнообразные программы аэробики можно получить максимум пользы за минимум времени. Для достижения вышеперечисленных результатов 90 минут занятий аэробикой в неделю вполне достаточно.

## **КАК НУЖНО ЗАНИМАТЬСЯ АЭРОБИКОЙ**

Было обнаружено, что довольно трудно определить энергетическую стоимость аэробики из-за того, что интенсивность движений самая разная. Например, есть только один способ пробежать километр за 4 минуты. Но две девушки, занимающиеся рядом в группе аэробики, могут значительно отличаться по расходу энергии. Сейчас создано многих хороших программ аэробики. Единственный способ оценить их эффективность - применять их. В общем виде занятие аэробикой состоит из следующих основных фаз : разминка,. Аэробная фаза, заминка, силовая нагрузка.

### **1. Разминка**

Разминка имеет большое значение, но, к сожалению ее часто игнорируют, результатом чего являются растяжения мышц. У разминки две цели : во-первых, разогреть мышцы спины и конечностей; во-вторых, вызвать некоторое ускорение темпа сердечных сокращений так, чтобы плавно повышать пульс до значений, соответствующих аэробной фазе.

При разминке выполняют легкую нагрузку в течение 2-3 минут. Большое значения имеют упражнения на растягивание, например наклоны. Обычно при разминке используют комплекс упражнений для растягивания, предназначенный для предотвращения болей в пояснице.

## 2. Аэробная фаза

Вторая фаза тренировки является главной для достижения оздоровительного эффекта. В этой фазе выполняются те упражнения, которые составляют программу аэробики. Что касается объема нагрузки, совершенно не обязательно заниматься пять раз в неделю. Неразумно заставлять себя выкладываться так часто, потому что накопившееся утомление может привести к травмам мышц и суставов.

Очень важно правильно выполнять аэробные упражнения, речь идет о безопасности занятий. Еще раз повторю, что аэробика - это нагрузки, которые увеличивают частоту дыхания и сердечных сокращений, не нарушая равновесия между потреблением и использованием кислорода, при этом нагрузки выполняются не с максимальными усилиями в течение довольно длительного периода времени. Для того чтобы добиться большего эффекта, необходимо заниматься, по мнению специалистов, с интенсивностью, обеспечивающей частоту сердечных сокращений 65-80 % от максимальной.

Нужно научиться определять пульс, сначала в состоянии покоя. Если немного потренироваться, можно быстро освоить эту несложную процедуру. Необходимо знать максимальную частоту сердечных сокращений. Для двадцатилетней девушки это 200 уд/мин. Значит оптимальный пульс для занятий аэробикой составляет 140-160 уд/мин. Такую частоту пульса необходимо поддерживать непрерывно по крайней мере 20 минут занятий. Если заниматься с такой интенсивностью 4 раза в неделю, то довольно быстро ощущается тренировочный эффект: улучшается подготовленность, укрепляется сердце. Отличным средством проверки интенсивности нагрузки является тест "разговором". Если во время аэробики вы можете продолжать разговор, значит интенсивность допустимая. Если вы сбиваетесь с дыхания и не способны поддержать разговор, - нагрузка выше допустимой.

## 3. Заминка

Третья фаза занятий аэробикой занимает минимум пять минут; в течение всего этого времени следует продолжать двигаться, но в достаточно низком темпе, чтобы постепенно уменьшить частоту сердечных сокращений. Самое важное после аэробики – продолжать двигаться, чтобы кровь могла циркулировать от ног к центральным сосудам. Всякий, кто резко прекращает выполнение напряженного физического упражнения, подвергает опасности свое сердце и играет со смертью. Деятельность сердечно-сосудистой системы может нарушиться, поскольку кровоток замедляется скорее, чем сокращения сердца. Вот почему необходима правильная заминка после каждого занятия. Основной ее принцип – никогда не заканчи-

вать упражнение резкой остановкой. Падение артериального давления должно быть постепенным. Завершив основную, самую напряженную часть занятия, нужно соблюдать следующие требования :

- не стоять на месте без движения, даже в тот момент, когда измеряется пульс.

- не садиться.

Если после напряженной тренировки чувствуется тошнота или головокружение во время заминки, то следует несколько минут просто полежать на спине, подняв ноги вверх.

#### **4. Силовая нагрузка**

Эта фаза занятия аэробикой, которая должна продолжаться не менее 10 минут, включает движения, укрепляющая мышцы и развивающая гибкость. Упражнения с отягощениями различного вида или силовая гимнастика ( отжимания, приседания, подтягивания или любое другое силовое упражнение) вполне отвечают назначению этого этапа. Одна из основных причин, побуждающих заниматься силовой гимнастикой, заключается в том, что она увеличивает силу и прочность костей и суставов, а это делает человека менее подверженным травмам во время аэробной фазы.

Если строго придерживаться всех четырех фаз в занятиях аэробикой, то никаких серьезных травм не может случиться.

При самом соблюдении рекомендованного времени для всех четырех фаз аэробная тренировка займет не менее 40 минут. А если этот вид занятий вас действительно увлекает, то эти 40 минут станут желанными и приятными.

#### **5. Правила проведения занятий**

В заключение несколько слов об общих условиях занятий аэробикой. Большое значение имеет покрытие пола в зале. Идеально если полом (досками) и покрытием есть небольшой воздушный зазор. Это делает пол пружинящим, что, естественно, предохраняет от травм.

Помещение, где проводятся занятия, должно быть просторным, чтобы не задевать друг друга локтями во время упражнений. Это также уменьшает риск получить травмы.

Инструктор должен быть профессионален и часто обращаться к занимающимся во время урока, - индивидуальный подход на занятиях тоже играет очень большую роль.

Группы должны быть подобраны с учетом физической подготовленности, то есть примерно однородными.

Программа должна быть таким способом, чтобы занимающиеся постепенно привыкали к непрерывной нагрузке и выдерживали ее без особого напряжения. Выполнять упражнения нужно легко, без резких движений. Не стоит доводить себя до состояния "горения". Дело в том, что ощущение жжения в области груди может быть результатом коронарных нарушений, и появления таких симптомов нужно всячески избегать. Если ощущается жжение в мышцах, это также может служить сигналом того, что эти мышцы перенапряжены и, следовательно, риск травмирования очень велик. Главное - выбрать такую программу занятия аэробикой, которая бы максимально соответствовала поставленным целям. При этом программа должна быть построена таким образом, чтобы практически исключить риск получения травм, а также развития сердечно-сосудистых заболеваний.



## СОДЕРЖАНИЕ

Что такое аэробика .....	4
Почему нужно заниматься аэробикой .....	4
Как нужно заниматься аэробикой .....	5
...	5
Разминка.....	5
Аэробная фаза.....	6
Заминка .....	7
Силовая нагрузка .....	7
Правила проведения занятий .....	

Публикуется в авторской редакции

Компьютерная верстка, макет Т.В. Кондратьева

Подписано в печать 30.05.05. Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 0,47; уч.-изд. л. 0,5. Гарнитура Times.

Тираж 100 экз. Заказ №

Издательство «Самарский университет», 443011, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

Отпечатано на УОП СамГУ.