

Государственное казенное образовательное  
Учреждение Волгоградской области  
Дополнительного образования для детей  
СДЮШОР №2

### Методическая работа

**ТЕМА: «Увеличение подвижности в суставах в практике спортивной гимнастике и предупреждение травматизма».**

**ДОКЛАДЧИК: тренер-преподаватель Кудинов А.В.**

**2016г.**

*допущено  
ст. инструктором методист  
Валентин*

Тренеры и спортсмены должны знать механизм работы человеческих суставов. Это соединение костей, заключенных в герметическую сумку, заполненную, уникальной биологической смазкой – синовиальной жидкостью, которая вырабатывается хрящевой тканью, покрывающей поверхность суставов и обеспечивающей скольжение поверхностей относительно друг друга. Жидкость меняет свои амортизационные свойства в зависимости от нагрузки. Амплитуда в суставе зависит от того, насколько большая поверхность покрыта хрящевой тканью, а это (хрящевая ткань) от количества движения и правильности разминки. Если нет движений в разных плоскостях, то количество хрящевой ткани сокращается, а значит меньше синовиальной жидкости.

Только при ежедневных, интенсивных движениях в суставах в разных плоскостях активизируется хрящевая ткань, а значит и синовиальная жидкость, а с ней возрастают защитные свойства.

Нужно соблюдать:

1. Постепенность, регулярность, и комплексный подход (равномерное развитие всех суставов).

Последовательность разминки:

1. Плечевой пояс.
2. Запястья.
3. Поясничный отдел.
4. Грудной отдел.
5. Голеностопы.
6. Тазобедренный сустав.

Плечи:

- давление на плечи;
- выкруты (обр. хват);
- боковые давления;
- с партнером (выкруты);

Запястья кисть:

Движения кисти осуществляют 39 мышц, 20 предплечья, 19 собственно кисти.

Кисть – это продолжение (ладонь) мозга.

Очень важно размять мышцы предплечья, плечи, запястья. При влажной ладони учитывается сцепление между поверхностью кисти и поверхностью охваченного кистью предмета. Потовые железы находятся больше всего на кисти, лбу и стопах и особенно мяготи пальцев. Высокая концентрация осязательных рецепторов – раздражителей воспринимается быстрее и точнее при влажной коже. Отсюда познавательная чувствительность у слепых, а практикам тренерам стоит подумать о специальной разминке для профилактики травматизма, и улучшения спортивной формы.

## /

### **Увеличение подвижности в суставах в практике спортивной гимнастики и предупреждение травматизма**

В спортивной практике для увеличения подвижности в суставах используются упражнения на растягивание (УНР). Это решает вопросы растянутости и гибкости и самое главное – является профилактикой травматизма.

Гибкость, как физическое качество, находится в прямой зависимости от эластичности мышц, сухожилий и связок.

Эластичность – тягучесть (от греческого "эластос") определяет степень упругости ткани, ее способности противостоять деформирующему силам растягивающего характера. С помощью УНР создается "запас гибкости" необходимой для того, чтобы во время выполнения специальных движений не доводить мышцы и связки до критического состояния – необратимой деформации.

Первый путь к микротравмам – это пассивное растягивание, то есть силовое, с помощью другого лица.

В сухожилиях и связках протекает процесс активной жизнедеятельности. Связка повреждается, когда ее растягивают до 20 % от начальной длины.

В живом организме, при экстремальных условиях, растяжение не превышает 4 % от длины волокон. У мышцы есть природный запас гибкости и его <sup>нужно</sup> ~~нельзя~~ искусственно создавать.

Мышца ведет себя как упругое тело, при 0,2 % от ее длины. За пределами этого вступает в силу мышечное напряжение охранительной зоны. Сначала биодинамика этих напряжений проявляется в виде уступающей работы, затем возникают удерживающие усилия, которые и останавливают дальнейшее растягивание. Из этого следует, что в основе лежит не растягивание мышц, а физиологическое напряжение на растягивание.

Гибкость определяется способностью мышцы "безбоязненно" уступить противодействующей растягивающей силе. Зона эластичности мышц крайне

мала и у всех почти одинакова. А вот охранительная реакция на растяжение протекает по-разному, индивидуально. Это поддается тренировке, а потому, если активные упражнения на гибкость суммировать и ежедневно их выполнять – результат будет лучшим, нежели при пассивных, то есть с чьей-либо помощью. Нужно ежедневно повторять упражнения на растягивание различных групп мышц, сочетая динамику и статику.

Максимальная амплитуда связана с умением удерживать ногу в заданной точке, то есть высоте. В балетной практике никто специально не садится в "шпагат", но все его делают.

УНР хорошо решать в летний период, когда нет боязни травм, поскольку не нужно разогревать мышцу.

Если УНР не действует – значит не работает методика, не работает система, то есть не учитываются индивидуальные качества.

Растягивание нужно проводить осторожно, не вызывая в мышцах болезненного напряжения. Нарушение правил осторожного растягивания приводит к чрезмерному повышению тонуса мышц, что угнетающим образом действует на последующую деятельность спортсмена, а главное – не способствует улучшению гибкости.

Если не учитывать индивидуальные качества спортсмена, возникают спазмы в мышцах, означающие отсутствие питания в суставах, что чревато травмами.

Работа мышц (разминка) должна быть динамичного характера, а не статичная и начинать ее нужно с мелких мышц.

При статике (крест, канат, углы и т. д.) сразу сжимаются сосуды, снижается кровоснабжение в мышцах и опять все упирается в суставы и связки, что является началом травм:

1. слабые раздражители увеличивают просвет сосудов;
2. средние – сужают;
3. сильные – парализуют.

Даже прежде чем начинать бег нужно подготовить мышцы стопы. Особенно нагрузка на стопы возрастает при беге на носках, ибо опорная нога ставится далеко от центра тяжести, а это увеличивает напряжение мышц.

Во время бега и прыжков происходит выдавливание из хряща питательных веществ, которые не успевают восстановиться при длительном беге. То же происходит в прыжках на батуте, где есть все условия для микротрещин суставного хряща и развития деформирующего артоза.

*Первопричиной спортивных травм являются изменение питания в тканях и О.Д.А. Все это находится ~~привело к травмам~~ в прямой зависимости от хронического переутомления. И чревит гробнауч*

### Основные правила проведения урока хореографии

1. Каждое новое движение обозначать. С новичками только на всей стопе: сначала в сторону, затем вперед и только потом назад.
2. В каждый урок включать все виды специальных упражнений для всех частей тела. Выполнять каждое новое движение сознательно, с волевым и мышечным напряжением, с полной амплитудой.

#### **1 упражнение (пле) – сгибание, складывание.**

Правило: ступни на полу, колени развернуты в стороны до отказа и по направлению к носкам.

Это упражнение развивает Ахиллово сухожилия и связки голеностопного сустава. При большом пле дольше держать пятки на полу, а затем, поднимая их, продолжать приседание. Долго пятки поднятыми не держать, а начинать подниматься сразу, поставив их на пол. Соблюдать выворотность.

#### **2 упражнение (Ботман тандю) – вытягивание ноги.**

Это очень важное упражнение. Развивает эластичность мышц, подвижность голеностопа и его укрепление. Надо помнить, что наружный свод стопы – основа, где сконцентрирована вся тяжесть, внутренний амортизатор. Начинать в сторону и лицом к палке.

Необходимо соблюдать основное правило, которое позволит выработать выворотность и работу из "корпуса".

Опорная прямая, на ней вся тяжесть, а другая скользит по полу вперед, не отрывая носок от пола. Движение начинает пятка. Достигнув крайней точки, "распускаем" подъем – пятка высоко. Возвращать ногу нужно носком, активно, подчеркивая возвращение на место.

Не соблюдая это правило, мы получаем "разболтанную ногу", без подъема, без выворотности и без стержня, т.е. устойчивости позвоночника.

При всех дальнейших упражнениях классической хореографии все движения проходят через позиции, по правилам ботман тандю, а затем отрыв от пола.

Ногу нужно ощущать как натянутую струну, колено не должно терять крайнюю выворотность. Таз фиксировать так, чтобы не было перекоса по отношению к горизонтали. Нужна правильная осанка, а она зависит от положения таза и позвоночника.

**О руках.** Они четко должны сохранять свое место и особенно во время фиксации прыжка. Руки манерные, с оттопыренным большим пальцем не допустимы. Руки выражают эмоциональное состояние человека, а взгляд дополняет и завершает.

**Осанка.** Голова прямо, лопатки отведены назад и опущены книзу, живот втянут, ягодицы подтянуты. Это трудно. Без самоконтроля научиться невозможно.

Схема урока всем известна и каждый педагог должен вдумчиво, с фантазией подходить к тому, чтобы урок не был "сухим" – все, что интересно, то и понятно, а что понятно, то становится доступным, а следовательно легким.

Важно знать педагогу о цели, которую он поставил, потому что урок для спорта строится по-другому, нежели для балета. Рецептов тут нет. Конечно нужно помнить и анатомию, и биомеханику.

**Упражнения, направленные на укрепление мышц и связок, не всегда решают профилактические задачи. Силовая работа «до отказа» вырабатывает не силу, а выносливость. Поэтому лучше в одной серии проводить малое количество повторений, но с большим усилием. Это позволяет избежать возникновения длительных отрицательных реакций в виде сужения сосудов.**

выворотность верхней части ноги и стройность спины – не выпячивать ягодицы.

После прыжка ноги должны коснуться пола сначала носком, затем плавно перейти на пятку на деми - плие, после чего вытянуть колени.

К изучению прыжков подходит постепенно. С новичками из первой позиции, с деми-плие, оттолкнувшись пятками прыгнуть, захватив вытянутые пальцы, вогнув подъем, вытянуть колени, Опускаясь, касаться пола носком, в следующий момент опуститься на пятки на деми-плие, выпрямиться и вытянуть колени. То же делать со II – V позиций.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

- 1) А. Ваганова «Основы классического танца».
- 2) Л.И. Мастеровой «О целесообразности разминки». Теория и практика Ф.К. № 1. 1935 г.
- 3) Р.С. Персон «Мышцы – антагонисты в движениях человека».