



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА № 2 ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА
Г. ВОЛГОГРАДА**



Утверждена и одобрена на заседании
Методического совета
МОУ СДЮСШОР № 2
Протокол № 3 от «24» 10. 2015г.
Директор МОУ СДЮСШОР № 2

Т. В. Астафьева

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
на тему:**

«Методика развития гибкости у баскетболистов»

Исполнитель:

тренер-преподаватель высшей
квалификационной категории
МОУ СДЮСШОР № 2
Бочарова Наталья Васильевна

Волгоград – 2015

Содержание

Раздел 1. Гибкость как физическое качество человека.....	3 стр.
Раздел 2. Развитие гибкости.....	4 стр.
2.1. Виды гибкости и их связи.....	4 стр.
2.2. Методика развития гибкости.....	5 стр.
Раздел 3. Стретчинг.....	8 стр.
3.1.Схемы упражнений стретчинга для различных мышечных групп .	11 стр.
Схема 1. Упражнения для мышц спины	11 стр.
Схема 2. Упражнения на растяжку мышц ног, ступней и голеностопа	11 стр.
Схема 3. Упражнения на растяжку мышц спины, плеч, рук	12 стр.
Схема 4. Упражнения на растягивание мышц ног	12 стр.
Схема 5. Упражнения для мышц поясницы, таза, паха и задних мышц бедра	12 стр.
Схема 6. Упражнения для мышц спины, таза и ног	13 стр.
Схема 7. Упражнения для мышц ног и таза в положении стоя	13 стр.
Схема 8. Упражнения для мышц туловища в положении стоя	13 стр.
Раздел 4. Список используемой литературы.....	14 стр.

Раздел 1. Гибкость как физическое качество человека

В теории и методике физической культуры и спорта гибкость рассматривается, как способность человека выполнять движения с большой амплитудой за счет подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата.

Зависит проявление гибкости, прежде всего, от анатомического строения суставов, эластических свойств мышц и связок, центрально-нервной регуляции тонуса мышц.

Чем больше конгруэнтность (соответствие друг другу) сочленяющихся суставных поверхностей, тем меньше подвижность. Ограничивают подвижность и такие анатомические особенности суставов, как костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей.

Ограничение гибкости связано и со связочным аппаратом: чем толще связки и суставная капсула и чем больше натяжение суставной капсулы, тем больше ограничена подвижность.

Кроме того, размах движений может быть лимитирован напряжением мышц-антагонистов. Поэтому проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способности сочетать произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение, т.е. от совершенства межмышечной координации.

Чем более развиты и сильны окружающие сустав мышцы, тем меньше подвижность, а чем более эластичны мышцы, тем подвижность в суставе выше.

К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное применение силовых упражнений, если при этом в занятия физической культуры не включаются упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в тот или иной момент времени зависит от общего функционального состояния организма и от внешних условий: суточной периодики, температуры мышц и окружающей среды, степени утомления.

Обычно до 8-9 часов утра гибкость несколько снижена, однако тренировка в утренние часы для ее развития весьма эффективна. В холодную погоду, при охлаждении тела, гибкость снижается, а при повышении температуры внешней среды и под влиянием разминки - повышается.

Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно-связочного аппарата, но может способствовать проявлению пассивной гибкости.

Зависит гибкость и от возраста: обычно подвижность крупных звеньев тела увеличивается с 7 до 13-14 лет и, как правило, стабилизируется до 16-17 лет, а затем имеет устойчивую тенденцию к снижению. Вместе с тем, если после 13-14-летнего возраста не выполнять упражнений на растягивание, то гибкость может начать снижаться уже в юношеском возрасте. И наоборот, практика показывает, что даже в возрасте 35-40 лет, после регулярных занятий с применением разнообразных средств и методов, гибкость повышается и у некоторых людей достигает или даже превосходит тот ее уровень, который был у них в юные годы.

Все эти факторы определяют не только подвижность в суставах, но и так называемую пластичность движений.

Однако чаще всего люди с хорошей подвижностью не обладают пластичностью движений. Это свойство определяется центральной нервной системой (в частности, работой продолговатого и среднего мозга). Можно полагать, что в основе этого качества лежит генетическая сбалансированность координирующих функций продолговатого и среднего мозга, предопределяющих уровень пластического тонуса и, в конечном счете, эластичности мышц. Поэтому вряд ли возможно без вмешательства в деятельность непосредственно центральной нервной системы улучшение эластичности мышечно-связочной системы. Подвижность же в суставах улучшают путем воздействия на другие факторы. Мышцы, окружающие сустав, чаще всего выступают как антагонисты. Поэтому одним из факторов следует считать способность к расслаблению тех мышц, которые препятствуют движению. В то же время всякое сопротивление движению извне за счет отягощения значительно снижает функцию антагониста, выполняя его роль. Так, например, при сгибании в локтевом суставе отягощенной руки мышцы-разгибатели локтевого сустава оказываются ненапряженными. Поэтому, вероятно, свою антагонистическую роль мышцы проявляют лишь в движениях «свободных».

Подвижность в суставах тесно связана с силой мышц. Причем связь эта взаимная. При хорошей подвижности, а значит, и растянутости мышц может быть проявлена большая сила, поскольку длинные мышцы оказываются и более сильными, но при большей силе может быть произведено большее при прочих равных условиях по амплитуде движение в суставе.

Хорошая гибкость — это большое количество степеней свободы движений в суставе. А это предопределяет связь гибкости с ловкостью.

Раздел 2. Развитие гибкости

По своей биомеханической сущности подавляющее большинство гимнастических упражнений требует хорошей подвижности в суставах, а некоторые вообще полностью зависят от уровня развития этого качества.

При высоком уровне подвижности возникают предпосылки для экономичного движения в суставе, ибо: если оказывается большей исходная длина мышц, это позволяет проявить большую силу, сочленения становятся более податливыми, значит, для осуществления движения в суставе требуется меньшая сила.

2.1. Виды гибкости и их связи

Специалисты различают два вида гибкости, или подвижности в суставах: пассивную и активную.

Пассивная подвижность соответствует анатомическому строению сустава,

индивидуальным особенностям его строения. Она зависит от эластичности и длины окружающих сустав мышц, связок и суставных сумок и проявляется за счет воздействия сил, находящихся вне тела.

Активная подвижность зависит от тех же факторов, что и пассивная, и от силы мышц, окружающих сустав и осуществляющих движение.

Виды гибкости взаимосвязаны: улучшение пассивной подвижности создает условия для совершенствования подвижности активной, а по уровню развития активной подвижности непосредственно оценивается состояние гибкости гимнаста. Интересно, что, по данным Ю.В.Менхина, в спортивной деятельности анатомически возможная подвижность используется лишь на 80—95%.

2.2. Методика развития гибкости

Прежде чем приступить к растягиванию мышц, необходимо их разогреть. Например, прежде чем начать маховые движения ногами, следует размять мышцы приседаниями, массажем и т. п.

Растягивающие движения необходимо выполнять по наибольшей амплитуде и при этом избегать резких движений, рывков. Только заключительные повторения можно выполнять резко. В этом случае мышцы, уже адаптировавшиеся к растягиванию, выполняют движение с наибольшим эффектом: за счет мощных и в то же время неопасных для целостности мышц и связок движений, которые могут потребоваться и в заключительных попытках при наступающем утомлении.

После растягивающих упражнений снова целесообразно выполнить движения типа разминающих (например, после махов — приседания, после наклонов назад — приседания с наклоном вперед на всей ступне в положении ноги врозь). Эти движения, выполняемые другими группами мышц, дают отработавшим мышцам возможность активно отдохнуть и плюс ко всему растягивают их в пассивном, т. е. более легком, режиме, как это происходит, например, в приседаниях стоя ноги врозь после махов в стороны. После этого следует расслабить мускулатуру и в течение одной-полтора минут отдыхать пассивно, без движений.

Процесс развития гибкости целесообразно разделить на два этапа.

На первом наиболее эффективны упражнения с пассивным растягиванием:

- 1) выполняемые за счет усилий других групп мышц (например, наклоны);
- 2) с помощью партнера;
- 3) маховые или пружинные. Эти упражнения увеличивают силу мышц, осуществляющих движение, но не настолько, чтобы их причислить к упражнениям, развивающим активную подвижность;
- 4) маховые или пружинные с отягощениями, способствующие движению (например, приседания в выпаде с отягощением туловища или рук);
- 5) с помощью резинового жгута;
- 6) расслабленные простые и с отягощением висы;

7) удержание с помощью партнера положений, в которых мышцы наиболее растянуты.

Нагрузка при выполнении упражнений с пассивным растягиванием неодинакова: в статических положениях она больше, чем в маховых. Поэтому различна и дозировка их.

Все пассивные движения целесообразно выполнять в 3-х, 4-х подходах каждое с 10 - 40 повторениями. Статические пассивные положения удерживаются в 3-х, 4-х подходах по 6 - 10 с. в каждом. Расслабленные висы выполняются в 2-х, 3-х подходах по 15 - 20 с.

На втором этапе развития гибкости (активной) содержание и методика упражнений иные.

Здесь упражнения выполняются не только за счет активных действий гимнаста, но и при дополнительном усложнении условий для проявления двигательной активности.

Применение упражнений для второго этапа развития гибкости основывается на тех же методах, что и развитие силы. Основным из принципов при этом является принцип повторных усилий с максимальным напряжением во всех режимах работы: медленном, скоростном и статическом.

Такие упражнения несут в себе значительно большую нагрузку, чем упражнения пассивные. Поэтому уменьшается число повторений и количество подходов, увеличивается продолжительность отдыха между подходами, и содержание его меняется.

Все упражнения для второго этапа можно свести к четырем группам:

1. Маховые или пружинные движения с отягощением, амортизатором или сопротивлением партнера, т.е. противодействием движению. Упражнения выполняются в 2-х, 3-х подходах с 6 - 8 повторениями.

2. Статические удержания положений с наибольшим растяжением мышц. На упражнения отводится 2-х, 3-х подходах, удержание в каждом 6 с. Здесь полезно применять расслабление мышц, во время которого партнер удерживает положение и одновременно массирует мышцы (разминанием и «валянием»).

3. Статические удержания положений с растяжением, близким к максимальному, и последующее маховое движение с наибольшим растяжением мышц. Упражнения выполняются в 2 подходах с 2-мя, 3-мя повторениями.

4. Два последних указанных выше вида упражнений – с отягощениями.

Между повторениями в каждом подходе необходимо расслабляться или выполнять движения, противоположные по направлению. Между подходами перерывы длятся 2 - 2,5 мин. В первую минуту следует расслабиться и спокойно отдохнуть, затем выполнить 3 - 5 движений в противоположную сторону (нагрузить антагонисты) и сразу 3 - 5 свободных маховых движений за счет работы тренируемой группы мышц. В оставшиеся 20 - 40 с расслабить мышцы.

Если при этом появится чувство общей усталости, следует дождаться восстановления (обычно в таких случаях оно приходит еще через 1—2 мин. и спортсмен не успевает остыть). При стойком утомлении тренировку нужно

закончить расслаблением и массажем мышц.

Следует отметить, что на заключительной стадии развития, а потом и сохранения подвижности на достигнутом уровне наибольший эффект дают упражнения в статическом удержании положений с предельным, а также с околопредельным растяжением, но с последующим домахом.

Традиционные способы совершенствования гибкости дают, как правило, положительные результаты. Но часто не учитывают характер двигательной деятельности, в которой должна проявиться подвижность в суставах, а также формы, в которых требуется реализация этого качества.

Как показали эксперименты, проведенные Менхиным Ю.В. (1989), применяемые в практике средства развития гибкости обладают далеко не одинаковой эффективностью. В экспериментах сравнивались эффективность применения различных режимов растягивания и их комбинаций: пассивного, пассивного насильственного, активного и смешанного.

Оказалось, что для достижения высокого уровня развития качества пассивные упражнения непригодны. Значительно большей эффективностью обладает тренировка с использованием активного режима с отягощениями, а также смешанного режима.

При этом особое внимание привлекает следующий момент. Использование насильственного растягивания имеет несомненное преимущество перед другими режимами работы для развития пассивной подвижности в суставах, однако в развитии активной формы по всем показателям значительно уступает эффективности активного и смешанного режимов тренировки.

В то же время явное улучшение подвижности происходит в случае, когда наряду с этими активными режимами используется насильственное растягивание, которое обеспечивает большую (анатомически возможную) подвижность в суставах.

Таким образом, применение разных режимов в отдельности не дает должного результата. Важно и соотношение их.

Некоторые частные моменты

Для развития подвижности в разных отделах опорно-двигательного аппарата формы воздействия не одинаковы. Наиболее эффективны следующие:

1. Для пальцев рук: массаж и разгибание пальцев надавливанием другой руки — сначала легкими, а затем сильными пружинистыми движениями и статическим удержанием в разогнутом положении.

2. Для запястья: массаж, сгибание и разгибание, вращение, статическое удержание в разогнутом положении за счет надавливания другой рукой или упором в неподвижный предмет (пол, стену).

3. Для плечевых суставов: вращения, маховые движения в разных направлениях и плоскостях, висы на снарядах, приседания в висе стоя сзади, размахивание в висе, висе сзади, наклоны вперед хватом за рейку гимнастической стенки или другую опору; выкруты с гимнастической

палкой и т. п.

4. Для туловища: прогибание, наклоны назад: стоя на коленях или в упоре стоя на коленях; мост, наклоны, вперед прогнувшись, волнообразные движения туловищем вперед, назад и в стороны; наклоны в стороны, повороты и вращения туловища.

5. Для голеностопных суставов: массаж, оттягивание носков, статическое удержание оттянутых носков, сед на пятках с оттянутыми носками; то же с опорой руками и покачиванием в этом положении, приподнимаясь и передавая тяжесть тела на оттянутые носки. При выполнении седов носки должны быть не только оттянуты, но и расслаблены

6. Для тазобедренных суставов:

- Глубокие приседания на полной ступне в положении ноги врозь.
- Глубокие приседания в положении широкого выпада вперед и в стороны.
- В положении приседа на одной ноге, другая в сторону, не поднимая таза, перемещение на другую ногу, сгибая ее и выпрямляя опорную.
- Наклоны вперед в положении ноги врозь.
- Наклоны вперед в положении седа.
- Наклоны вперед, стоя на высокой опоре.
- Стоя у гимнастической стенки (хватом за рейку или то же у другой опоры), взмахи ногами вперед, назад и в сторону.
- То же с отягощением до 2 кг в области голени.
- Шпагат поперечный.
- Шпагат продольный.
- В положении стоя высоко поднимать ногу вперед, в сторону, назад с помощью партнера и самостоятельно.
- Стоя у опоры, удерживание ноги в положениях вперед, назад, в сторону в течение 3-х, 4-х секунд с последующим махом вверх.
- Стоя у опоры, покачивание ног в положении вперед-вверх, назад-вверх, в сторону - вверх на около предельной высоте.

Раздел 3. Стретчинг

Использовать стретчинг (растягивание мышц) на уроках физической культуры очень просто. Но растягиваться можно правильно и неправильно. Правильная растяжка проводится в состоянии расслабления, медленно, с фокусировкой внимания на растягиваемых мышцах. Неправильный способ растяжки (к сожалению, именно его практикуют очень многие люди) заключается в выполнении упражнений рывками или растягивании мышц до боли; эти методы могут принести больше вреда, чем пользы.

Если стретчинг применять правильно и регулярно, то со временем выполнять движения вам будет все легче и легче.

Прежде чем рассказать о методике применения стретчинга и упражнениях

на развитие гибкости, необходимо обратить внимание на следующее:

1. Начинать упражнения на растягивание следует с тренировки суставов. Это разогреет мышцы и подготовит их для дальнейшей работы.
2. Не следует растягивать больные или поврежденные мышцы!
3. Во время растяжки не задерживать дыхание.
4. Растягивать мышцы следует медленно и спокойно (никаких рывков и резких движений!), с некоторым усилием, до легкого напряжения. Необходимо удерживать это положение 7 – 10 секунд, затем сделать еще усилие.
5. Никогда не следует растягивать мышцы до болезненных ощущений! Должно быть, немножко некомфортно, так как ленивые мышцы сопротивляются нагрузкам! Эти упражнения должны доставлять удовольствие!

Упражнения на растягивание являются неотъемлемой частью каждой тренировки и в идеале должны быть включены как в подготовительный, так и в заключительный этапы.

Легкое растягивание

Приступая к растягиванию, необходимо потратить 10-15 секунд на ***легкое растягивание***. Никаких рывков! Движение делается до фазы, когда чувствуется умеренное напряжение, после этого нужно расслабиться в этом положении. Ощущение напряжения должно постепенно отступить. Если не получается, необходимо слегка уменьшить амплитуду растяжки и найти положение, в котором чувство напряженности покажется оптимальным. Легкое растягивание уменьшает скованность, напряженность мышц и подготавливает мышечные ткани к развивающему растягиванию.

Развивающее растягивание

После легкого растягивания следует фаза ***развивающего растягивания***. Увеличивая растяжку сантиметр за сантиметром, необходимо добиться у занимающихся умеренного напряжения в мышце и зафиксировать это положение на 10—15 секунд. Напряженность, как и в предыдущем случае, должна постепенно пройти; если нет, нужно ослабить растяжку. Если в зафиксированном положении напряжение усиливается и/или вызывает боль, значит, амплитуда растяжки слишком велика! Развивающее растягивание настраивает мышечный тонус и увеличивает гибкость.

Дыхание

Дыхание должно быть медленным, ритмичным и осмысленным. Если при растягивании нужно нагнуться вперед, занимающиеся должны сделать выдох и, зафиксировав положение, дышать медленно. Не задерживать дыхание при растяжке. Если положение тела мешает нормально дышать, значит, занимающиеся не расслабились. Поэтому следует ослабить растяжку, чтобы они могли дышать свободно.

Рефлекс растяжения мышц

Мышцы человека защищены механизмом, который называют ***рефлексом растяжения мышц***. Каждый раз, когда чрезмерно растягиваются мышечные ткани (выполняя упражнения рывками или растягиваясь слишком сильно), нервная система посылает мышцам рефлекторную команду на сокращение; таким образом, организм защищает мышцы от травм. В результате слишком сильное растяжение приводит к еще большему закреплению именно тех мышц, которые пытаются растянуть!

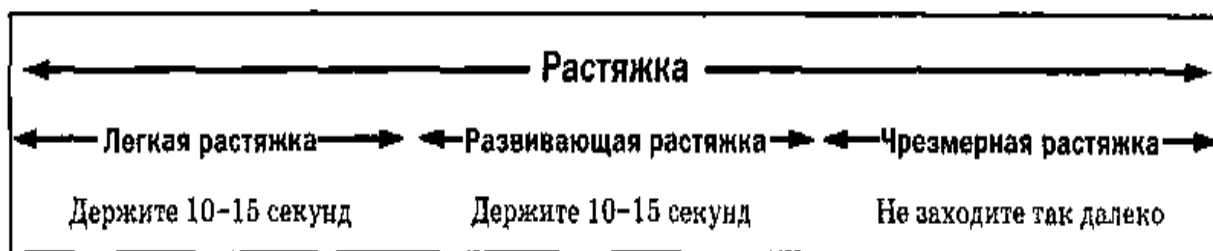
Чрезмерные растяжки или рывки при выполнении упражнений напрягают мышцы и вызывают рефлекс растяжения мышц. По этой причине в мышечных волокнах образуются микроскопические разрывы, которые становятся причиной боли и физических травм. Последние, в свою очередь, приводят к образованию в мышцах рубцовой ткани и постепенному уменьшению их эластичности. Мышцы становятся жесткими и болезненными.

Боль до добра не доведет

*Правильно проводимое растягивание совершенно безболезненно. Необходимо уделять больше внимания общению с занимающимися и помнить, что боль — это всегда предупреждение о том, что что-то идет **неправильно**.*

Легкое и развивающее растягивание, проводимое в соответствии с принципами, изложенными на предыдущей странице, не вызывает рефлекса растяжения мышц и не причиняет боли.

Рис. Схема правильной растяжки



3.1. Схемы упражнений стретчинга для различных мышечных групп

Схема 1. Упражнения для мышц спины

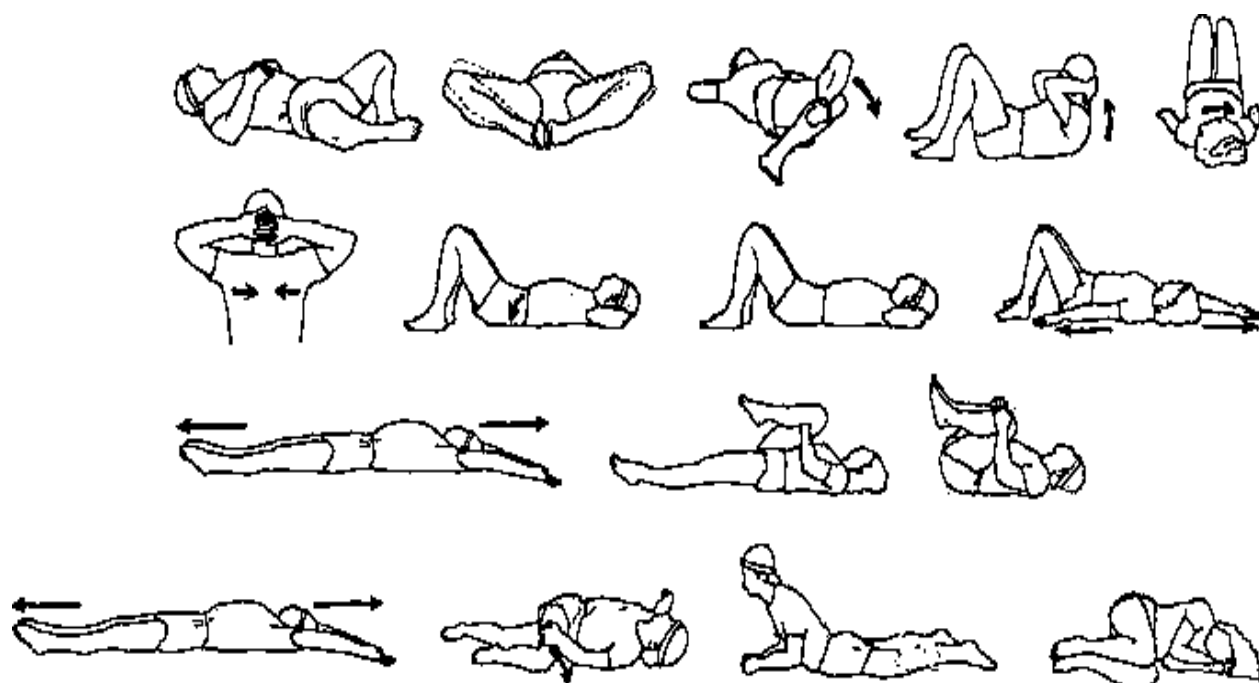


Схема 2. Упражнения на растяжку мышц ног, ступней и голеностопа

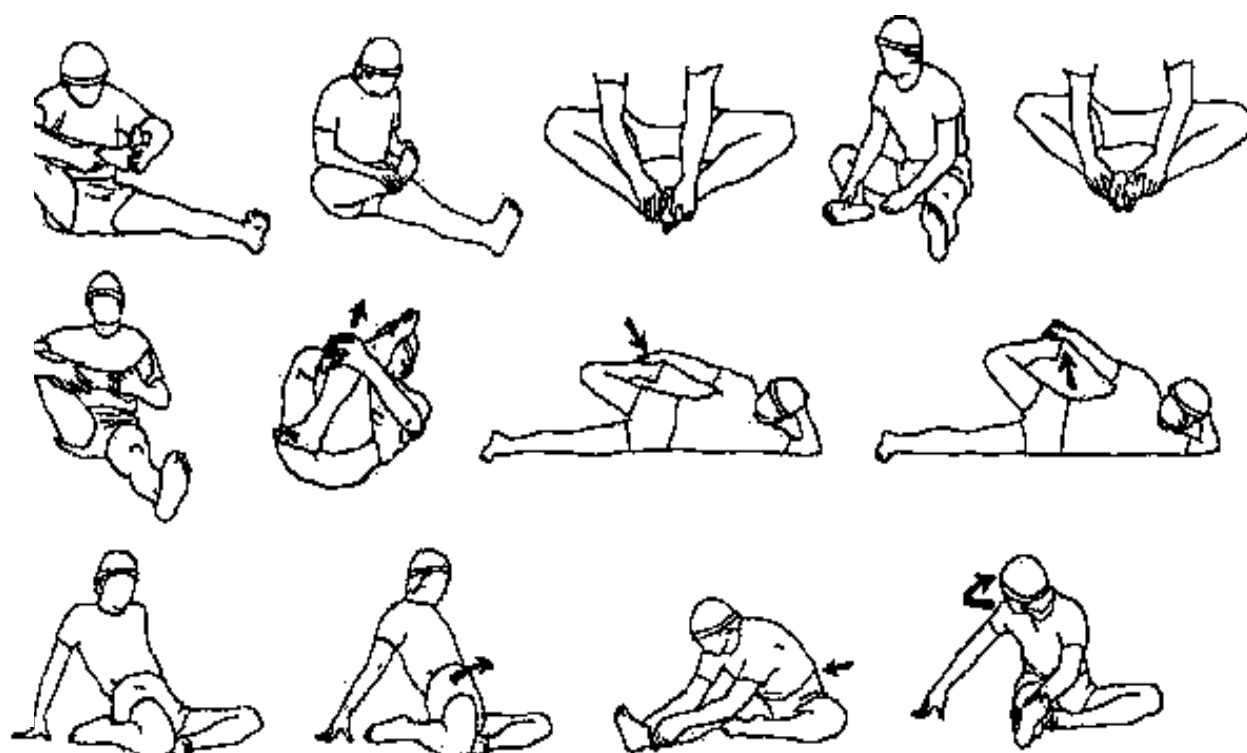


Схема 3. Упражнения на растяжку мышц спины, плеч и рук

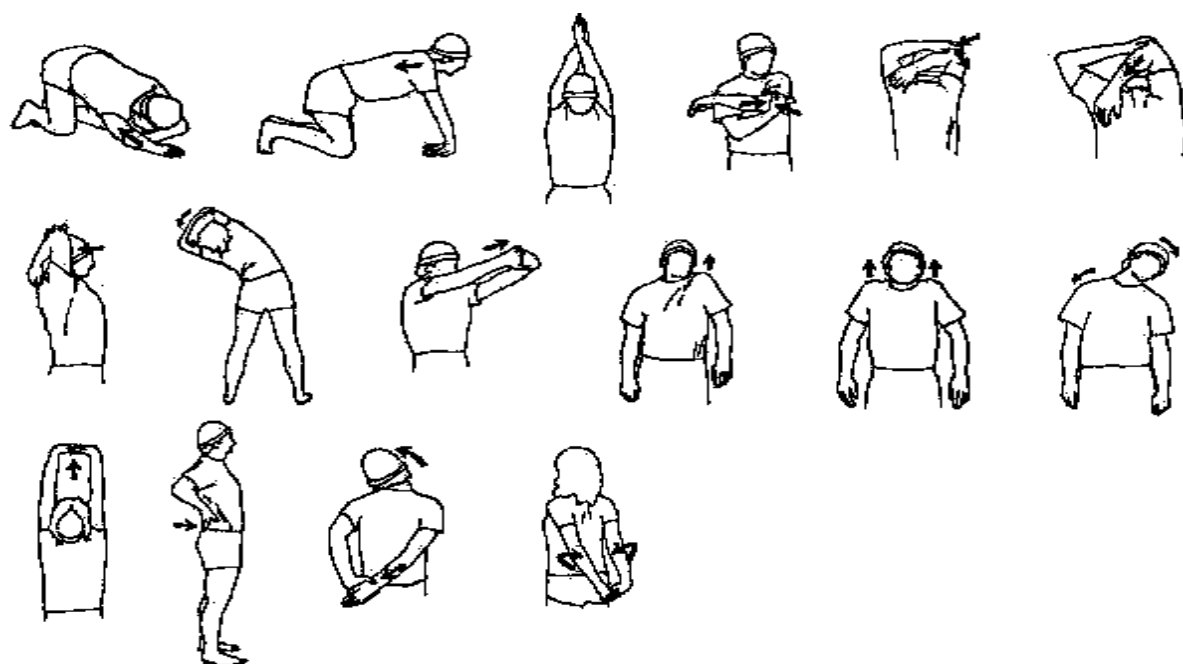


Схема 4. Упражнения на растягивание мышц ног

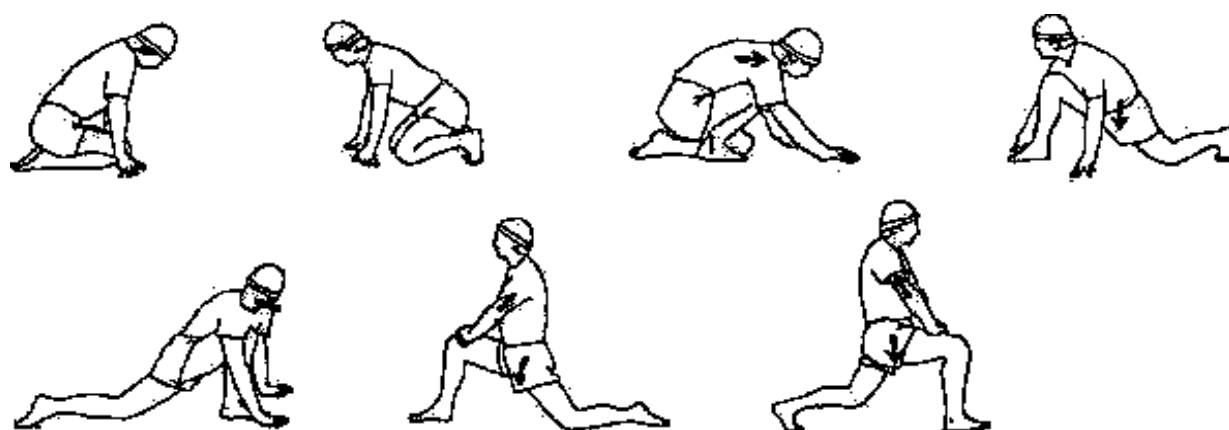


Схема 5. Упражнения для мышц поясницы, таза, паха и задних мышц бедра

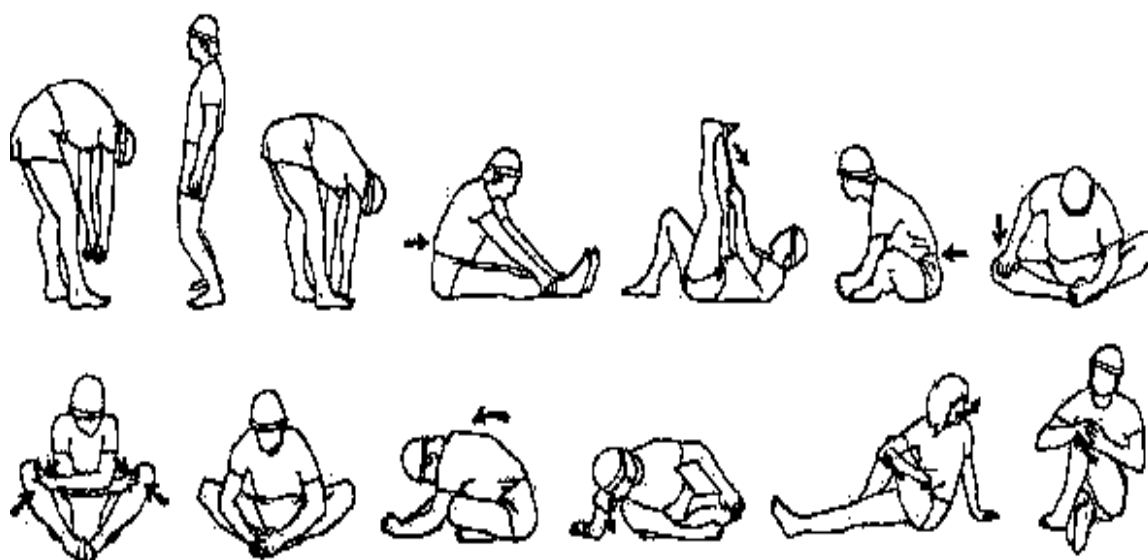


Схема 6. Упражнения для мышц спины, таза и ног

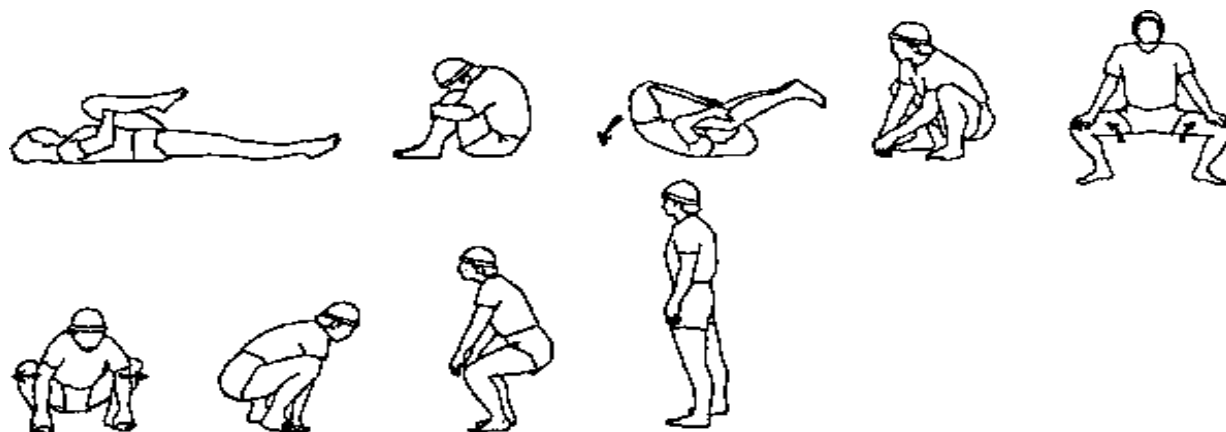


Схема 7. Упражнения для мышц ног и таза в положении стоя

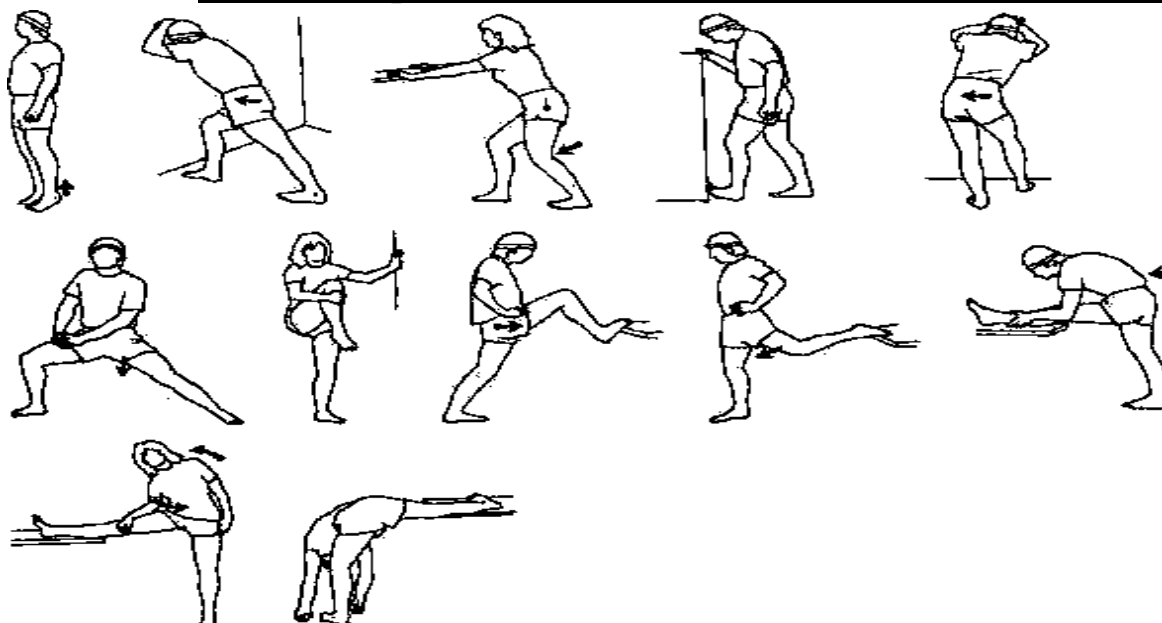
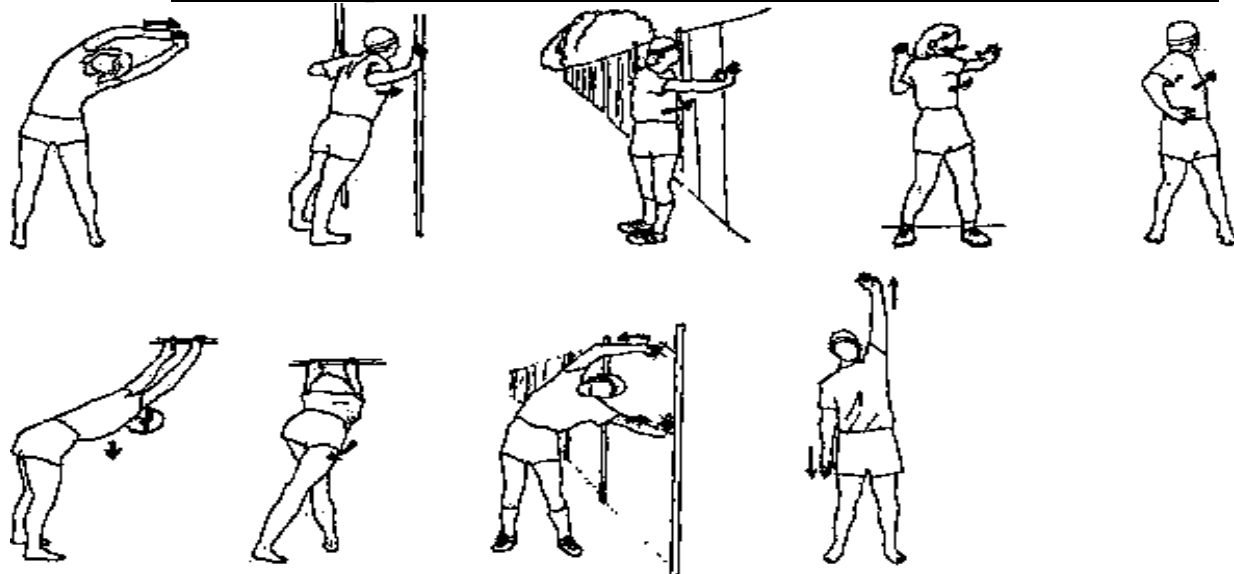


Схема 8. Упражнения для мышц туловища в положении стоя



Раздел 4. Список используемой литературы

1. Андерсон Б., Андерсон Дж. Растяжка для каждого. / Пер. с англ. – Мн.: ООО «Попурри», 2002. – 224с.
2. Ким Н.К. Фитнес и аэробика. - М.:РИПОЛ КЛАССИК, 2001. – 176с.
3. Менхин Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. - М.: ФиС, 1989. – 225с.
4. Талага Е. Энциклопедия физических упражнений. / Пер. с польск. – М.: ФиС, 1998. – 412с.
5. Фохтин В.Г. Атлетическая гимнастика без снарядов. – М.: ФиС, 1991. 77с.