

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Л.В. Патрушева

СТРЕТЧИНГ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

Учебно-методическое пособие

Благовещенск
Издательство АмГУ

2021

ББК 75я7

Рекомендовано

Учебно-методическим советом университета

Патрушева Л. В.

Стретчинг в спортивной тренировке. Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2021. – 47 с.

Стретчинг входит в программу комплексной подготовки профессиональных спортсменов, а так же применяется как отдельное направление оздоровительной и лечебной гимнастики.

В пособии рассмотрены характеристики видов и методов стретчинга, а так же техника безопасности при выполнении упражнений на растяжку. Подробно описаны зоны для активно-изолированного стретчинга, а так же предложены упражнения стретчинга для разных видов спорта с акцентом на зоны, в зависимости от наибольшей нагрузки и травмоопасности конкретного вида спорта. После каждого раздела предложены вопросы для самоконтроля.

Пособие адресовано преподавателям физической культуры, тренерам, а так же студентам, занимающимся в спортивных секциях. Студентам данная работа поможет овладеть теоретическими знаниями в области спортивной тренировки и оказать практическую помощь в тренировочном процессе и соревновательной деятельности.

*Рецензент: И.В. Самсоненко, доцент кафедры физической культуры АмГУ,
канд. пед. наук*

© Амурский государственный университет, 2021

© Патрушева Л. В., автор

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время спортивной наукой и передовой практикой достаточно обосновано аргументирование проблемы подготовки организма к высоким нагрузкам и восстановления. Разнообразии физических упражнений и нагрузок затрудняет нахождение универсальных критериев, определяющих степень подготовленности организма к нагрузкам и восстановления.

Известно, что способность мышц к растягиванию, а также физиологические процессы, происходящие при этом, берутся за основу для решения трех важнейших задач спортивной тренировки: развитие гибкости; предварительная подготовка мышц к физическим нагрузкам, т.е. для разминки с целью профилактики травматизма; восстановление физиологических функций после больших тренировочных нагрузок.

До последнего времени основными видами упражнений для решения вышеуказанных задач были динамические упражнения баллистического характера. Это маховые движения руками и ногами, сгибания и разгибания туловища, обычно выполняемые с большой амплитудой и значительной скоростью. Здесь удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, оно длится столько, сколько длится мах и сгибание. Скорость растягивания мышц обычно пропорциональна скорости махов и сгибаний.

В настоящее время среди спортсменов чрезвычайно популярна такая форма подготовки мышечно-связочного аппарата к тренировочным и соревновательным нагрузкам, как стретчинг. А в качестве формы активного отдыха – стретчинг применяется спортсменами для восстановления.

В соответствии со сложившимися представлениями наиболее распространенной установкой использования упражнений стретчинга являются: подготовка организма к нагрузкам; коррекция состояния утомления; ускорения процессов восстановления [7].

1 ОСНОВЫ СТРЕТЧИНГА

1.1 Понятие, виды стретчинга

Стретчинг (англ. *stretching*) – это упражнения, предназначенные для растягивания мышц, связок и сухожилий. Хорошая гибкость дает возможность эффективнее выполнять упражнения, сохранять красивую осанку и снижает риск болей в спине. Стретчинг используют как прикладную часть комплекса упражнений, а также в качестве самостоятельного способа поддержания хорошей физической формы.

Занятия стретчингом прекрасно тренируют мышцы всего тела: шеи, рук, спины, всей нижней части тела. Регулярные упражнения на растяжку не дают мышцам и суставам утратить подвижность и тем самым предотвращают от старения.

Стретчинг обязательно входит в программу комплексной подготовки профессиональных спортсменов и применяется как отдельное направление оздоровительной и лечебной гимнастики. Благодаря различным видам стретчинга возможно чередование напряжения и расслабления мышечных тканей, что способствует быстрому снятию напряжения в мышцах и восстановлению сил. Существует различные виды растяжек, которые применяются в различных видах спорта:

1. Статическая растяжка (Static Stretching)

Статическая растяжка является наиболее распространенной и рекомендуемой. Выполнять упражнение нужно в течение 30 до 60 секунд. Следует зафиксироваться в исходном положении и сфокусировать все внимание на ощущениях в мышцах. Занимающийся должен почувствовать ощущение мягкого вытягивания, но не боль. Основная нагрузка направлена на мышцы. Мягкое воздействие на сухожилия и суставы. Растяжка своим весом, наклоны вперед. Складочки в вертикальном положении, где самое главное расслабиться и «повиснуть» всей тяжестью верхней части корпуса. Шпагат, тоже предполагает расслабление, но только в паховой области, а не в коленях.

2. Пассивная растяжка (Passive Stretching)

Пассивная растяжка по принципу выполнения схожа со статической растяжкой. Единственное отличие состоит в том, что при пассивном растяжении используется не собственное усилие, а помощь партнера.

3. Динамическая растяжка (Dynamic Stretching)

Динамическая растяжка состоит из контролируемых движений ног и рук, которые мягко пружинят в рамках диапазона возможностей мышц. Это может быть как медленное (движение с акцентом), так и быстрое движение. Это могут быть всевозможные махи, перекаты из шпагата в шпагат. Пример динамического движения: поставить ладонь как цель и делать мах в ладонь, таким образом, не переходя в баллистическое движение. Или свободный мах, но при этом не бросать ногу, а медленно ее вести. Но это, конечно, сложнее, чем вариант с ладонью.

4. Баллистическая растяжка (Ballistic Stretching)

(Баллистика — наука о движении тел, брошенных в пространстве.) это неконтролируемое движение в отличие от динамической растяжки. Пример баллистического растяжения — это пружинистые движения с хорошей амплитудой вниз несколько раз, чтобы коснуться пальцами ног в складке. Нужно осторожно использовать такой тип растяжки на начальном этапе. Полезна она для опытных спортсменов и танцовщиков.

5. Активная Изолированная растяжка (Active Isolated Stretching)

Это техника растяжек, в которой локализуется, изолируется и растягивается каждая отдельная мышца. Такая техника стретчинга может использоваться для хорошего разогрева мышц как перед, так и после тренировки. Она позволяет снизить нагрузку на суставы, увеличить диапазон подвижности, растянуть мышцы и избавиться от «жесткости», которая ограничивает диапазон движения суставов и мышц. Эффективно использовать для этой цели веревку, ремень, веревочную скакалку, длинный пояс или

эластичный бинт. При помощи этой веревки можно собственными усилиями тянуть часть тела, которую нужно растянуть.

Активное растяжение — когда в принятом положении происходит удержания позы без посторонней помощи, исключительно за счет силы мышц. Например, поднять высоко ногу и затем держать ее в этом положении. Напряженность одних мышц при активной растяжке помогает расслаблять протягиваемые мускулы (антагонисты) взаимным уравниванием. Активная растяжка увеличивает активную гибкость и усиливает силу мышц.

6. Изометрическая растяжка (Isometric Stretching)

Это чередование напряжения с расслаблением. Рассмотрим на примере шпагата. Сядьте в правильное положение на шпагат, затем опускаетесь до легкой боли и напрягаете мышцы ног так, как будто хотите подняться вверх силой только ног (максимальное напряжение), держите 20 секунд, затем расслабляете мышцы и садитесь ниже. И так несколько раз.

7. Проприоцептивная нервно-мышечная растяжка (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation).

Подразумевает максимальное сокращение мышцы (нужна помощь партнера или тренера), а затем немедленное выполнение статического растяжения мышцы. Данную методику лучше всего использовать в паре с помощником. Важно помнить о том, что растягиваемую мышцу необходимо расслабить и дать отдохнуть не менее 20 секунд перед выполнением следующего упражнения. Существует два типа растяжки проприоцептивного мышечного облегчения:

1. «сокращения – расслабления» (изометрическое сокращение мускула с последующим расслаблением, а затем растяжением до точки максимума);

2. «сокращения – расслабления – сокращения агониста» (изометрическое сокращение мышцы с последующим расслаблением, растяжением до точки максимума и сокращением мышцы агониста, сопровождаемым растяжением до максимума).

Занимающийся встает в статическую растянутую позицию, затем сокращает мышцу изометрически (то есть, без движения), потом выполняет следующую растяжку, уже большей амплитуды, благодаря предыдущему изометрическому мышечному сокращению и последующему расслаблению. Последующие растяжки происходят благодаря тому, что изометрическое сокращение активизирует аппарат Гольджи, мышца расслабляется и обретает способность растянуться еще раз.

Например, сначала вытягивают носок и тем самым напрягают икроножную мышцу, затем удерживают такую позицию не менее 4-10 секунд, утомляя икру за счет статического напряжения. И только потом тянут носок к себе и растягивают икру. Дело в том, что обычно мышцы противятся растяжке: и стремятся вернуться в свое «укороченное» состояние. А вот если мышцу предварительно утомить сокращением, противодействовать она уже не сможет.

Другими словами, если необходимо растянуть бицепсы бедер, то сперва нужно растянуть эту группу мышц, затем сократить ее, преодолевая сопротивление. Дальше надо сократить противодействующую группу мышц (в данном случае квадрицепсы). Это приведет к расслаблению бицепсов бедер, а значит, в следующем «круге» удастся достичь большего растягивания этих мышц. Дальше цикл повторяется заново. Эксперты не советуют использовать эту технику тем, у кого были или есть заболевания сердца или гипертоническая болезнь.

Вопросы для самоконтроля:

- 1 Назовите понятие стретчинга?
- 2 Какие существуют виды стретчинга?
- 3 Сколько секунд, или минут нужно выполнять растяжку в статическом стретчинге?
- 4 В чем состоит различие между статическим, динамическим и пассивным стретчингом?

1.2 Методы стретчинга

Прежде всего, уровень гибкости зависит от изменения кровоснабжения в растягиваемых мышцах, в свою очередь зависящего от температуры мышцы, повышающейся в результате специальной разминки и под влиянием внешнего тепла.

Прежде всего, необходимо помнить, что активная гибкость развивается в 1,5-2 раза медленнее пассивной гибкости. Разное время требуется и на развитие подвижности в различных суставах. Например, для развития пассивной подвижности тазобедренных суставов до 90% от уровня анатомической гибкости требуется от 60 до 120 дней.

Указанная продолжительность работы может служить лишь приблизительным ориентиром, так как она зависит, в свою очередь, от структуры сустава, мышечной ткани и, самое главное, от построения тренировочного процесса.

Занятия, направленные на увеличение подвижности в суставах, должны проводиться ежедневно. Для поддержания достигнутой подвижности, занятия можно проводить 3-4 раза в неделю.

Спортсменам, специализирующимся в активных дисциплинах, необходимо включать работу на развитие подвижности суставов во все этапы тренировочного года, т.к. приобретенная гибкость довольно быстро (через 2-3 месяца) возвращается к почти исходному уровню. Перерыв в занятиях должен быть не более 1-2 недель [4]. Перечень упражнений стретчинга, предназначенных для развития гибкости, очень широк, но их все можно разделить на три большие группы, в зависимости от метода выполнения (табл.1).

Динамический метод развития гибкости основан на пружинистом выполнении упражнений (сгибание-разгибание различных суставов, всевозможные махи). Нагрузка определяется числом повторений, необходимых для достижения требуемой амплитуды движений. Этот предел по мере роста

тренированности постепенно повышается. Предел в амплитуде движения легко ощущается тренирующимися. Но этим еще не определяется предел в дозировке, так как некоторое время упражнения выполняются на уровне максимальной амплитуды, хотя это и может привести к возникновению болевых ощущений, особенно в области перехода мышц в сухожилия.

Таблица 1

Методы стретчинга

пп	Метод	Характеристика
1	Динамический	Метод заключается в многократном повторении определенных движений с одновременным увеличением их амплитуды (махи, рывки и т.д.). К этому же методу относятся упражнения, во время выполнения которых при каждом движении увеличивается степень наклона к ногам.
2	Статический	Метод, заключается либо в неподвижной фиксации крайнего положения, либо в медленном увеличении амплитуды движения под собственным весом или действием веса партнера.
3	Изометрический	Метод, заключается в чередовании растяжения и напряжения растягиваемой мышцы.

Следует отметить, что наиболее популярным и эффективным методом является именно статический метод развития гибкости. При этом методе мышцы и сухожилия медленно растягиваются до определенного максимума и затем фиксируются на время от 5 до 30 и более секунд. Число повторений 3-5 раз.

В развитии гибкости подобным методом можно выделить 3 ключевых принципа: правильная позиция (положение) спины; концентрация на выполняемом движении; глубокое дыхание и расслабление мышц, сопровождающееся ментальной визуализацией определенной заданной картины.

Во время выполнения статических упражнений необходимо держать спину прямой. Основная ошибка новичков – изгиб спины и наклон головы. Тянуться надо грудью, а не лбом. Концентрация – на области растягивания. Например, если идет растяжка паховой области, то концентрация должна быть

именно на паховых мышцах, вызывая в них ощущение тепла, как при сидении в горячей ванне или сауне, тем самым способствуя их большему расслаблению.

Суть изометрического метода развития гибкости заключается в подъеме ног до крайнего положения, последующей опоре о какую-либо поверхность на протяжении 20 секунд (лучше всего привлечь для этого партнера) и давлении ногой вниз, то есть изометрическом напряжении той мышцы, которую нужно растянуть. Через 5-10 секунд мышцу нужно расслабить и при помощи внешнего усилия (партнер, блок) поднять ногу еще выше. Этот цикл повторяется 3-4 раза. Подъем ног выполняется вперед и в стороны. Механизм воздействия объясняется при помощи знаний о физиологии мышц и о нервной системе [6].

Так, например, если растянуть мышцу-сгибатель бедра «бицепс бедра» путем подъема ног, вы возникнет напряженность и определенная болезненность мышцы. Результатом этого является автоматическая «блокировка» (защитный рефлекс мышцы) в тот момент, когда по нервным волокнам в мышцу приходит сигнал о том, что натяжение достигло критической величины [3].

Вопросы для самоконтроля:

1. От чего зависит уровень развития гибкости?
2. Какая гибкость развивается быстрее: активная или пассивная?
3. Назовите методы стретчинга?
4. Основные принципы статического метода развития гибкости?
5. Основные характеристики методов стретчинга?

1.3 Техника безопасности при выполнении упражнений стретчинга

Как бы ни были полезными упражнения, если выполнять их слишком активно и неправильно, то это может возыметь обратный эффект, и стать причиной травмы.

Для того чтобы этого избежать, стоит помнить о необходимости разогрева мышц перед выполнением упражнений стретчинга. Специалисты

рекомендуют выполнять такие упражнения на растяжку после силовой тренировки, которая делает мышцы и сухожилия более «мягкими», что позволяет приобрести необходимую подвижность и гибкость. Это так же могут быть занятия на велотренажерах, прыжки со скакалкой, бег. Кроме того, благодаря упражнениям стретчинга, можно снять усталость мышц после тренировки и привести их в тонус.

Необходимо знать основные постулаты при выполнении упражнений стретчинга:

Не нужно растягиваться мышцы сильно и резко в самом начале тренировки. Необходимо постепенно тянуться от легкой растяжки и с каждым последующим движением усиливать его амплитуду.

При выполнении упражнений стретчинга, необходимо следить за дыханием. Оно должно быть медленным, глубоким и естественным. Выдыхать нужно при совершении наклона. Задерживать дыхание не следует.

Не стоит задерживаться до ощущения боли и делать упражнение через силу. Минимальное время «растяжки» должно быть 10 секунд, со временем необходимо доводить до 1 минуты.

Так же во время стретчинга не нужно делать рывков. При этом происходит напряжение именно тех мышц, которые необходимо расслабить [1].

В момент растяжки нужно думать именно о той части тела, на которую происходит воздействие. Если происходит напряженность при удерживании положения в растяжке, то это означает, что необходимо принять удобное положение и повторить снова.

Вопросы для самоконтроля:

1. Для чего необходимо разогревать мышцы?
2. Нужно ли выполнять растяжку после силовых упражнений?
3. Назовите основные правила при выполнении упражнений стретчинга?
4. Нужно ли следить за дыханием во время выполнения упражнений стретчинга?

2 ЗОНЫ СТРЕТЧИНГА

Для пяти зон тела существуют следующие растяжки:

1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);

2 Зона плеча;

3 Зона шеи;

4 Зона руки, локтя, запястья и кисти;

5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

Каждая растяжка работает в одной зоне тела, раскрывая мышцы в определенной последовательности. Выполняются растяжки в определенном порядке, зона за зоной.

Необходимо изолировать мышцы, которые нежно растянуть, сократив *противоположные* им мышцы. Изолированные мышцы автоматически расслабляются, после чего их можно растягивать.

Когда достигаются границы диапазона движения, то есть больше растягивать эту мышцу человек не может, можно воспользоваться руками или веревкой (ремнями), чтобы помочь в конце растяжки. Растягивать, пока не возникнет легкое раздражение. Удерживать в этом положении не более 2 секунд. Отпустить. Вернуться в исходное положение. Повторить. Если делать все как следует, растяжка будет проводиться в определенном ритме, без задержек между подходами.

Растяжка непосредственно перед тренировкой разогреет мышцы (как сокращавшиеся, так и растягиваемые) и подготовит их к действию. Растяжка после тренировки поможет расслабить мышцы и удалить отходы обмена веществ, накопившиеся во время выполнения нагрузки. Мышцы будут меньше болеть, это поможет быстрее восстановиться.

Если человек не тренируется, и не выполняете никакой физической нагрузки, рекомендуется проводить растяжку утром или перед сном. Делать растяжку необходимо ежедневно [5].

2.1 Зона верхней части ноги, бедра и корпуса

Смещение таза одной ногой

Растягиваются: Поясница (крестцово-остистая мышца) и ягодицы (большая ягодичная мышца)

Сокращаются: Мышцы живота и передние мышцы верха и низа бедра (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, левая нога согнута в колене стопа на полу, правую ногу согнуть, обхватить руками под коленом сзади. Используя мышцы живота и сгибающие мышцы бедра, поднимать работающую ногу к груди. Повторить 10 раз. Затем поменять ИП.

Смещение таза двумя ногами

Растягиваются: Поясница (крестцово-остистая мышца) и ягодицы (большая ягодичная мышца)

Сокращаются: Мышцы живота и передние мышцы верха и низа бедра (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений 10 раз по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты в коленях, обхватить руками под коленями сзади. Используя мышцы живота и сгибающие мышцы бедра, поднимать ноги к груди. Повторить 10 раз.

Бицепсы бедра на согнутой ноге

Растягиваются: Большие мышцы задней стороны бедра, сразу над коленками (дистальные соединения бицепса бедра)

Сокращаются: Передние мышцы бедра (четырёхглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, ноги согнуты в коленях, левая нога стопой на полу, правую ногу поместить в петлю (скакалки или амортизатора). Поднимать ногу, пока бедро не окажется перпендикулярно поверхности. Держась за концы веревки руками постепенно вытягивать ногу,

сокращая четырехглавые мышцы. Ступня поднимется вверх. Повторить 10 раз.

Бицепсы бедра на прямой ноге

Растягиваются: Большие мышцы задней стороны бедра (бицепсы бедра)

Сокращаются: Передние мышцы бедра сверху вниз (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, ноги прямые, правую ногу поместить в петлю (скакалки или амортизатора). Поднимать ногу, пока бедро не окажется перпендикулярно поверхности. Держась за концы веревки руками постепенно вытягивать ногу, сокращая четырехглавые мышцы. Ступня поднимется вверх. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Аддукторы (замыкающие мышцы) бедра

Растягиваются: Большие мышцы задней стороны бедра (бицепсы бедра)

Сокращаются: Передние мышцы бедра сверху вниз (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, ноги прямые, правую ногу поместить в петлю (скакалки или амортизатора), обмотав веревку вокруг внутренней стороны щиколотки так, чтобы концы веревки были с внешней стороны. Закрепить колено этой ноги и повернуть ногу внутрь. Используя абдукторы, отвести правую ногу в сторону, от тела пяткой вперед. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Аддукторы бедра

Растягиваются: Мышцы внешней стороны бедер (средние ягодичные, широкая латеральная, широкие натягивающие фасции и подвздошно-большеберцовая)

Сокращаются: Мышцы на внутренней стороне бедер (тонкие, большие замыкающие, длинные замыкающие, короткие замыкающие), гребешковая и четырехглавые

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, ноги прямые, правую ногу поместить в петлю (скакалки или амортизатора), обмотав веревку вокруг внешней стороны щиколотки так, чтобы концы веревки были с внутренней стороны. Закрепить колено этой ноги. От паха, с использованием аддукторов, протянуть ногу через срединную линию тела, пяткой вперед, немного выше опорной ноги. Колено не сгибать. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Поясничная мышца

Растягиваются: Мышцы паха/верхней части бедра спереди (подвздошно-поясничные)

Сокращаются: Мышцы ягодиц (большие ягодичные) и задние мышцы бедра (бицепсы бедра)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: стоя на коленях с опорой руками о пол. Правой рукой обхватить щиколотку правой ноги, приподняв колено. Используя бицепсы бедра и большую ягодичную мышцу поднять ногу, пока бедро не окажется параллельно полу или не находится на одной горизонтальной линии с телом. Не выгибать спину (перерастяжение). Помочь рукой в конце растяжки.

Четырехглавая мышца

Растягиваются: Передние мышцы бедра (прямые)

Сокращаются: Мышцы ягодиц (большие ягодичные) и задние мышцы бедра (бицепсы бедра)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на правом боку, подтянуть колени к груди, мышцы шеи расслабить и положить голову на поверхность. Правой рукой обхватить стопу правой ноги с внешней стороны, а левой рукой стопу левой ноги сверху. Колено согнуто, а ноги параллельно поверхности. Напрягать бицепсы бедер и большие ягодичные мышцы, завести левую ногу

назад как можно дальше. В конце растяжки помочь рукой. Повторить 10 раз.
Далее поменять ИП

Ягодичные мышцы

Растягиваются: Вращающие поясничные, поперечные бедренные, грушевидные и ягодичные (большие ягодичные)

Сокращаются: Мышцы живота, передние мышцы бедра сверху вниз (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, поднять согнутое колено к противоположному плечу, не отрывая таза от поверхности. Положить руку с внешней стороны колена и аккуратно потянуть. Для более глубокой растяжки средних ягодичных и грушевидных мышц, можно дополнительно помочь ноге, взявшись за внешнюю сторону голени противоположной рукой, и прижимать пятку вниз по мере приближения колена к плечу. Повторить 10 раз.
Далее поменять ИП

Вращающие мышцы туловища

Растягиваются: Поясничные мышцы (выпрямляющая туловище, задняя группа мышц спины, поясничные и грудные вращающие мышцы)

Сокращаются: Мышцы переда бедер сверху вниз (сгибающие мышцы бедра, включающие четырехглавые), мышцы живота, внутренней стороны бедер (аддукторы)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, вытянув ноги. Взять веревку за концы так, чтобы получилась петля. Поместить в петлю ступню правой ноги, и обернуть веревку вокруг внешней стороны щиколотки. Поднять концы веревки к внутренней части бедра. Повернуть левую ногу внутрь и правую ногу наружу. От паха, используя аддукторы, сгибающие мышцы бедра, мышцы живота и четырехглавые, вытянуть правую ногу от середины тела. Ступню тянуть к противоположному плечу как можно дальше. Веревка должна

быть немного натянута. В конце растяжки немного помочь веревкой. Колено не сгибать. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Грушевидные мышцы

Растягиваются: Мышцы (грушевидные), лежащие под большими мышцами (большие ягодичные) в ягодичах, вращающие поясничные и внешние вращающие бедер

Сокращаются: Нижние мышцы живота, вращающие бедра и аддукторы, а также мышцы переда бедер сверху вниз (сгибающие мышцы бедра, включая четырехглавые)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, вытянув ноги. Взять веревку за концы так, чтобы получилась петля. Поместить в петлю ступню правой ноги, выпрямив колено. От бедра, используя четырехглавые и сгибающие мышцы бедра, поднимать прямую ногу вверх, пока она не окажется перпендикулярно к поверхности (идеальный угол в 90°), «взбираясь» по веревке обеими руками. Ступня смотрит вверх. Когда нога приняла нужное положение, взяться за концы веревки противоположной рукой. Вытянуть вторую руку на поверхности, чтобы стабилизировать положение тела и не перевернуться. Напрягать аддукторы, внутренние вращающие мышцы бедра и нижние мышцы живота, чтобы положить ногу через тело на поверхность, пока не начнет подниматься бедро. Немного помочь веревкой в конце растяжки. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Внешние вращающие мышцы бедра

Растягиваются: Большие ягодичные мышцы и внешние вращающие (внешняя запирательная мышца, нижняя и верхняя близнецовые мышцы, внутренняя запирательная мышца и грушевидная мышца)

Сокращаются: Мелкие мышцы наверху ягодич (малые ягодичные мышцы), мышцы, тянущиеся от вертлужных впадин к верхней части таза (напрягатели широкой фасции), и мышцы, крепящиеся от передней нижней

части таза к внутренней стороне бедер на середине бедра (гребешковые).

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, согнув ноги, чтобы ступни стояли на поверхности. Поднять ступню правой ноги так, чтобы бедро оказалось под углом 90° , а нижняя часть ноги расположена параллельно поверхности. Взять веревку за оба конца, чтобы получилась петля. Поместить в нее ступню правой ноги. Обвязать концы веревки вокруг щиколотки с внутренней стороны ноги и протянуть под ногой, чтобы можно было взять концы веревки той же рукой, что и нога. Вторую руку положить на бедро. Удерживая нижнюю часть ноги параллельно поверхности, поворачивать бедро внутрь, убирая нижнюю часть ноги наружу пяткой вперед. Рукой с веревкой помочь в самом конце движения. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Внутренние вращающие мышцы бедра

Растягиваются: Мелкие мышцы наверху ягодиц (малые ягодичные мышцы), мышцы, тянущиеся от вертлужных впадин к верхней части таза (напрягатели широкой фасции), и мышцы, крепящиеся от передней нижней части таза к внутренней стороне бедер на середине бедра (гребешковые)

Сокращаются: Большие ягодичные мышцы и внешние вращающие (внешняя запирающая мышца, нижняя и верхняя близнецовые мышцы, внутренняя запирающая мышца и грушевидная мышца)

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: лежа на спине, согнув ноги, чтобы ступни стояли на поверхности. Поднять ступню правой ноги так, чтобы бедро оказалось под углом 90° , а нижняя часть ноги расположена параллельно поверхности. Взять веревку за оба конца, чтобы получилась петля. Поместить в нее ступню правой ноги. Обвязать концы веревки вокруг щиколотки с внешней стороны ноги и протянуть под ногой, чтобы можно было взять концы веревки той же рукой, что и нога. Вторую руку положить на бедро. Удерживая нижнюю часть ноги параллельно поверхности, поворачивать бедро наружу, убирая

нижнюю часть ноги внутрь пяткой вперед. Рукой с веревкой помочь в самом конце движения. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Средние вращающие мышцы бедра

Растягиваются: Мелкие мышцы наверху ягодиц (малые ягодичные мышцы), мышцы, тянущиеся от вертлужных впадин к верхней части таза (напрягатели широкой фасции), и мышцы, крепящиеся от передней нижней части таза к внутренней стороне бедер на середине бедра (гребешковые), мышцы внутренней стороны бедра (тонкая, большой аддуктор, длинный аддуктор и короткий аддуктор), мышцы паха/верхней передней части бедра (подвздошно-поясничные), глубокие мышцы с внутренней стороны таза, присоединенные около головки беда (подвздошные мышцы)

Сокращаются: Большие ягодичные мышцы, средние ягодичные мышцы и внешние мышцы-вращатели

Количество повторений по 10 раз на каждую ногу по 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: Сидя на стуле выпрямив спину, поставив ноги перед собой. Левая нога вытягивается и выпрямляется. Ступню правой ноги положить се на бедро левой ноги, поместив щиколотку чуть выше колена. Напрягать мышцы бедра и опустить колено как можно ниже к поверхности, используя левую ногу в качестве опоры, плавно нажать на колено правой рукой, а левой рукой стабилизируйте растяжку, взявшись за ступню. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Мышцы – разгибатели туловища

Растягиваются: Мышцы, идущие от таза к основе черепа вдоль спины (мышца, выпрямляющая туловище), и задние мышцы ниже линии пояса (крестцово-остистые)

Сокращаются: Брюшные мышцы

Количество повторений по 10 раз. Продолжительностью 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: Сидя, выпрямив спину, согнув ноги, ступни стоят на пятках, а пальцы ног слегка подняты. Опустить подбородок,

напрягая брюшные мышцы, подать корпус вперед. Взявшись за голени руками, осторожно помочь в конце растяжки. Для изменения упражнения, для более глубокой растяжки поясничных мышц, пододвинуть пятки ближе к телу и повторить упражнение. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Пояснично-грудные вращающие мышцы

Растягиваются: Мышцы, идущие от таза к основе черепа вдоль спины (мышца, выпрямляющая туловище), мышцы по бокам и на спине, стабилизирующие движения, помогающие удерживать равновесие и менять направление (пояснично-грудные вращающие мышцы) и задние мышцы ниже линии пояса (крестцово-остистые)

Сокращаются: Брюшные мышцы, мышцы по бокам груди (косые мышцы живота) и пояснично-грудные вращающие мышцы на стороне, противоположной работающей стороне

Количество повторений 10 раз. Продолжительностью 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: Сидя, выпрямив спину, согнув ноги, ступни стоят на пятках, а пальцы ног слегка подняты. Руки за головой в замке, локти наружу. Подбородок вниз. Напрягаются брюшные, косые мышцы живота и противоположные пояснично-грудные вращающие мышцы. Поворот верхней части тела вправо до упора – удержание. Затем наклонить тело вперед, стараясь локтем достать пол, вернуться в ИП. Повторить по 10 раз в каждую сторону.

Продольные мышцы туловища

Растягиваются: Мышцы на спине вдоль позвоночника и мышцы по бокам туловища (продольные мышцы туловища, квадратные мышцы поясницы, косые мышцы живота и мышца, выпрямляющая туловище)

Сокращаются: Мышцы на спине вдоль позвоночника и мышцы по бокам туловища (продольные мышцы туловища, квадратные мышцы поясницы, косые мышцы живота и мышца, выпрямляющая туловище) с обратной стороны

Количество повторений 10 раз. Продолжительностью 2 сек.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, руки вдоль туловища. Левая

рука за головой, локоть в сторону. Наклон вправо, левая рука скользит вдоль бедра к колену и лодыжке. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

2.2 Зона плеча

Вращение плечами

Растягиваются: Ничто не изолируется. Это легкое разогревающее упражнение

Сокращаются: Плечи

Количество повторений 10 раз в каждом направлении.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, руки вдоль туловища, корпус наклонить вперед, ноги полусогнуты. Вращение рук по небольшому радиусу по всей длине, от плеча до кисти. Сначала вращения по часовой стрелке, потом против, начиная с небольших кругов, затем увеличивая радиус. Растяжка способствует кровообращению в плечевых суставах. Повторить 10 раз в каждом направлении.

Большие пекторальные мышцы

Растягиваются: Мышцы груди и плеч (большие пекторальные, большая круглая, передняя дельтовидная)

Сокращаются: Задняя сторона плеч и область между лопатками (трапециевидная, ромбовидная большая и ромбовидная малая)

Количество повторений по 10 раз в каждом направлении.

Выполнение: Эта растяжка делается в три стадии. В первой позиции руки ниже пояса, во второй руки почти на уровне плеч. В последней позиции руки подняты выше плеч.

Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки вытянуты прямые вперед, ладонями вверх, резко отвести руки назад за спину, начиная с нижнего положения и с каждым повтором поднимая их выше. На десятом повторе дойти до самого высокого уровня. Повторить 10 раз.

Передняя дельтовидная мышца

Растягиваются: Плечи и предплечья (двуглавая мышца плеча и передняя

дельтовидная мышца), малая и большая пекторальные мышцы

Сокращаются: Задняя сторона плеч, трицепсы и задняя дельтовидная мышца

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки внизу. Отведение рук назад-вверх, не сгибая в локтях, ладонями друг к другу, затем поднимать руки выше. Повторить 10 раз.

Внутренние вращающие мышцы плеч

Растягиваются: Внутренние вращающие мышцы плеча (большая круглая мышца, подлопаточная мышца и большая пекторальная мышца)

Сокращаются: Внешние вращающие мышцы на задней стороне плеч (надостная мышца, подостная мышца, малая круглая мышца)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны, согнутые под углом 90°. Отведение предплечий и кистей рук назад как можно дальше за срединную линию тела. Повторить 10 раз.

Внешние вращающие мышцы плеч

Растягиваются: Внешние вращающие мышцы плеча (надостная мышца, подостная мышца, малая круглая мышца)

Сокращаются: Внутренние вращающие мышцы на задней стороне плеч (большая круглая мышца, подлопаточная мышца и большая пекторальная мышца)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки вверх, согнутые под углом 90°. Опускание предплечий и кистей рук вперед как можно дальше за срединную линию тела. Повторить 10 раз.

Ромбовидная мышца/ротаторная манжетка

Растягиваются: Внешние вращающие мышцы плеча, называемые еще ротаторной манжеткой плеча (надостная мышца, подостная мышца, малая

круглая мышца), а также большая и малая ромбовидные мышцы)

Сокращаются: Мышцы плеча (большая пекторальные мышца, передняя дельтовидная и клювовидная плечевая мышцы)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку прямую, с помощью левой руки прижать к корпусу в районе грудного отдела. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Трапецевидная мышца/ротаторная манжетка плеча

Растягиваются: Внешние вращающие мышцы плеча, называемые еще ротаторной манжеткой плеча (подостная мышца, малая круглая мышца), мышцы под лопатками (широчайшая спинная) и трапецевидная

Сокращаются: Мышцы плеча (большая пекторальные мышца, передняя дельтовидная и клювовидная плечевая мышцы)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую согнутую руку, с помощью левой руки прижать к корпусу. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Переднее поднятие плеча

Растягиваются: Мышцы плеча (надостная мышца, подостная мышца, малая круглая мышца, подлопаточная мышца и большая пекторальная мышца), верхний трицепс, передняя гребешковая и задняя дельтовидная

Сокращаются: Мышцы плеча (верхняя двуглавая и задняя дельтовидная)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правая рука прямая вверху, левая рука внизу отводится назад, ладони смотрят в сторону тела. Затем повернуть ладони вперед. Еще после нескольких повторов повернуть ладони назад. Повторить по 10 раз. Далее поменять ИП.

Боковой подъем плеча

Растягиваются: Мышцы плеча (большая круглая мышца, широчайшая

мышца спины, передняя и задняя гребешковые)

Сокращаются: Мышцы плеча (ротаторные мышцы плеча и дельтовидные) и трапециевидные

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку поднять вверх и за голову.левой рукой взяться между локтем и предплечьем. Растягивать, пока не возникнет натяжение в лопатке. Повторить по 10 раз. Далее поменять ИП.

Захват руками за спиной

Растягиваются: Мышцы плеча (все)

Сокращаются: Мышцы плеча (все)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку поднять вверх и за голову. Левую руку согнуть и завести назад за спину, подняв ближе к лопаткам. Соединить пальцы рук. Повторить по 10 раз. Далее поменять ИП.

2.3 Зона шеи

Мышцы – разгибатели шеи

Растягиваются: Задние мышцы шеи (шейные разгибатели) и верхняя часть спины (мышца, выпрямляющая туловище)

Сокращаются: Передние мышцы шеи (передние мышцы – сгибатели шеи)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу, руки за головой. Опускание головы до касания подбородком груди, плечи опущены. Повторить 10 раз.

Мышцы – сгибатели шеи

Растягиваются: Передние мышцы шеи (передние мышцы сгибатели шеи)

Сокращаются: Задние мышцы шеи (шейные разгибатели) и верхняя часть спины (мышца, выпрямляющая туловище)

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу, руки касаются подбородка пальцами. Медленное отведение головы назад, подбородок вверх. Плечи не поднимаются. Повторить 10 раз.

Продольные сгибающие мышцы шеи

Растягиваются: Боковые мышцы шеи (продольные мышцы-сгибатели шеи)

Сокращаются: Мышцы с обратной стороны шеи (продольные мышцы – сгибатели шеи)

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу, руки за головой. Наклон головы вправо касание ухом плеча. Правую руку положить на голову и слегка потянуть голову вниз. Тело неподвижно, плечи не поднимаются. Повторить 10 раз.

Вращающие мышцы шеи

Растягиваются: Боковые мышцы шеи (вращающие мышцы шеи)

Сокращаются: Мышцы с обратной стороны шеи (вращающие мышцы шеи)

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу. Поворот головы вправо, подбородок над плечом, левую руку положить на затылок у основания черепа и немного нажать. Кончики пальцев правой руки положить на челюсть с левой стороны и очень аккуратно нажать. Тело и плечи неподвижны. Повторить по 10 раз в каждую сторону.

Косые мышцы – разгибатели шеи

Растягиваются: Мышцы верхней части плеч, у основания шеи (включая трапециевидные)

Сокращаются: Мышцы передней части шеи (мышцы – сгибатели шеи)

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу. Поворот головы вправо под углом 45°. Наклон головы вперед, направив правое ухо к груди. Правая рука на голову, и немного нажать. Плечи опущены, тело неподвижно. Повторить по 10 раз в каждую сторону.

Косые мышцы – сгибатели шеи

Растягиваются: Мышцы шеи (мышцы-сгибатели, особенно три лестничные мышцы)

Сокращаются: Мышцы у основания шеи (мышцы - разгибатели шеи)

Выполнение: Исходное положение: Сидя, ноги на полу. Поворот головы вправо под углом 45°. Наклон головы назад, направив правое ухо к плечу. Правая рука на лоб и немного нажать. Плечи опущены, тело неподвижно. Повторить по 10 раз в каждую сторону.

2.4 Зона руки, локтя, запястья и кисти рук

Мышцы – разгибатели локтя

Растягиваются: Передние мышцы предплечья (двуглавые мышцы предплечья, плеча и плечелучевые мышцы)

Сокращаются: Задние мышцы предплечья (трехглавые предплечья) и мышцы на внутренней стороне предплечья (задние сгибатели локтя)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, опустить правую руку вниз и сгибать локоть до тех пор, пока предплечье (от кисти до локтя) не станет параллельно полу, ладонь повернута к телу, большой палец сверху.левой рукой взяться за локоть правой. Удерживая руку неподвижно, вытягивать ее от локтя вниз к полу, пока она не станет абсолютно прямой. Пальцы ладони выпрямить, в конце движения наклонять кисть руки вниз. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Двуглавые мышцы

Растягиваются: Передние мышцы предплечья (двуглавые мышцы, плеча и плечелучевые мышцы)

Сокращаются: Задние мышцы предплечья (трехглавые предплечья, задние дельтовидные и задние сгибатели локтя)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки

вдоль туловища, правая рука выпрямлена в локте. Мизинцем вперед отвести прямую руку за спину. Ладонь смотрит к телу. В конце движения повернуть ладонь вверх, Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Трехглавые мышцы

Растягиваются: Задние мышцы плеч (трехглавые мышцы плеча)

Сокращаются: Передние мышцы предплечья (двуглавые предплечья и задние дельтовидные)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку, согнутую в локте завести за голову и спину.левой рукой помочь в конце движения. Торс и спину держать прямо, плечо не поднимать. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Лучелоктевые супинаторы (мышцы, вращающие кисть наружу)

Растягиваются: Мышцы верхней части предплечья (короткие супинаторы и нижние, крепящие мышцы двуглавых мышц предплечья)

Сокращаются: Мышцы нижней части предплечья (квадратная мышца – пронатор и круглая мышца-пронатор)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку опустить вниз, левую согнуть, пока не образуется прямой угол. Прижать согнутую руку к телу, повернув ладонь вниз. Правой рукой взять согнутую руку снизу между основанием мизинца и запястьем. Немного жать. Поворачивать запястье так, чтобы ладонь смотрела от тела, а большой палец в пол. В конце движения помочь правой рукой. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Лучелоктевые пронаторы

Растягиваются: Мышцы нижней части предплечья (квадратная мышца - пронатор и круглая мышца-пронатор)

Сокращаются Мышцы верхней части предплечья (короткие супинаторы и

нижние, крепящие мышцы двуглавых мышц предплечья)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, правую руку опустить вниз, а левую согнуть в локте, пока не образуется прямой угол. Прижать согнутую руку к телу, повернув ладонь вверх. Правой рукой взяться снизу за согнутую руку снизу за кисть. Обхватить пальцами ладонь руки, между указательным и большим пальцами. Повернуть запястье так, чтобы ладонь смотрела вверх и наружу, большой палец указывал от тела. В конце движения помочь правой рукой. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Мышцы – сгибатели запястья ладони вниз

Растягиваются: Мышцы внешней части предплечья (лучевая мышца – сгибатель запястья и локтевая мышца – сгибатель запястья)

Сокращаются Мышцы внутренней части предплечья (короткая и длинная лучевые мышцы – разгибатели запястья и локтевая мышца – разгибатель запястья)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, вытянув правую прямую руку перед собой. Поднять ладонь внутренней стороной наружу и пальцами вверх.левой рукой взяться за пальцы правой и немного потянуть к себе. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Мышцы – сгибатели запястья ладони вверх

Растягиваются: Мышцы внешней части предплечья (лучевая мышца – сгибатель запястья и локтевая мышца – сгибатель запястья)

Сокращаются Мышцы внутренней части предплечья (короткая и длинная лучевые мышцы – разгибатели запястья и локтевая мышца – разгибатель запястья)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, вытянув правую прямую руку перед собой ладонью наружу.левой рукой взяться за

пальцы правой руки и потянуть вниз. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Разгибатели запястья

Растягиваются: Запястья и внешнюю часть предплечья (длинная лучевая мышца – разгибатель запястья и короткая мышца – разгибатель запястья, а также локтезапястные разгибатели)

Сокращаются: Мышцы – сгибатели запястья (лучевые сгибатели запястья и локтезапястные сгибатели)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, вытянув правую прямую руку перед собой тыльной стороной ладони наружу.левой рукой взяться за пальцы правой руки и потянуть вниз. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Сгибатели пальцев

Растягиваются: Пальцы (поверхностные сгибатели пальцев, глубокие сгибатели пальцев и сгибатели мизинцев)

Сокращаются: Пальцы и кисть (длинная лучевая мышца – разгибатель запястья и короткая мышца – разгибатель запястья, а также локтезапястные разгибатели, разгибатели пальцев, разгибатели указательных пальцев и мизинцев)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, вытянув правую прямую руку перед собой ладонью наружу и пальцами вверх, левой рукой взяться за пальцы правой руки и немного потянуть на себя. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Разгибатели пальцев

Растягиваются: Пальцы и кисть (длинная лучевая мышца – разгибатель запястья и короткая мышца – разгибатель запястья, а также локтезапястные разгибатели, разгибатели пальцев, разгибатели указательных пальцев и мизинцев)

Сокращаются: Пальцы (поверхностные сгибатели пальцев, глубокие сгибатели пальцев и сгибатели мизинцев, мышца – разгибатель запястья, а также локтезапястные разгибатели)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: Стоя, ноги на ширине плеч, руки в кулак и в замок. Выпрямить правую руку вперед внутренней стороной вверх, вытянув правую прямую сжатую в кулак. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Кручение пальцев

Растягиваются: Малые мышцы пальцев (сгибатели и разгибатели)

Сокращаются: Ничего. Это пассивная растяжка

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: стоя или сидя, каждый палец руки поочередно осторожно повернуть вправо и влево. Так же, но пальцы согнуты во второй фаланге. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Сращение между пальцами/аддуктор

Растягиваются: Мышцы и сращения между пальцами, мышцы между большим и указательным пальцами (в основном аддукторы, включая аддуктор большого пальца)

Сокращаются: Мышцы и сращения между пальцами, мышцы между большим и указательным пальцами (в основном аддукторы, включая аддуктор мизинца и короткий сгибатель мизинца), а также межкостные дорсальные мышцы

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: стоя или сидя, вытянуть правую руку вперед и развести пальцы максимально в стороны. Отвести большой палец от остальных и ребром левой руки отвести еще дальше. Повторить тоже самое между всеми пальцами. Далее поменять ИП

2.5 Зона голени, лодыжки и ступни

Камбаловидная мышца

Растягиваются: Мышцы в задней части стопы (пяточные)

Сокращаются: Передняя часть икр (спинные разгибатели щиколотки стопы, особенно передняя большеберцовая)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя, вытянув левую ногу вперед, правая согнута под углом 90°, стопа на полу. Обхватить руками низ ступни и подтянуть к корпусу. Если не получается достать ступню руками, можно использовать веревку. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Ахиллесово сухожилие

Растягиваются: «Хорда», соединяющая пятку и икру (ахиллесово сухожилие)

Сокращаются: Передняя часть икр (спинные разгибатели щиколотки стопы, особенно передняя большеберцовая)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя, вытянув левую ногу вперед, правая согнута под углом 90°, стопа на полу ближе к ягодицам. Обхватить руками низ ступни и поднять вверх, удерживая пятку на поверхности. Помочь руками в конце движения. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Икроножная мышца

Растягиваются: Мышцы икр (икроножные)

Сокращаются: Передняя часть икр (спинные разгибатели щиколотки стопы, особенно передняя большеберцовая)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя, вытянув ноги вперед, Обхватить руками стопу правой ноги и потянуть на себя, наклонив корпус вперед. Если не получается достать ступню руками, можно использовать веревку. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Передняя большеберцовая

Растягиваются: Передняя часть икр (спинные разгибатели щиколотки – стопы, особенно передняя большеберцовая, и разгибатели пальцев)

Сокращаются: Задняя часть икр (подошвенная мышца, камбалообразная, икроножная и сгибатели пальцев)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя, вытянув левую ногу вперед, правая нога согнута под углом 90° лежит на бедре левой ноги внутренней стороной вверх. Обхватить руками стопу правой ноги и наклонить корпус вперед. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Выворачивающие мышцы голеностопа

Растягиваются: Мышцы внешней стороны стопы и икр (длинные и короткие малоберцовые и малоберцовые треугольные, а также длинные разгибатели пальцев)

Сокращаются: Внутренняя часть стопы и голеностоп (подошвенная мышца, камбалообразная, икроножная и сгибатели пальцев)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога согнута под углом 90° лежит на бедре левой ноги внутренней стороной вверх. Обхватить руками стопу правой ноги и наклонить корпус вперед. Со стороны голеностопа вращение ступни вовнутрь, поднимая пятку вверх. Помочь рукой в конце растяжки. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Переворачивающие мышцы голеностопа

Растягиваются: Мышцы голеностопа (задняя и передняя большеберцовые)

Сокращаются: Голеностоп (длинные и короткие малоберцовые и малоберцовые треугольные, а также длинные разгибатели пальцев)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу,

правая нога согнута под углом 90° . лежит на бедре левой ноги внутренней стороной вверх. Обхватить руками стопу правой ноги и наклонить корпус вперед. Со стороны голеностопа вращение ступни наружу от центра тела. Помочь рукой в конце растяжки. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП

Пронаторы стопы

Растягиваются: Прикрепления мышц стопы, вращающихся наружу (длинные и короткие малоберцовые и малоберцовые треугольные, а также длинные разгибатели пальцев)

Сокращаются: Прикрепления мышц стопы, вращающихся наружу (подшвенная мышца, камбаловидная, икроножная, длинные сгибатели пальцев, задняя и передняя большеберцовые и длинная сгибающая большого пальца)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула. Обхватить руками стопу правой ноги и повернуть стопу внутрь и вверх. Помочь рукой в конце растяжки. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Супинаторы стопы

Растягиваются: Прикрепления мышц стопы, вращающихся наружу (подшвенная мышца, камбаловидная, икроножная, длинные сгибатели пальцев, задняя и передняя большеберцовые и длинная сгибающая большого пальца)

Сокращаются: Прикрепления мышц стопы, вращающихся наружу (длинные и короткие малоберцовые и малоберцовые треугольные, а также длинные разгибатели пальцев)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула. Обхватить руками стопу правой ноги и повернуть стопу наружу и вверх. Помочь рукой в конце растяжки. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Разгибатели пальцев ног

Растягиваются: Мышцы на верхней части пальцев, помогающие им сгибаться вверх (длинные и короткие разгибатели пальцев ног)

Сокращаются: Мышцы на нижней части пальцев, помогающие им сгибаться вниз (длинные и короткие сгибатели пальцев ног)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула под углом 90°. Обхватить руками низ стопы правой ноги, удерживая пятку на поверхности, поднимать стопу и с усилием сжимать пальцы ноги. Рукой прижимать пальцы, помочь согнуть их больше. Модификацией этого упражнения может быть сгибание каждого пальца отдельно. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Сгибатели пальцев ног

Растягиваются: Мышцы на нижней части пальцев, помогающие им гнуться вниз (длинные и короткие сгибатели пальцев ног)

Сокращаются: Мышцы на верхней части пальцев, помогающие им гнуться вверх (длинные и короткие разгибатели пальцев ног)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула под углом 90°. Обхватить руками низ стопы правой ноги, удерживая пятку на поверхности, поднимать стопу и с усилием разжать пальцы ноги к себе. Рукой прижать пальцы, помочь разогнуть их больше. Модификацией этого упражнения может быть разгибание каждого пальца отдельно. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Аддуктор большого пальца ноги

Растягиваются: Большие пальцы (аддуктор большого пальца)

Сокращаются: Большие пальцы (абдуктор большого пальца)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула под углом 90°. Обхватить руками низ стопы

правой ноги, удерживая пятку на поверхности, поднять стопу и отодвинуть большой палец от остальных. В конце движения помочь рукой. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Разведение пальцев

Растягиваются: Пальцы ног (глубокие поперечные связки, связки длинных сгибателей пальцев ног и связки разгибателей пальцев ног)

Сокращаются: Пальцы ног (абдукторы и аддукторы)

Количество повторений 10 раз.

Выполнение: Исходное положение: сидя на стуле, левая нога на полу, правая нога пяткой на краю стула под углом 90°. Обхватить руками низ стопы правой ноги, удерживая пятку на поверхности, поднять стопу и раздвинуть пальцы в стороны попарно. В конце движения помочь рукой. Повторить 10 раз. Далее поменять ИП.

Вопросы для самоконтроля

1. Основные упражнения стретчинга характерные для зоны верхней части ног, бедра и корпуса (основа)
2. Основные упражнения стретчинга характерные для зоны плеча
3. Основные упражнения стретчинга характерные для зоны шеи
4. Основные упражнения стретчинга характерные для зоны руки, локтя, запястья и кисти
5. Основные упражнения стретчинга характерные для зоны нижней части ног, щиколотки и ступни

3 АКТИВНО-ИЗОЛИРОВАННЫЙ СТРЕТЧИНГ В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ

3.1 Стретчинг в гимнастике

Наибольший акцент на следующие зоны для растяжки:

- 1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);
- 2 Зона плеча;
- 3 Зона шеи;
- 4 Зона руки, локтя, запястья и кисти;
- 5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

Гимнастика сочетают в себе танец, акробатику и пластику для того, чтобы создать на спортивной арене захватывающее зрелище, нарушающее все законы гравитации. Гимнастки являются одними из наиболее гармонично развитых спортсменов. Так как и женщины, и мужчины в этом виде спорта выполняют самый широкий спектр упражнений от кувырков до полетов, невозможно сказать наверняка, какие мышцы задействованы при выполнении, а какие нет и какие травмы встречаются наиболее часто. Но мы можем сказать, для занятий гимнастикой, необходимо быть очень хорошо подготовленным физически.

У гимнастов травмы встречаются весьма часто по причине того, что к телу они предъявляют повышенные требования. Гимнаст должен постоянно контролировать все свое тело. Это требует силы, гибкости, равновесия, координации движений и выносливости и пр. Травмы верхних конечностей встречаются реже, чем травмы спины, бедер, икр и ступней, но даже простая травма верхних конечностей может остановить тренировки и выбить спортсмена из соревнований. При этом наиболее часто получаемую травму проще всего избежать. Спортсмен, забывающий защитить или намазать тальком ладони, может легко содрать с них кожу. Очень уязвимы запястья. Большая часть травм запястья получается на гимнастическом коне и при наскоке.

Среди других травм растяжения плеча, защемления нерва (когда сокращенная мышца захватывает и буквально душит нерв, вызывая боль, утомленность и онемение) и тендинит (особенно рядом с двуглавой мышцей) от перегрузок мышц. Некоторые травмы получаются в результате несчастных случаев: например, от удара о снаряд или при неудачном соскоке. Травмы поясницы, колена, щиколотки и стоп — очень часто встречающиеся травмы в гимнастике, и причин у них много: соскакивание, переворачивание, падение, прыжки и перекручивание.

Подводя итог сказанному, гимнастика – опасный и сложный вид спорта, в котором большую роль играет стретчинг. Грамотный подход к разминке с обязательным включением в нее упражнений стретчинга обеспечит низкий уровень травматизма.

3. 2 Стретчинг в легкой атлетике. Бег

Наибольший акцент на следующие зоны для растяжки:

1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);

2 Зона плеча;

5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

Легкая атлетика по праву считается «Королевой спорта». Она представлена многими видами, однако хочется обратить внимание именно на бег.

Бег происходит в трех фазах:

1. Фаза постановки стопы (когда одна ступня крепко ставится на землю и происходит перенос всего веса тела на нее).

2. Фаза отталкивания (когда эта стопа, будучи сзади, отрывается от земли и стремится вперед, чтобы принять на себя вес тела, становясь «передней»).

3. Фаза полета (когда обе ноги находятся над землей перед тем, как впереди стоящая нога крепко встанет на землю, и сразу после того, как сзади стоящая нога отталкивается). Бег от ходьбы отличает третья фаза – фаза

полного отрыва от земли.

Различные части нижней части тела отвечают за разные фазы. В первой фазе силу генерирует лодыжка, работающая на 150% сильнее колена и на 300% сильнее бедра. (Фактически маленькая лодыжка отвечает за 60% силы при беге, 40% дает колено и лишь 20% бедро.) Сила для второй фазы - отталкивания - получается в основном от больших ягодичных мышц.

Во время бега передается от 1,5 до 5 раз больший вес, чем вес тела, через ноги к стопам со скоростью 110 шагов на милю (1,5 км) или 5000 шагов в час. Бег требует многого. Но тело замечательно амортизирует подобные удары. Когда удар ноги распространяется по стопе, щиколотка вращается внутрь, забирая с собой стопу, превращая ее в амортизатор, гасящий удар. Подтаранная (кость сверху стопы, где лодыжка соединяется со стопой) связка конвертирует вертикальную силу в продольную, распределяя удар по всей стопе. Регулируется крутящий момент относительно поверхности, по которой происходит бег, а потом, продолжая движение вперед, стопа мгновенно вращается наружу, где она снова становится напряженной, чтобы стало возможным «взлететь».

Одновременно руки и плечи работают для того, чтобы не терять равновесия и ритм, а также помогают в движении вперед. Спина и грудь удерживают тело в прямом положении. Кисти рук расслаблены. Голова поднята. Дыхание ровное (что очень важно в беге).

Бег дает зарядку всему телу, а также прекрасно тренирует сердечно-сосудистую систему, но так как бегунов очень интересует «форма», и форма эта весьма специфична, тело не получает разнообразия в упражнениях. Мышцы, кости, связки и суставы постоянно выполняют одни и те же движения. Из-за этого повторения у бегунов рекорд по получению травм из-за перегрузки (70%) среди всех спортсменов во всех видах спорта. Статистика показывает, что ежегодно травмируются 37-56% бегунов. Чаще всего страдают колени, за ними следуют (в порядке убывания) стопы, бедра, верхняя часть ног и бедра,

поясница. Травмам способствуют энтузиазм бегунов и нежелание снизить темп, когда тело сигнализирует о близком раздражении, когда поверхность для бега неровная или незнакомая, когда обувь изношена, плохо подобрана или технически плохо разработана, поэтому не может компенсировать физическую дисфункцию, проявляющуюся в разбалансированных шагах [2].

3.3 Стретчинг в волейболе

Наибольший акцент на следующие зоны для растяжки:

1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);

2 Зона плеча;

4 Зона руки, локтя, запястья и кисти;

5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

В волейбол можно играть на различных поверхностях, играют в него на неровных травяных лужайках, на песчаных пляжах с мелким и глубоким песком или на площадках с хорошо утрамбованным земляным покрытием. Когда поверхности непредсказуемы, а игра быстрая, ее результатом часто бывает травма. Некоторые исследования показали, что чем тверже поверхность, тем больше вероятность травм. Обувь хорошего качества с амортизационными стельками может снизить травматизм.

Травмы в волейболе наиболее часто поражают нижнюю часть ног и стопы. Первым в списке стоит вывих щиколотки, вызываемый прыжком в воздух с последующим приземлением на внешнюю сторону стопы. Далее идут тендинит, усталостные переломы лодыжки и мелких костей стопы, травмы колена, вывихи плеча с повреждением нерва, проблемы запястий из-за неудачных падений или ударов по мячу, растяжения мышц поясницы от сильнейшего напряжения и резких круговых движений, когда игрок отступает или разворачивается в воздухе, а также травмы кистей и пальцев рук от ударов мяча. Типичные травмы из-за перегрузок вместе с другими видами травм делают волейбол достаточно опасным видом спорта.

Зная, что большинство травм приходится на нижнюю часть ног и стопы,

необходимо подобрать программу упражнений, направленную на укрепление нижних конечностей. Кроме этого, надо плотно работать с мышцами спины, корпуса, плеч, рук, запястий. Работа с небольшими грузами с многократными повторами упражнения, помогает нарастить сильные, не громоздкие мышцы. Необходимо, чтобы вес не сильно давил на ноги. Кроме того, в таких видах спорта, как волейбол, где есть элементы баллистики и балета, чрезвычайно важна гибкость. Необходимо тщательно продумать программу растяжек. Кроме того, нужны упражнения для укрепления сердечно-сосудистой системы. Бег, езду на велосипеде, плавание (очень хорошо для мышц рук и плеч) или бег на коньках для укрепления сердечно-сосудистой системы и выносливости.

3.4 Стретчинг в баскетболе

Наибольший акцент на следующие зоны для растяжки:

1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);

2 Зона плеча;

3 Зона шеи;

4 Зона руки, локтя, запястья и кисти;

5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

С нашей точки зрения, баскетбол – это спорт столкновений. Большинство травм происходит, когда игрок со всей силы сталкивается с другим игроком. Постоянное повторение сложных и резких (баллистических) движений характерно для этого вида спорта: бег, прыжки, резкая смена направлений, вращения и броски. К сожалению, сама природа этих движений, которые приводят тело спортсмена в отличную форму, также может привести к физической травме, особенно сухожилий, связок и мышц, удерживающих суставы. Например, когда спортсмен приземляется после броска, то образуется сила, в семь раз превышающая вес тела. И никто еще не придумал покрытие баскетбольной площадки, которое бы было достаточно мягким, чтобы помочь поглотить эту силу при приземлении.

Баскетболист должен быть сильным, быстрым, уметь мгновенно

ускоряться, снижать скорость и менять направление движения. Подготовка баскетболиста к напряженному сезону осуществляется в ходе соответствующих тренировок на силу и мощность.

Наиболее подверженные травмам части тела в порядке убывания – это колени, щиколотки, поясница, голени, бедра, плечи, шея, запястья, стопы, пах и пальцы рук. Среди баскетболистов мы наблюдали слишком много травм в этих областях, так что можно говорить о недостаточном стретчинге и разминке этих частей тела.

Очень важна спортивная обувь. Специально разработанная баскетбольная обувь с минимальной амортизацией почти не компенсирует столкновение с твердым полом. Но и слишком мягкую обувь приобретать не стоит. Нужна поддержка той работы, которую предстоит проделать. Баскетбольная обувь с высоким голенищем для поддержки щиколотки. Не совершайте ошибки, играя в обычных кроссовках. Их подошвы разработаны для движения вперед и не подходят для высоких прыжков [7].

3.5 Стретчинг в футболе

Наибольший акцент на следующие зоны для растяжки:

- 1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);
- 2 Зона шеи;
- 3 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

Футбол – это самая популярная игра в мире, в которую играют практически во всех странах. Футбол требует от игроков быть в прекрасной физической форме и великолепно владеть своим телом. Постоянное выполнение сложных и баллистических движений характерно для этого вида спорта: бег, прыжки, быстрая смена направлений, верчение, «нырки», броски. К сожалению, сама природа этих движений, оттачивающих тело спортсмена, усиливает риск получения спортсменом травмы, особенно сухожилий, связок и мышц, стабилизирующих суставы.

На каждой игре футболист пробегает около 15 км, поэтому

вырабатываются навыки, присущие спринтеру. Во время бега передается от 1,5 до 5 раз больший вес, чем вес тела через ноги к стопам со скоростью 110 шагов на милю (1,5 км) или 5000 шагов в час. Бег требует многого. Но тело замечательно амортизирует подобные удары. Когда удар ноги распространяется по стопе, щиколотка вращается внутрь, забирая с собой стопу, превращая ее в амортизатор, гасящий удар. Подтаранная (кость сверху стопы, где лодыжка соединяется со стопой) связка конвертирует вертикальную силу в продольную, распределяя удар по всей стопе. Регулируется крутящий момент относительно поверхности, по которой происходит бег, а потом, продолжая движение вперед, стопа мгновенно вращается наружу, где она снова становится напряженной, чтобы стало возможным «взлететь». Футболист в течение матча, около сотни раз должен останавливаться, бежать и менять направления.

Одновременно руки и плечи работают для того, чтобы не терять равновесия и ритм, а также помогают в движении вперед. Спина и грудь удерживают тело в прямом положении. Кисти рук расслаблены. Голова поднята.

Самыми распространенными травмами в футболе являются растяжения связок голеностопного сустава и разрывы коленных связок. Поскольку в этих случаях травмируются суставы нижних конечностей, предупредить неконтактные травмы (травмы, не обусловленные столкновениями игроков) поможет развитие проприоцепции и координации движений нижней части тела. Необходимо укреплять ноги во всех направлениях движения, особенно во фронтальной плоскости. Это улучшит подвижность, способность подрезать игроков и быстро менять направление движения.

Большая часть травм в футболе приходится на ноги. Синяки, растяжения связок (особенно голеностопа) и растяжения мышц составляют 75% всех травм. Среди других травм – синдром ITB (раздражение снаружи колена), тендинит и другие проблемы, вызванные перегрузками, изменением направления движения на большой скорости, а также усталостные переломы и переломы голени,

вызванные столкновениями. Хроническая боль в паху, вызванная постоянными ударами по мячу, считается уже профессиональным заболеванием. Голкиперы страдают от травм рук, вызванных ударами мяча, падениями и столкновениями с другими игроками. Необычная травма, характерная только для футбола и бокса и не встречающаяся ни в каких иных видах спорта: киста в центре лба, сразу над переносицей, вызванная постоянными ударами по голове. Боксеры получают ее от ударов руками. Футболисты – от ударов мячом. Недавние исследования Медицинского колледжа в Виржинии показывают, что это еще не единственная проблема. Изучение 60 игроков-старшеклассников, студентов и профессиональных футболистов, сказавших, что за игру они более 10 раз бьют по мячу головой, показало снижение внимания, концентрации и общего интеллектуального уровня в сравнении с другими игроками. Выводом может быть то, что постоянные удары по голове приводят к повреждению мозга.

Футбол воспитывает почти всесторонне развитых спортсменов. Но так как в этой игре действовать руками запрещено, спортсмен не достаточно полно работает с мышцами плеч, предплечий, запястий, кистей. Необходимо давать им нагрузку в тренажерном зале. А так же укреплять мышцы спины и шеи.

3.6 Стретчинг в плавании

1 Зона верхняя часть ноги, бедра и корпуса (основа);

2 Зона плеча;

3 Зона шеи;

4 Зона руки, локтя, запястья и кисти;

5 Зона нижней часть ноги, щиколотки и ступни

Плавание — это вид спорта с максимальным повторением движений от движений ногами до гребков руками. Каждое движение повторяется снова и снова, и снова, пока не происходит утомление и перенапряжения. Этот феномен настолько часто встречается в плавании, что даже есть синдром «плеча пловца» растяжение или маленький надрыв в мышце, расположенной поперек плеча, между шей и верхней частью руки, или во вращательных мышцах,

окружающих плечо, который имеется почти у половины профессиональных пловцов. Неудивительно, что плечо так подвержено травме – перегрузки. Это наиболее мобильный сустав тела и при этом имеет очень небольшую поддержку костей. Гребки, которые берут начало от плеча, должны полагаться на сложные связи стабилизацию и мобилизацию между вращающимися мышцами, плечевой сумкой, сухожилиями, костями, связками и мышцами груди и спины. Надо немного, чтобы нарушить это равновесие. Другие травмы, получаемые в плавании в результате перегрузок – это растяжения, вывихи, раздражения или тендинит стоп, щиколоток, коленей, локтей и спины.

Тренировки плаванием необходимо дополнять упражнениями на силу и гибкость. Также следует помнить, что в плавании нет никакой нагрузки на кости т.к. нет упражнений с отягощениями. Женщины, которые занимаются с целью предотвращения остеопороза, нуждаются в упражнениях с нагрузками на кости и должны добавлять в тренировки соответствующие компоненты, например ходьбу или бег [8].

Вопросы для самоконтроля

1. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в гимнастике?
2. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в беге?
3. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в волейболе?
4. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в баскетболе?
5. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в футболе?
6. Основные зоны для стретчинга и характерные травмы в плавании?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В спорте высших достижений основное внимание обращается на улучшение подготовки спортсменов к выполнению больших физических нагрузок и восстановлению функций организма с целью обеспечения долгосрочного безтравматического соревновательно-тренировочного процесса спортсменов.

В настоящее время широкое применение получили упражнения стретчинга. Они стали использоваться не только с целью развития гибкости, но и как средство разминки и даже восстановления.

Согласно литературным данным установлено, что грамотное применение упражнения на растягивание в системе общей физической подготовки значительно укрепляют связки спортсменов и могут снижать вероятность получения травм [9, 10].

Специалисты в области спортивной тренировки советуют использовать упражнения стретчинга в подготовительной части – разминке, а также в процессе восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок [3]. Так как использование данных упражнений в тренировочных занятиях способствуют увеличению функциональной работоспособности спортсменов; приводит к оптимизации восстановительных процессов после напряженной мышечной деятельности; способствуют профилактике травматизма спортсменов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов и др. – М: Просвещение, 1990. – 287 с.
2. Бурханов, А.И. Изучение упруго-вязких свойств мышц у спортсменов легкоатлетов // Физиологические механизмы организации движений у спортсменов / Под. ред. М.П. Ивановой. М., 1983. – С. 98-118.
3. Высочин, Ю.В. Современные представления о физиологических механизмах срочной адаптации организма спортсменов к воздействиям физических нагрузок /Ю.В. Высочин, Ю.П. Денисенко – Киев: Наука в олимпийском спорте, 2003. – С. 81-86.
4. Захаров Е.Е. Энциклопедия физической подготовки: Методические основы развития физических качеств /Е.Е. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов - М.: Лептос, 1994.-368 с.
5. Кудрявцев, А. Растяжки для всех видов спорта / Кудрявцев А. – М. Эксмо, 2012. 288 с.
6. Лях, В.И. Гибкость и методика ее развития/ В.И. Лях. Физкультура в школе № 1 1999 – С.25
7. Планида, Е.В. Влияние комплексов стретч-упражнений на функциональное состояние квалифицированных баскетболистов: автореф. дис ... канд. биол. наук: 14.00.51 /Планида Елена Валерьевна. – Москва, 2006 – 24 с.
8. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / Под общ. ред. П.А. Ренстрема. Киев, 2003. – С. 28-32.
9. Теория и методика физического воспитания: Учеб. для высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта / Под ред. Т.Ю. Круцевича. Киев, 2003.-Т. 1.- С. 72-135.
10. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. М., 2000. – 475 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Основы стретчинга	4
1.1 Понятие, виды стретчинга	4
1.2 Методы стретчинга	8
1.3 Техника безопасности при выполнении упражнений стретчинга	10
2 Зоны стретчинга	12
2.1 Зона верхней части ноги, бедра и корпуса	13
2.2 Зона плеч	21
2.3 Зона шеи	24
2.4 Зона руки, локтя, запястья и кисти	26
2.5 Зона голени, лодыжки и ступни	31
3 Активно-изолированный стретчинг в спортивной тренировке	36
3.1 Стретчинг в гимнастике	36
3.2 Стретчинг в легкой атлетике. Бег	37
3.3 Стретчинг в волейболе	39
3.4 Стретчинг в баскетболе	40
3.5 Стретчинг в футболе	41
3.6 Стретчинг в плавании	43
Заключение	45
Библиографический список	46