Министерство образования и науки Российской Федерации

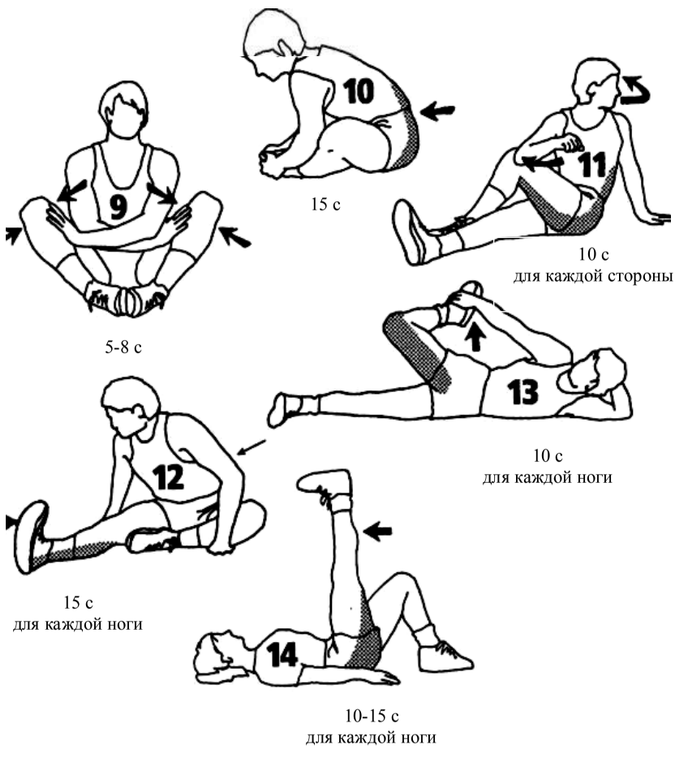
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

Е. Е. Саламин, Е. М. Фомин, З. А. Изабеков

РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Утверждено в качестве учебного пособия
Ученым советом Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

Комсомольск-на-Амуре
2012



ВВЕДЕНИЕ

В наше динамичное время миллионы людей осознали преимущества разнообразных видов движения. В последнее время физкультура и спорт в нашей стране становятся все более популярными.

Медицинские исследования показывают, что отрицательное состояние здоровья напрямую связано с недостатком двигательной активности. Понимание этого факта в сочетании с желанием расширить свои познания в области заботы о здоровье заставляют людей полностью менять образ жизни.

Результаты многих научных исследований последнего времени доказывают, что активные люди живут более полной жизнью. Их отличают выносливость, невосприимчивость к болезням и подтянутость. Они уверены в себе, меньше подвержены депрессии и часто, даже в конце жизни, продолжают энергично работать над новыми проектами в своей жизни.

Гибкость – физическое качество – способность выполнять движения с большей амплитудой. Это абсолютный диапазон движения в суставе или ряде суставов, достигнутый в мгновенном усилии.

Упражнения на гибкость рассматриваются специалистами как одно из важных средств оздоровления, формирования правильной осанки, гармонично физического развития.

Любое движение человека производится благодаря подвижности в суставах. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, отрицательно влияет на скоростные и координационные способности, снижает экономичность работы и часто является причиной повреждения связок и мышц. При некоторых движениях гибкость человека играет основополагающую роль. Вместе с тем гибкость имеет особое значение в целом для воспитания двигательных качеств и физического состояния студентов. Таким образом, развитие гибкости как одного из пяти физических качеств остается одной из актуальных проблем физической культуры и спорта.

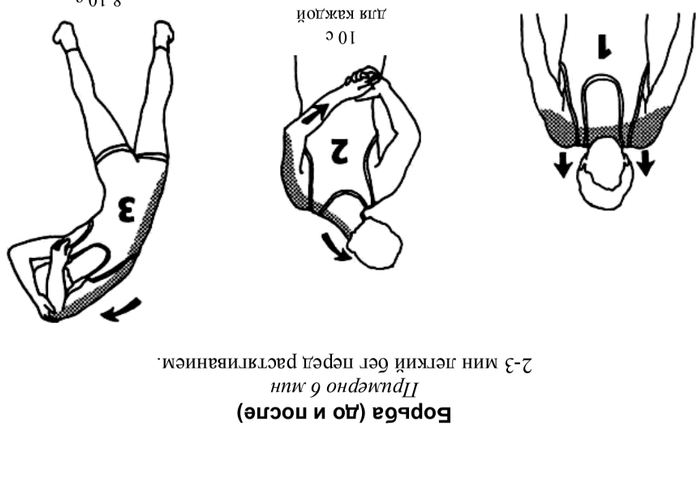
1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ВИДЫ, ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ

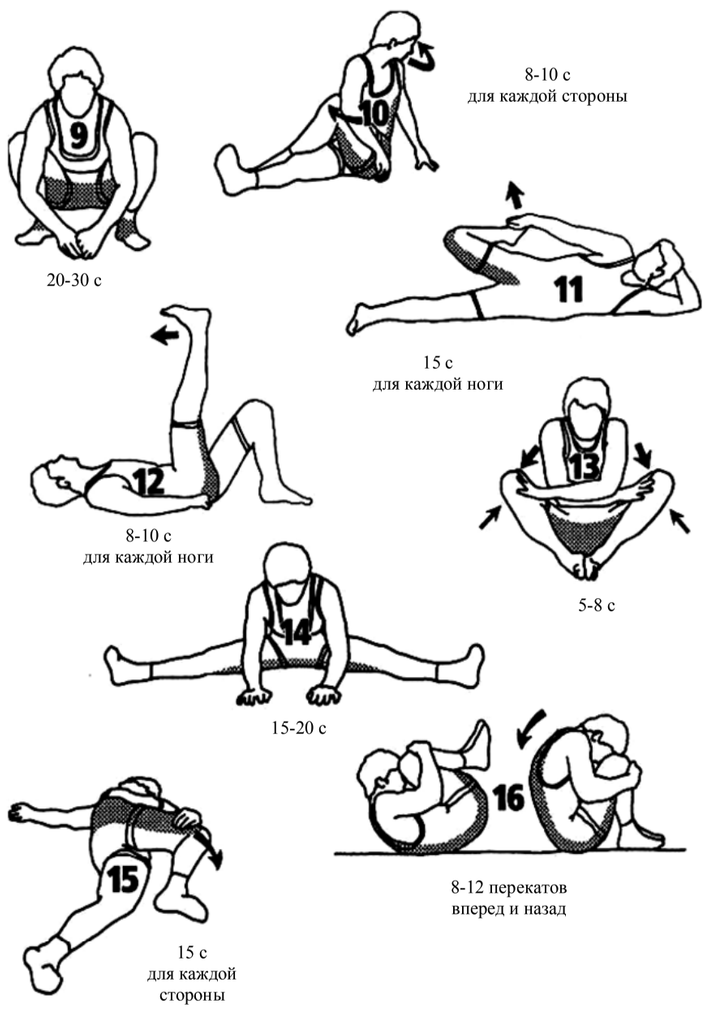
1.1. Виды гибкости

Гибкость бывает трех разновидностей:

1) *Динамическая или кинетическая гибкость* – это возможность выполнять динамическое движение в суставе по полной амплитуде.

2) *Статически-активная гибкость* – способность принимать и подолгу держать растянутое положение только при помощи мышечного усилия.





ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……...…..4
1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ВИДЫ, ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ……...……4
1.1. Виды гибкости……..…..….....4
1.2. Факторы, определяющие гибкость человека ……5
1.3. Виды развития гибкости……..….....6
1.4. Техники изометрического растягивания……...7
1.5. Развивающая гибкость……....9
1.6. Разогрев и охлаждение мышц……..……...10
1.7. Основные принципы гибкости и рекомендации
для развития гибкости ……...…11
2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ…….....11
2.1. Упражнения для гибкости в области паха в положении сидя……...12
2.2. Упражнения для гибкости в положении сидя……..……13
2.3 Упражнения для поясницы, верхней и боковой части бедер…..……15
2.4. Упражнения для снятия напряженности в области шеи……..……16
2.5. Расслабляющие упражнения для спины……..……..17
2.5.1. Сведение лопаток и напряжение ягодичных мышц……..17
2.5.2. Упражнения на вытягивание позвоночника……...…18
2.5.3. Упражнения для гибкости поясницы и внешней части таза.....20
2.6. Упражнения для ног, ступней и голеностопа……..……22
2.7. Упражнения для спины, плеч и рук……..…25
2.8. Упражнения для предплечий и запястий……26
2.9. Упражнения для ног……..…30
2.10. Упражнения для поясницы таза, паховой области
задних мышц бедра…….....33
2.11. Упражнения для позвоночника……..…....38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ……..…….....39
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК…..……..……..…….40
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. УКАЗАТЕЛЬ ЗОН ГИБКОСТИ……..42
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ
В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА…..……...43

УДК 796.01(07)
ББК 75.1я7
С16

Рецензенты:
Кафедра «Теория и методика физической культуры и спорта» ФГБОУ ВПО «Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет», зав. кафедрой канд. биол. наук доцент И. А. Поповa; П. Н. Пасюков, д-р пед. наук, профессор кафедры «Физическая культура и спорт» ФГБОУ ВПО «Сахалинский государственный университет»

Самамин, Е. Е.
С16 Развитие гибкости в физической подготовке студентов вуза : учеб. пособие / Е. Е. Самамин, Е. М. Фомин, З. А. Назбекова. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2012. – 84 с.
ISBN 978-5-7765-0981-0

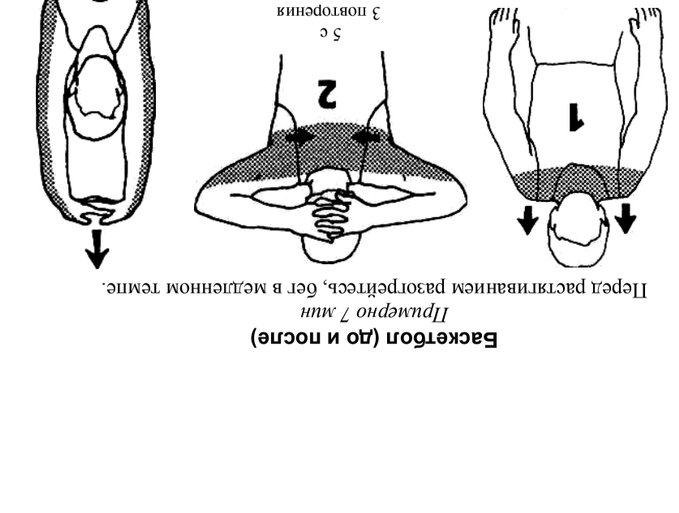
В учебном пособии излагаются общие закономерности процесса обучения и развития гибкости. Представленный материал содержит рекомендации по развитию гибкости как физического качества человека. Предлагаются разнообразные комплексы упражнений для развития гибкости в качестве разминки и заминки, для основных и подготовительных, а также специальных медицинских групп.

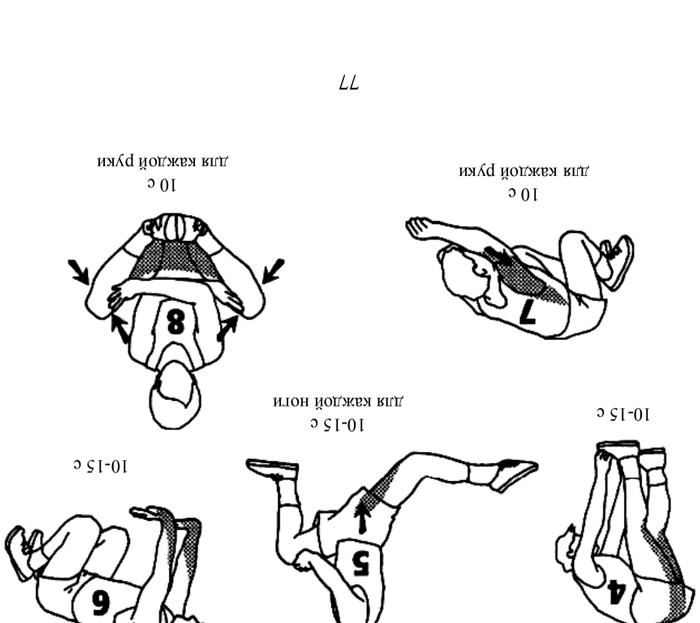
Предназначено для студентов всех специальностей очной формы обучения, преподавателей, а также тренеров и всех интересующихся формированием и совершенствованием своей гибкости.

УДК 796.01(07)
ББК 75.1я7

ISBN 978-5-7765-0981-0

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», 2012





8) Обычно упражнения на развитие гибкости включаются в заключительную часть разовой тренировки. По продолжительности она составляет 10-20 мин и, помимо улучшения гибкости, уменьшает напряжение в мышцах и избавляет от скопления молочной кислоты, а следовательно, уменьшает болевые ощущения после нагрузки.

9) Если вы занимаетесь силовыми упражнениями, вам также необходимо выполнять упражнения на гибкость, так как это снижает болезненность от скопления молочной кислоты в мышцах.

10) При выполнении силовых упражнений в мышечных волокнах происходят микроскопические травмы, в течение 1-2 дней ткань заживает и наращивается.

11) При построении занятия на развитие гибкости следует продумать порядок выполнения упражнений, так как в выполнении основного упражнения, как правило, участвует не одна группа мышц, а несколько, то нужно предварительно постараться растянуть все их по отдельности. Мышцы, принимающие меньшее участие в выполнении основного упражнения, из-за своей неподготовленности будут мешать основным. Это также может привести к травме.

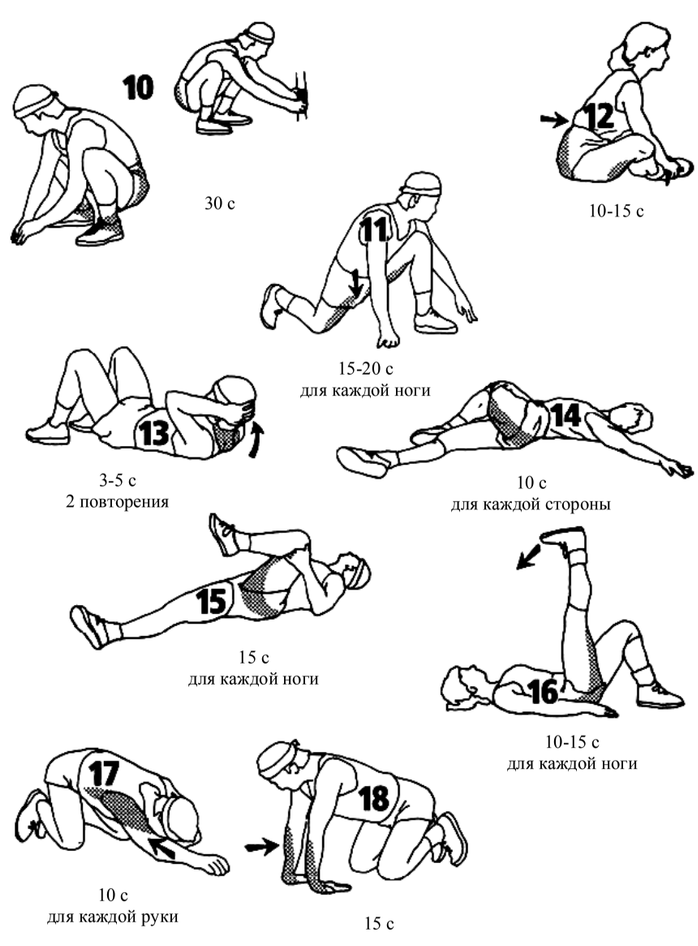
12) Длительность выполнения упражнений на гибкость, как правило, колеблется от 10 с до 1 мин (чаще всего, около 20 с, а для детей и подростков – меньше).

13) Не забывайте о дыхании. Правильное дыхание помогает расслабить мышцу, увеличить приток крови и удалить молочную кислоту. Дыхание должно быть спокойным, увеличивать растягивание следует на выдохе. Дышите через рот и нос.

14) Для выполнения некоторых упражнений вам может потребоваться помощь партнера. Эти упражнения могут быть очень эффективны, но помните – партнер не чувствует то, что чувствуете вы, и не может сразу отреагировать на ваше чувство дискомфорта. Поэтому пусть вашим партнером будет человек, которому вы доверяете, и обязательно договоритесь с ним о сигнале, который вы сможете дать ему в случае необходимости прекратить упражнение.

15) Помните, что как бы вам не хотелось побыстрее увеличить свою гибкость, во время выполнения упражнения боевых ощущений быть не должно. Начинайте отпускать чувство натяжения мышц от болевых ощущений, ведущих к травме.

16) С развитием своей гибкости вы можете заниматься самостоятельно, но значительно лучше будет, если предварительно квалифицированный преподаватель обучит вас правильной технике выполнения упражнений и подберет подходящий комплекс.



3) *Статически-пассивная гибкость* – способность принять растянутое положение и поддерживать его при помощи собственного веса, удержания руками, с помощью партнера или оборудования.

В зависимости от того, какую разновидность гибкости вы хотели бы развивать, следует использовать различные виды растягивания.

1.2. Факторы, определяющие гибкость человека

От чего же зависит уровень гибкости? Первым, определяющим, фактором является тип сустава. Выделяют следующие соединения костей в нашем теле:

1) *Непрерывные*, то есть с помощью различных видов соединительной ткани. Такими соединениями являются кости черепа, кости грудной клетки, тазовые кости. Движение в таких соединениях невозможно.

2) *Симфизы* – хрящевые *неподвижные* соединения.

3) *Суставы* – *прерывистые* соединения, состоящие из суставных поверхностей, покрытых суставным хрящом, суставной капсулы, суставной полости и синовиальной жидкости. Толщина суставного хряща напрямую зависит от нагрузки на сустав. Хрящ состоит из воды и веществ, придающих ему прочность и упругость. Скольжение суставных поверхностей происходит благодаря увлажнению их синовиальной жидкостью. Суставная капсула укрепляется связками, которые не только укрепляют сустав, но и направляют и ограничивают движения.

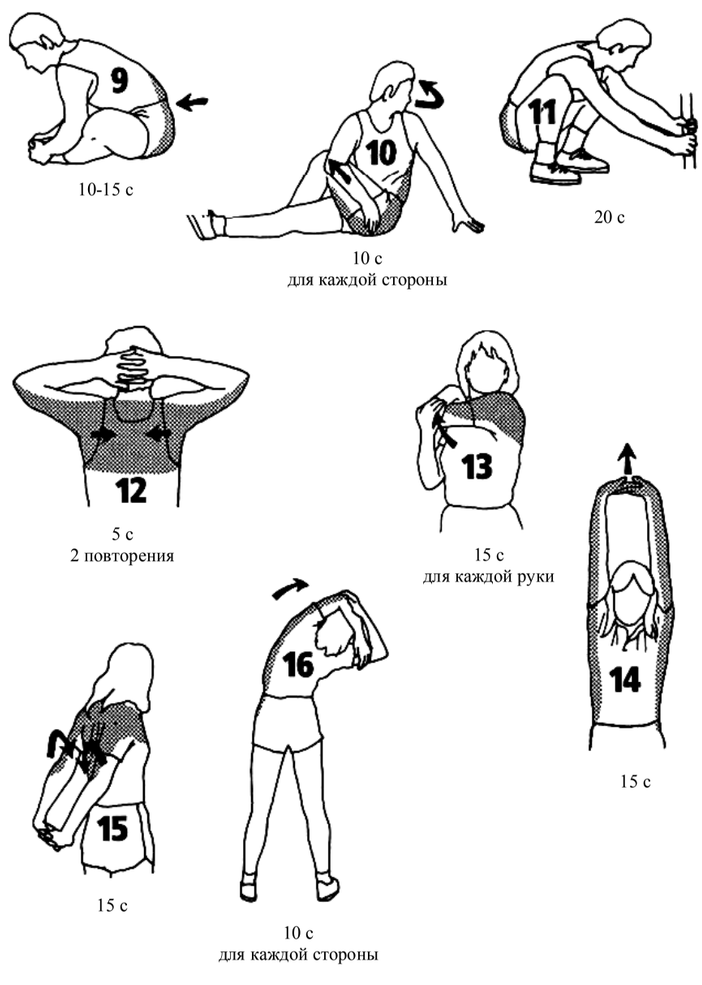
В суставах должны быть вспомогательные образования (например, менски). Суставы отличаются друг от друга по форме. В зависимости от формы сустава определяется количество осей вращения. Также на гибкость оказывает влияние эластичность сухожилий и связок, окружающих сустав. Сухожилия и связки мало гибки и обладают значительной прочностью. Некоторое влияние на гибкость может оказывать эластичность кожи.

К факторам, влияющим на гибкость, следует отнести и температуру тела – при более высокой температуре уровень гибкости повышается. Именно этим обоснована необходимость выполнять аэробную разминку перед выполнением упражнений на растягивание.

Большое значение имеют возраст и пол – молодые люди более гибки, нежели пожилые, а женщины более гибки, чем мужчины.

Информацию о положении органа, движении, изменении напряженности мы получаем при помощи проприорецепторов – нервных окончаний, находящихся в мышцах, сухожилиях, суставах.

Рецептор протяжения, находящийся в мышце, – шпиндель. Он чувствителен к изменению длины мышцы. При растягивании мышцы шпиндель запоминает ее длину и передает информацию в мозг. Это вызывает ответную реакцию – остановить дальнейшее растяжение, законтрактовать



5) *Статическое растягивание* происходит тогда, когда вы, приняв необходимое положение, расслабляетесь, а партнер медленно, плавно «дожимает» вас в более растянутое положение.

6) *Изометрическое растягивание* – это тип статического растягивания, при котором вы добавляете сопротивление группам растянутых мышц, изометрически их сокращая. Например, вы упираетесь ногой в стену, пытаясь сдвинуть ее, зная, что этого не произойдет. Никакого движения не происходит, но мышца напрягается. Этот тип растягивания эффективнее для развития пассивной гибкости и мышечной силы. Его можно выполнять при помощи партнера, оборудования, собственных рук, использовать стену, пол, опоры. Этот тип упражнений не рекомендуется использовать детям и пожилым людям, т.к. у первых кости еще недостаточно окрепли, а у вторых могут быть очень хрупки, ведь нагрузка на кости, при таком растягивании, очень высока.

1.4. Техники изометрического растягивания

1) Принять положение как для пассивного растягивания, 7-15 с изометрического усилия, 20 с отдых и расслабление.

2) Принять положение, 7-15 с изометрическое усилие, 2-3 с ослабление, при помощи партнера, рук или оборудования плавное доведение в более растянутое положение в течение 10-15 с. Затем отдых 20 с.

3) Принять положение, 7-15 с изометрическое напряжение растягиваемых мышц, 7-15 с изометрическое напряжение мышц-антагонистов (мышц, выполняющих действие, обратное первому). Например, бицепс и трицепс мышцы-антагонисты. Бицепс сгибает руку, трицепс разгибает.

4) Рекомендуется делать от 1 до 5 повторов на каждую группу мышц. Изометрическое растягивание не следует выполнять чаще одного раза в течение 24-36 ч. Лучше всего чередовать через день со статическим и пассивным растягиванием.

5) Существует ряд рекомендаций, которыми не следует пренебрегать при тренировке гибкости. Они, в значительной степени, повышают эффективность и снижают возможность травм.

6) Перед началом выполнения упражнений на гибкость необходима аэробная разминка для разогревания организма и улучшения кровоснабжения мышц. Растяжка, обычно, входит в разминочную и заключительную части занятий аэробикой, стэпом и другими видами, но она обязательно проводится после разогревающих упражнений.

7) Можно начинать растягивание с пассивной и статической растяжкой, после чего переходить к динамической, активной или изометрической, а заканчивать в обратной последовательности.

мышечные волокна, т.е. запретить их дальнейшее сокращение. Чем более резким было растягивание, тем более сильно законтрактируются мышечные волокна.

В связи с этим защитная реакция организма защищает мышцы от травмы. Во время растягивания, при законтрактовке мышечных волокон напрягается сухожилие. В нем расположен орган Гольджи, передающий информацию о напряжении сухожилия. Когда напряжение сухожилия превышает некоторый порог, происходит удлиняющая реакция. Во избежание травмы сигнал запрещает контакт мышц, они расслабляются. Этим обосновывается тот факт, что при выполнении упражнений на растягивания, поддерживая себя в, казалось бы, конечном положении несколько секунд, мы можем выполнить упражнения как можно с большей амплитудой. При каждом растягивании шпиндель приближает к новой длине и уменьшает ответную реакцию. Поэтому при регулярных занятиях наша гибкость постепенно увеличивается.

Гибкость бывает динамической, активной и пассивной. Оптимальный эффект для развития динамической гибкости дают упражнения динамической и статической направленности. Активная гибкость развивается при активном и статическом растягивании. А для развития пассивной гибкости наиболее эффективным считаются изометрические напряжения и различные техники его выполнения.

В прил. 1 приведен рисунок, на котором подробно обозначены зоны гибкости человека.

1.3. Виды развития гибкости

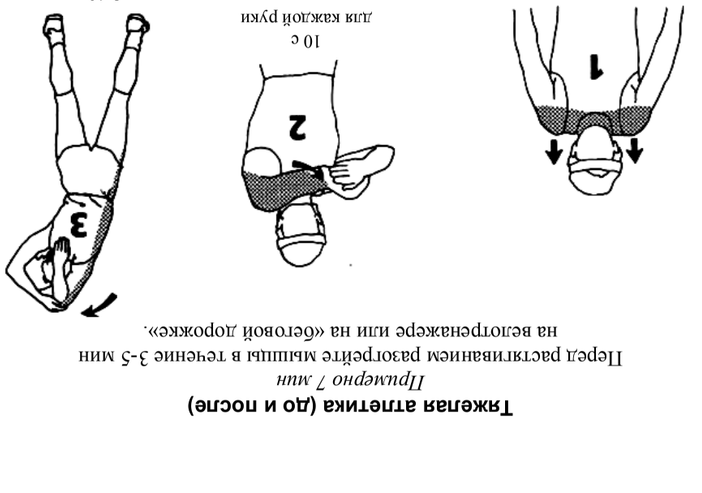
Существуют несколько видов гибкости (растягивания):

1) *Баллистическое растягивание* предполагает использование инерции перемещающегося органа для выполнения мышцы растягиваться (резкие, пружинящие, маховые движения). Этот вид гибкости наиболее опасен и чреват травмами, т.к. мышца не успевает приспособиться к новой длине, мышечные волокна постоянно заключаются в контрактуру, и нет фазы расслабления, дающей возможность постепенно растягиваться.

2) *Динамическое растягивание* – это медленное управляемое перемещение частей тела в максимально возможное положение.

3) *Активное растягивание* представляет собой принятие необходимого положения и удержание его при помощи работающих мышц. Этот вид предполагает не только развитие гибкости, но и мышечной силы. Как правило, такое положение удерживается не более 10-15 с.

4) *Пассивное растягивание* – это принятие необходимого растянутого положения и удержание его при помощи рук, партнера или оборудования.



2.1. Упражнения для гибкости в области паха в положении сидя

Сядьте на пол. Обхватите ладонями соединенные вместе подошвы стоп, как показано на рис. 2.1. Медленно наклонитесь вперед, начиная движение от бедер, пока не почувствуете легкого напряжения в области паха.

Наклоняясь, слегка напрягите мышцы живота. Оставайтесь в положении легкой растяжки 15 с. Если вы делаете все правильно, то не почувствуете боли; чем дольше вы удерживаете это положение, тем меньше будете ощущать растяжение мышц. Если Вам не трудно, постарайтесь прижать локти к внешней стороне голеней. Это поможет вам удерживать равновесие и регулировать величину нагрузки.

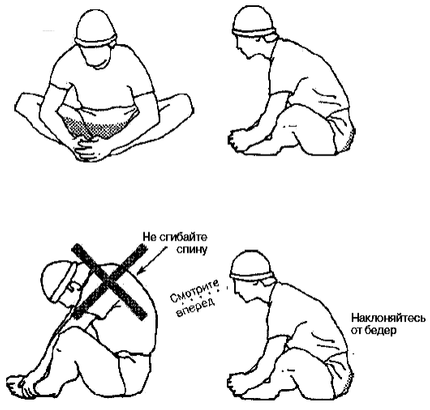


Рис. 2.1

Не сгибайте шею и плечи (см. рис. 2.1). Такое движение округляет плечи и создает нагрузку на поясницу. Постарайтесь, чтобы наклон шел от бедер. Поясницу держите прямо. Смотрите вперед.

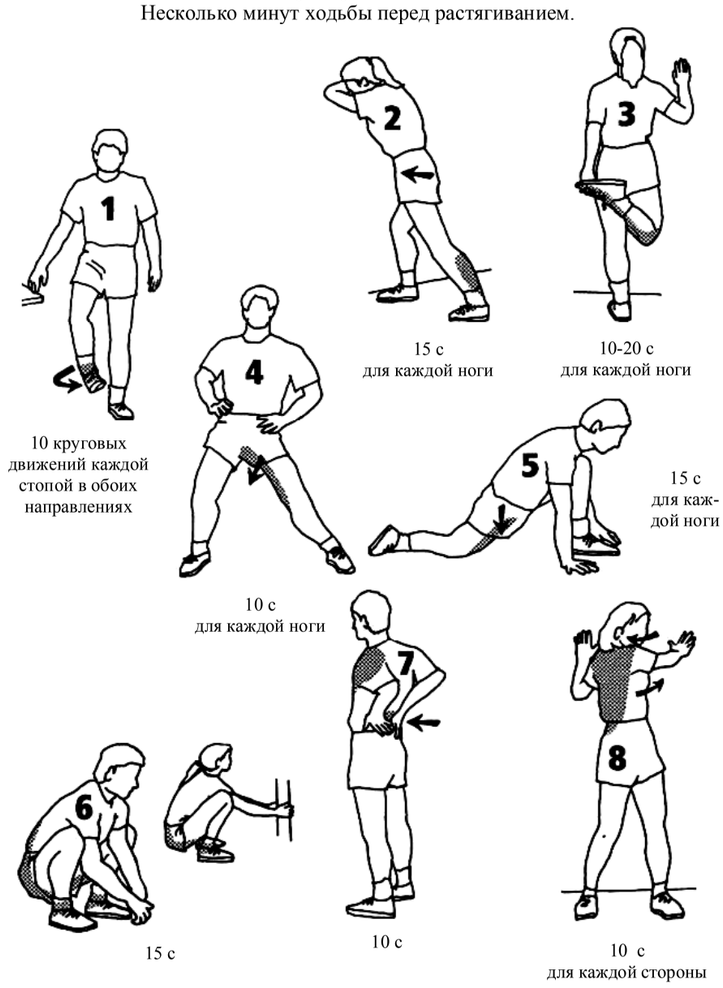
После того как вы почувствуете, что напряженность слегка спала, усильте нагрузку на мышцы, наклонившись еще немного вперед, пока снова не почувствуете растяжения. Теперь ощущение должно быть более интенсивным, но не болезненным.

Удерживайте положение 15 с. Ощущение напряженности должно понемногу уменьшиться. Медленно вернитесь в исходное положение. Никаких резких движений и быстрых наклонов.

Теннис настольный (до и после)

Примерно 5 мин

Несколько минут ходьбы перед растягиванием.



Незначительная нагрузка на гибкость.

Выполнить резкие движения (рывки) не желательно. Дойдите до ваз, когда почувствуете умеренное напряжение, и расслабьтесь в этом положении. Ощущение напряжения должно постепенно отступить. Если не получается, слегка уменьшите амплитуду гибкости и найдите положение, в котором чувство напряженности покажется вам приятным.

Вы должны добиться такого состояния, когда можно сказать себе: «У меня нет болевых ощущений». Незначительная нагрузка уменьшает скованность, напряженность мышц и поддерживает мышечные ткани к разнообразным упражнениям для гибкости.

1.5. Развивающая гибкость

После легкого растягивания непродолжительно переходите к развивающему растягиванию. Увеличивайте нагрузку на мышцы сантиметр за сантиметром, пока снова не почувствуете умеренного напряжения в мышце и зафиксируйте это положение на 10-15 с. Будьте внимательны. Напряженность, как и в предыдущем случае, должна постепенно пройти; если нет, слегка ослабьте нагрузку на мышцы. Помните, если в зафиксированном положении напряжение усиливается или вызывает боль, значит, амплитуда слишком велика. Развивающее растягивание настраивает мышечный тонус и увеличивает гибкость.

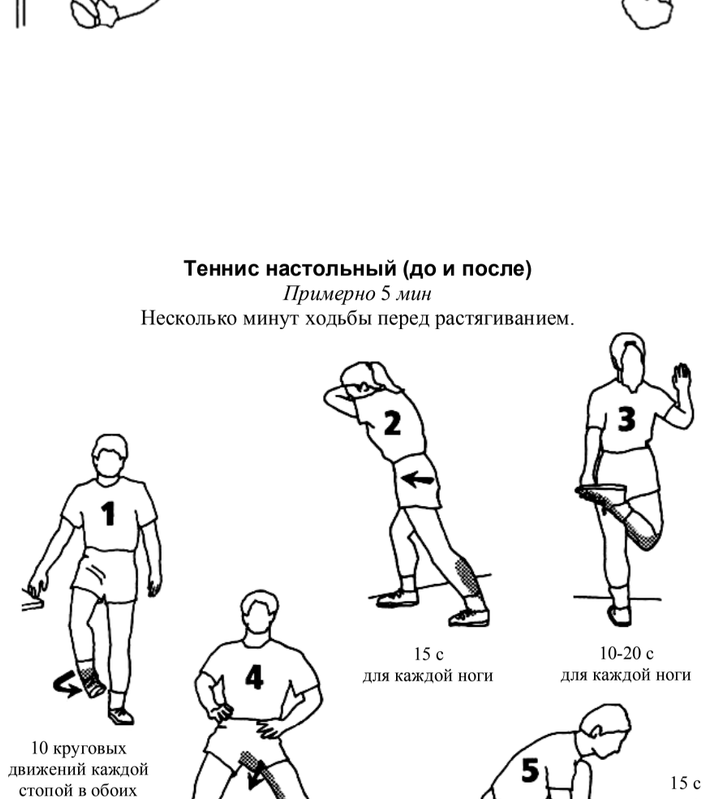
Дыхание. Дыхание должно быть медленным, притянутым. Если при растягивании нужно выполнить наклон вперед, сделайте вдох и, зафиксировав положение, дышите медленно. Не задерживайте дыхание. Если данное положение тела мешает нормально дышать, значит, вы не расслабились. Поэтому просто ослабьте нагрузку на мышцы, чтобы вы могли дышать свободно.

Счет. Приступая к растягиванию, отсчитывайте про себя время какого упражнения; это поможет вам поддерживать необходимое напряжение достаточно долго. Через некоторое время вы научитесь определять степень гибкости по своему самочувствию, не отвлекаясь на счет.

Рефлекс гибкости мышц.

Ваши мышцы защищены механизмом, который называют рефлексом гибкости мышц. Каждый раз, когда вы чрезмерно растягиваете мышечные ткани (выполняя упражнения рывками или выполняя чрезмерную нагрузку), нервная система посылает мышцам рефлекторную команду на сокращение; таким образом, отражнм защищает мышцы от травм. В результате слишком сильное растяжение приводит к еще большему закреплению именно тех мышц, которые вы пытаетесь растянуть.

На линейной схеме (рис. 1.1) показано, какая степень гибкости приемлема для ваших мышц и соединительных тканей. Со временем вы сами



вышая общую температуру тела и обеспечивая оптимальный разогрев организма. Затем приступайте к растягиванию.

Охлаждение мышц. На заминке занятия следует вернуть тело в оптимальное состояние точно таким же образом, совершая основные движения в замедленном темпе. Последующее растягивание избавит вас от появления болезненных ощущений в мышцах.

1.7. Основные принципы и рекомендации для развития гибкости

1) Не растягивайтесь слишком сильно, особенно вначале занятия. Добейтесь легкой растяжки и усиливайте ее только после того, как почувствуете расслабление.

2) Держите растяжку в удобном положении; по мере удержания напряженность в мышцах должна уменьшиться. Никаких статических упражнений через силу.

3) Дышите медленно, глубоко и естественно; выдох делайте при наклонах. Не выполняйте упражнение до такой степени, когда дыхание становится затрудненным.

4) Не допускайте рывков, поскольку тогда напрягаются именно те мышцы, которые вы собираетесь расслабить.

5) Думайте о той области тела, которую растягиваете. Прочувствуйте растяжку. Если при удерживании положения растяжки напряженность усиливается, значит, вы перестарались. Уменьшите нагрузку и примите более удобное положение.

6) Вы можете контролировать свои ощущения, изменяя нагрузку.

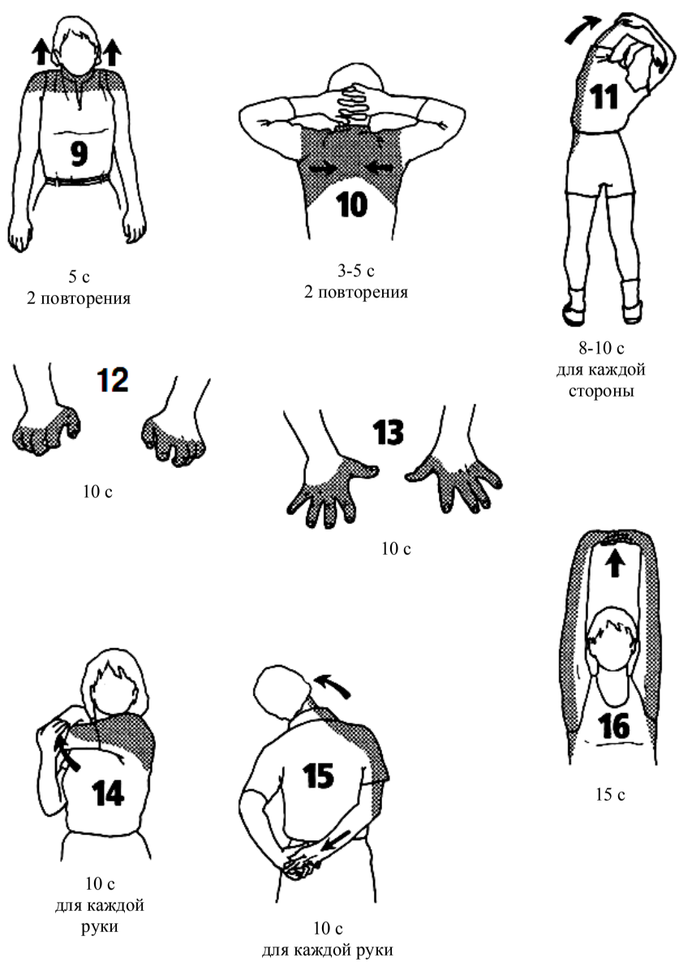
7) Систематичность – один из наиболее важных принципов успешного растягивания. Растягивайтесь регулярно, и вам самим захочется вести более активный образ жизни и привести себя в надлежащую физическую форму.

8) Растягивание поддерживает ваш организм в постоянной готовности к движению.

2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Освоив нашу методику, Вам будет легче разучивать и выполнять все остальные упражнения. В прил. 2 иллюстративно приведены комплексы упражнений для развития гибкости в различных видах спорта.

Примечание. Заштрихованными зонами на рисунках обозначены те части тела, в которых Вы должны почувствовать напряжение мышц.



убедитесь, что растягивание по схеме «от легкого к разминающему» способствует естественному повышению гибкости. Регулярное выполнение упражнений на растягивание, проводимое в расслабленном состоянии, позволит вам постепенно поднять планку физических возможностей и приблизится к заложенному природой потенциалу.

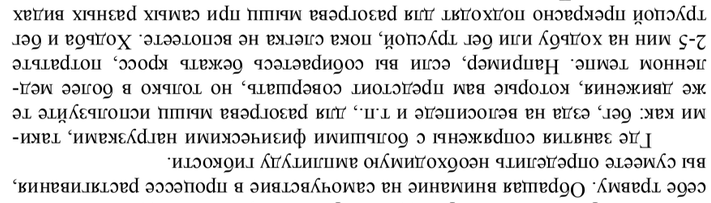


Рис. 1.1

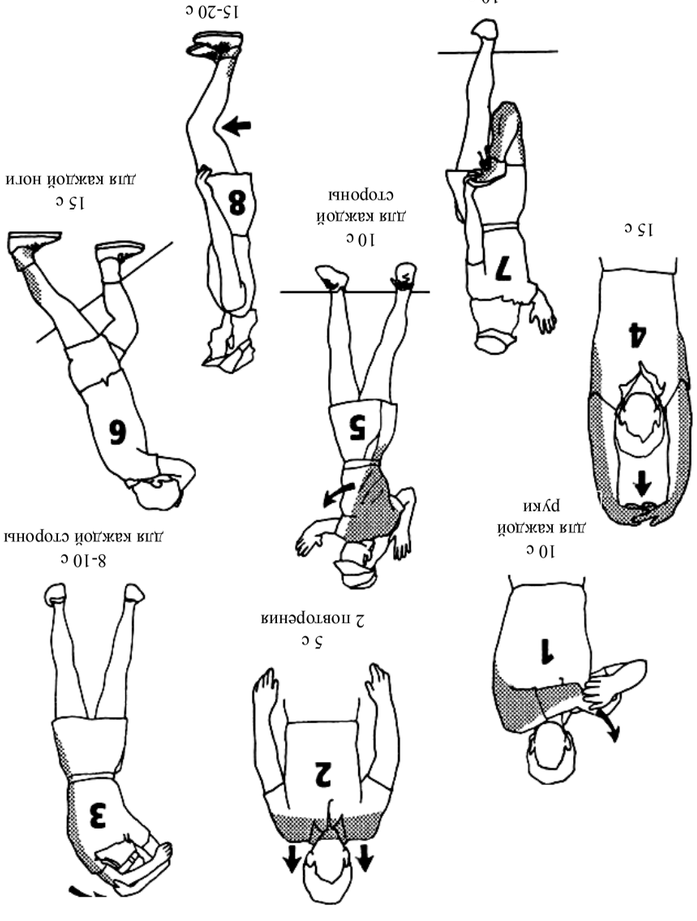
1.6. Разогрев и охлаждение мышц

Разогрев мышц. В последние годы среди специалистов возникают споры по вопросу о необходимости разогрева мышц перед растягиванием. Велика ли опасность получить травму, если вы приступаете к растягиванию без предварительного разогрева соответствующих мышц. Ответ «нет», если вы растягиваетесь в свое удовольствие и не прикладываете чрезмерных усилий. Тем не менее Вам понадобится потратить несколько минут на простые движения (ходьбу, круговые движения руками и т.п.), чтобы подготовить мышцы и мягкие ткани перед растягиванием. Независимо от того, будете Вы разогреваться или нет, растягивание следует проводить правильно и осторожно.

Растягивание без предварительного разогрева мышц чаще приводит к травмам. Получить травму при растягивании можно, если Вы выполняете упражнения в быстром темпе (не расслабляясь); растягиваетесь при быстром увеличении нагрузки (перенапрягая не разогретую мышцу); не обращаете внимание на то, как мышцы реагируют на растягивание.

Если растягивание проводится правильно, вы никогда не нанесете себе травму. Обращая внимание на самочувствие в процессе растягивания, вы сумеете определить необходимую амплитуду гибкости.

Где занятия сопряжены с большими физическими нагрузками, такими как: бег, езда на велосипеде и т.п., для разогрева мышц используйте те же движения, которые вам предстоит совершать, но только в более медленном темпе. Например, если вы собираетесь бежать кросс, потратьте 2-5 мин на ходьбу или бег трусцой, пока сперва не вспотеете. Ходьба и бег трусцой прекрасно подходят для разогрева мышц при самых разных видах деятельности. Такая разминка поднимает температуру мышц и крови, по-



Если у вас проблемы с седалищным нервом в области поясницы, это упражнение может принести облегчение. Но будьте осторожны. Давайте организму только такую нагрузку, которая приносит приятные ощущения.

2.4. Упражнения для снятия напряженности в области шеи

В положении лежа можно растягивать верхнюю часть позвоночника и шею. Сцепите пальцы рук за головой примерно на уровне ушей. Начинайте медленно подтягивать голову вверх, пока не почувствуете легкого натяжения в области шеи. Удерживайте натяжение мышц 3-5 с, затем медленно вернитесь в исходное положение. Проделайте упражнение 3-4 повторения, чтобы понемногу ослабить напряженность верхней части позвоночника и шеи. Нижнюю челюсть расслабьте и дышите ритмично.

Седалищный нерв – одна из наиболее длинных и крупных нервных ветвей тела человека. Он выходит из поясничной области позвоночника и тянется вниз по всей длине обеих ног до больших пальцев.

Удерживая голову в расслабленном положении на полу, поверните ее подбородком к плечу. Поворачивайте подбородок ровно настолько, чтобы почувствовать легкое растяжение в боковой части шеи. Удерживайте положение 3-5 с, затем выполните упражнение в другую сторону. Повторите 2-3 раза. Нижняя челюсть должна быть расслабленной, а дыхание – ровным.

Сведение лопаток. Сцепите пальцы рук за головой и сводите лопатки вместе (рис. 2.8), чтобы создать напряжение в верхней части спины (при выполнении движения грудная клетка должна выдвигаться вверх). Удерживайте положение 4-5 с, затем расслабьтесь и плавно потяните голову вперед. Так вы заодно уменьшите напряжение в области шеи.

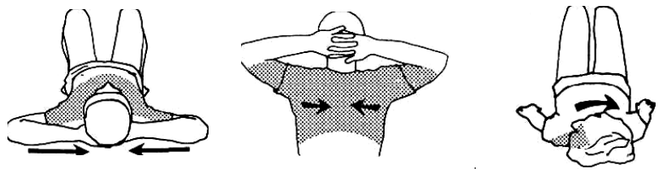


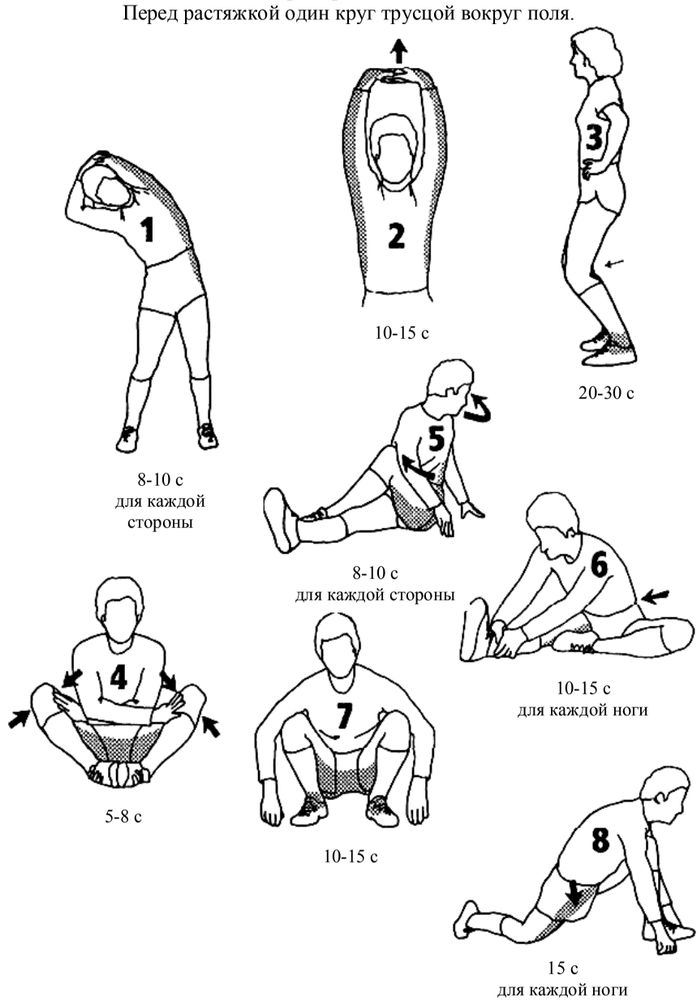
Рис. 2.8

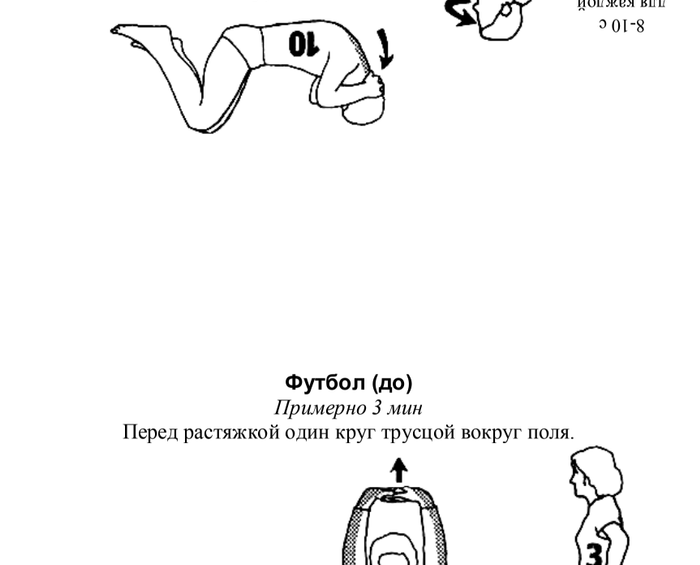
Попробуйте напрячь шею и плечи, затем расслабиться и приступить к растяжке задней части шеи. Это поможет вам расслабить мышцы шеи и поворачивать голову без напряжения. Повторите 3-4 раза.

Футбол (до)

Примерно 3 мин

Перед растяжкой один круг трусцой вокруг поля.





В положении сидя выпрямите правую ногу, оставив левую согнутой. Подошва левой стопы направлена к бедру правой ноги (рис. 2.2). Колено вытянутой ноги не должно быть зажато. Вы приняли положение, сидя, опираясь на ноги выпрямлена, другая согнута. Теперь приступайте к растягиванию разгибателей бедра сухожилия и левой подвяжи подкинцы (может возникнуть напряжение в поясницеЕ). Делая выдох, начинайте наклон от тазобедренного шва, до тех пор пока не почувствуете очень легкого растяжения. Удерживайте положение 10-15 с. Дышите медленно и ритмично. Определив на ощупь четырехглавую мышцу правого бедра, убедитесь, что она расслаблена. Она должна быть расслабленной, а не напряженной.

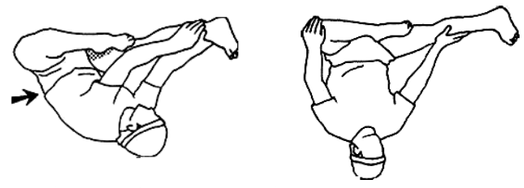


Рис. 2.2

2.2. Упражнения для гибкости в положении сидя

Медленно выпрямите обе ноги. Вытяните в длину руки и ноги, после чего одновременно вытяните как можно дальше пальцы и носки стуней (рис. 2.3). Удерживайте положение 5 с, потом расслабьтесь. Повторите 3 раза. При каждом подходе сперва вытягивайте в себя мышцы живота. Данное упражнение растягивает руки, плечи, позвоночник, мышцы живота, а также мышцы грудной клетки, стуней и голеностопа. Каждое утро, просыпшись, делайте такое упражнение прямо в кровати.

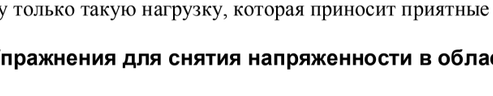
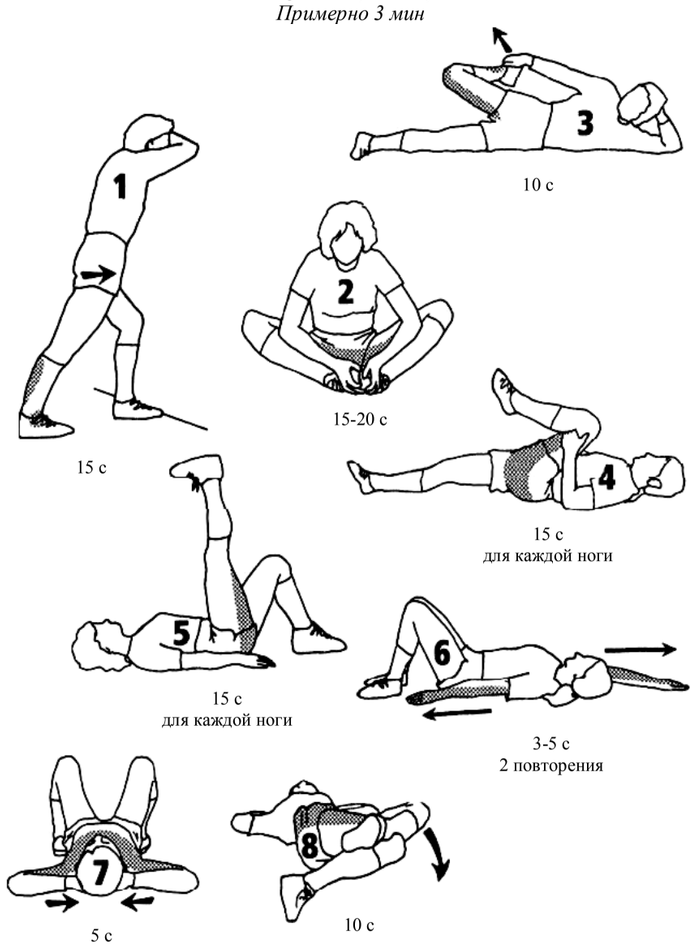


Рис. 2.3

Футбол (после)
Примерно 3 мин



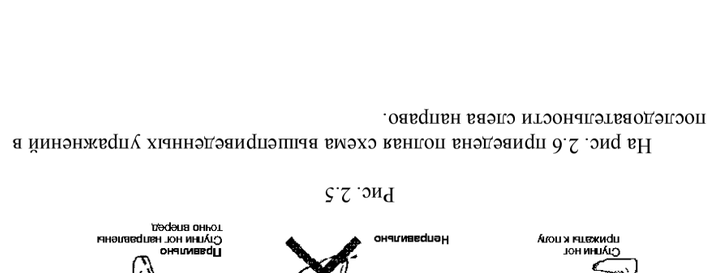


Рис. 2.6

2.3. Упражнения для поясницы, верхней и боковой части бедер

Сведите колени вместе так, чтобы расслабленные ступни оказались параллельны полу. Прижимая локти к полу, сцепите пальцы рук на затылке (рис. 2.7, *а*). Теперь перекиньте левую ногу через правую (рис. 2.7, *б*). В этом положении усилием левой ноги начинайте толкать правую ногу к полу (рис. 2.7, *в*), пока не почувствуете умеренного напряжения вдоль внешней части бедра или в пояснице.

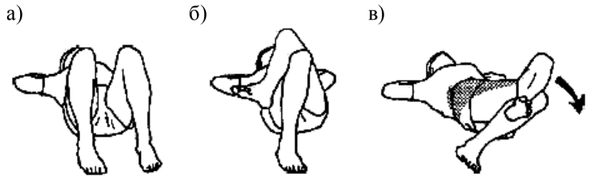


Рис. 2.7

Удерживайте верхнюю часть спины, затылок, плечи и локти на полу. Упражнение длится 10-20 с. Ваша задача не в том, чтобы прижать колено к полу, а только в том, чтобы растянуть мышцы в пределах ваших возможностей. Повторите упражнение для другой стороны, перекинув правую ногу через левую и толкая ее вправо. Начинайте движение с выдохом и, удерживая данное положение, дышите ритмично.

Не задерживайте дыхание, дышите ритмично, расслабьтесь.

Затем согните одну ногу в колене и плавно подтяните ее к груди, поднятой не получается легкого растяжения (рис. 2.4). Удерживайте положение 30 с. Вы можете чувствовать напряжение в пояснице и задней части бедра. Это оптимальное положение для всего тела, очень полезное для поясницы и хорошо расслабляющее, независимо от того, чувствуете вы напряжение или нет. Повторите упражнение, сменив ногу, и справите ощущения. Не задерживайте дыхание.

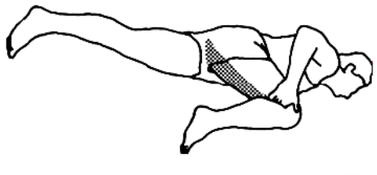


Рис. 2.4

Как правильно подыматься из положения лежа.

Согните обе ноги в коленях, поверните таз, упритесь пальцами в пол и подымите тело в сидячее положение. Используя таким образом руки, вы снимаете нагрузку со спины и поясницы.

Теперь выполните упражнения для непрожитых мышц (рис. 2.5).

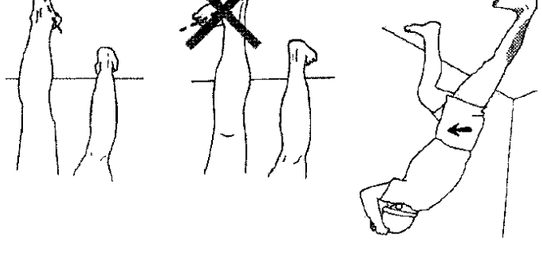
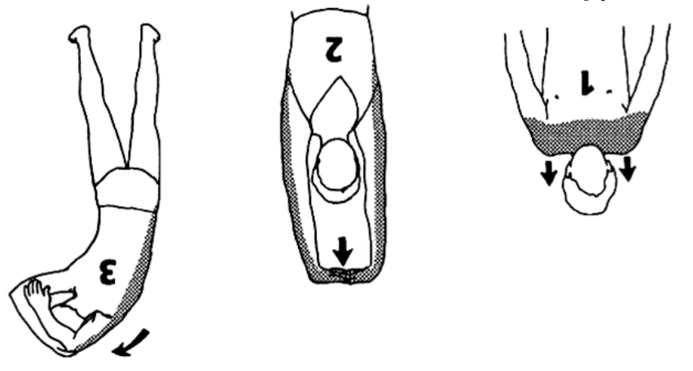


Рис. 2.5

На рис. 2.6 приведена полная схема выше приведенных упражнений в последовательности слева направо.

Плавание (до и после)
Примерно 5 мин
Перед растягиванием 2-3 мин хлопки, разминая руками.



2.5. Расслабляющие упражнения для спины

Выпрямление поясницы. Чтобы снять напряжение в пояснице, напрягите мышцы ягодиц и одновременно мышцы живота, чтобы выпрямить поясницу. Удерживайте напряжение 5-8 с, затем расслабьтесь. Повторите 2-3 раза. Сконцентрируйтесь на удержании мышц в сокращенном состоянии (рис. 2.9). Это упражнение на раскачивание тазового пояса укрепляет мышцы ягодиц и живота и способствует поддержанию правильной осанки в положении сидя и стоя.

Рис. 2.9

2.5.1. Сведение лопаток и напряжение ягодичных мышц

Одновременно сведите вместе лопатки, распрямите поясницу и напрягите ягодичные мышцы (рис. 2.10). Удерживайте напряжение 5 с, затем расслабьтесь и подтяните голову вверх, чтобы растянуть заднюю часть шеи и верхнюю часть спины. Повторите 3-4 раза.

Рис. 2.10

Теперь вытяните одну руку за голову (ладонью вверх), а вторую – вдоль тела (ладонью вниз). Потянитесь одновременно в обоих направлениях, чтобы растянуть плечи и спину (рис. 2.11). Удерживайте положение 6-8 с. Выполните упражнение в обе стороны минимум дважды. Поясница должна быть выпрямлена и расслаблена. Нижнюю челюсть тоже держите расслабленной.

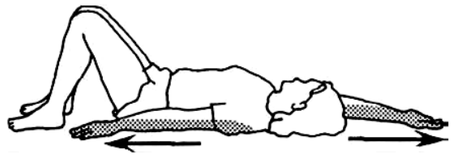
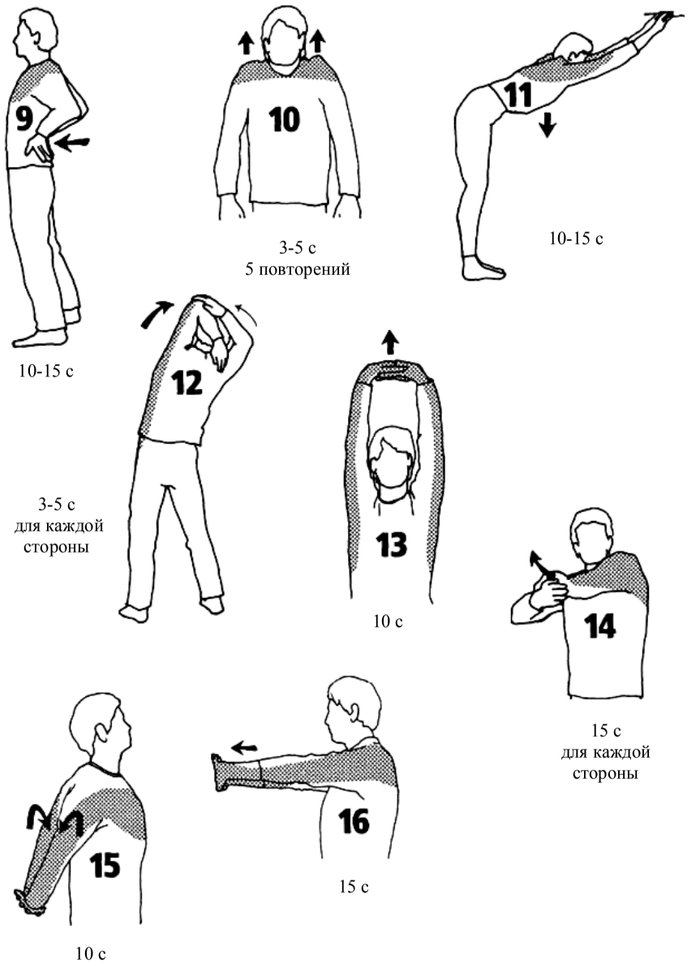


Рис. 2.11



Удерживайте положение 10 с. Голова может лежать на полу или на маленькой подушечке или же ее можно отодвигать от пола.

Еще раз вытяните ноги и руки. Потянитесь, а потом расслабьтесь (рис. 2.17).

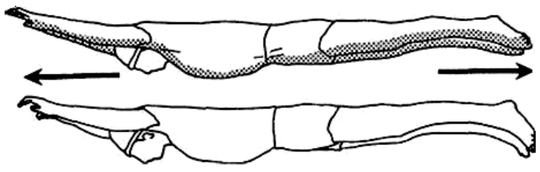


Рис. 2.17

2.5.3. Упражнения для глубокими мышцы и внешней части шеи таза

Согните левую ногу в колене под углом 90°, а затем правой рукой потяните ее вверх и перекинуть через правую, как показано на рис. 2.18. Повернитe голову и посмотрите на ладонь левой руки, вытянутой перпендикулярно туловищу (голову от пола не отрывать). Затем усилием правой руки, расположенной поверх левого бедра (чуть выше колена), тяните согнутую (левую) ногу по направлению к полу, пока не почувствуете легкого растяжения в области поясницы и внешней части бедра. Стопы и голеностопные суставы должны быть расслаблены, а лопатки прижаты к полу. Удерживайте легкую растяжку по 15-20 с для каждой ноги.

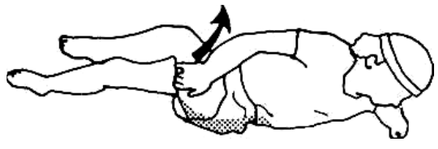


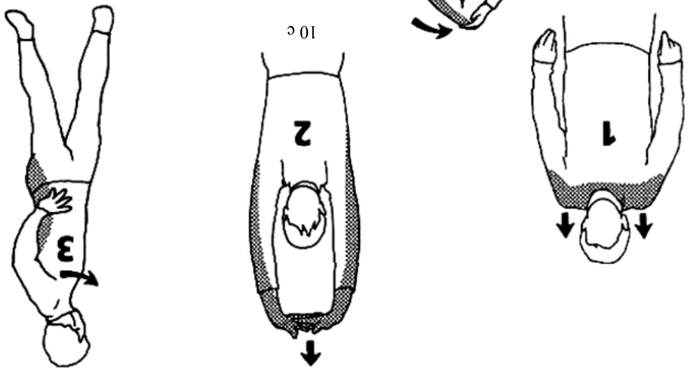
Рис. 2.18

Чтобы увеличить растяжение в области вдоли, обхватите правую ногу сзади за коленом (рис. 2.19). Медленно подтягивайте правое колено к противоположному плечу, пока не почувствуете умеренного растяжения. Плечи должны быть прижаты к полу. Держите 15-20 с. Повторите то же движение с левой ногой.

Лыжи горные (АО)

Примерно 3 мин

Перед растягиванием 2-3 мин ходьбы.



2.5.2 Упражнения на вытягивание позвоночника

Вытяните руки за голову и выпрямите ноги (рис. 2.12). Теперь потянитесь руками и ногами в обоих направлениях, насколько вам будет удобно. Удерживайте это положение 5 с, затем расслабьтесь.

Рис. 2.12

Теперь потянитесь по диагонали. Вытягивая правую руку, одновременно тяните носок левой ноги. Растягивайтесь настолько, насколько вам удобно (рис. 2.13). Удерживайте положение 5 с, затем расслабьтесь. Таким же образом потянитесь левой рукой и правой ногой. Удерживайте каждое положение не менее 5 с, затем расслабляйтесь.

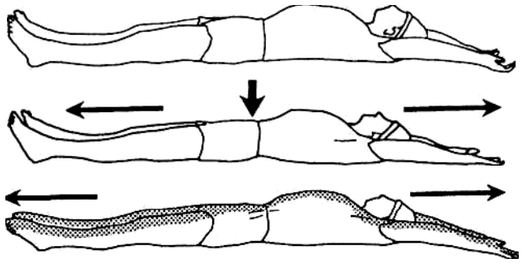


Рис. 2.13

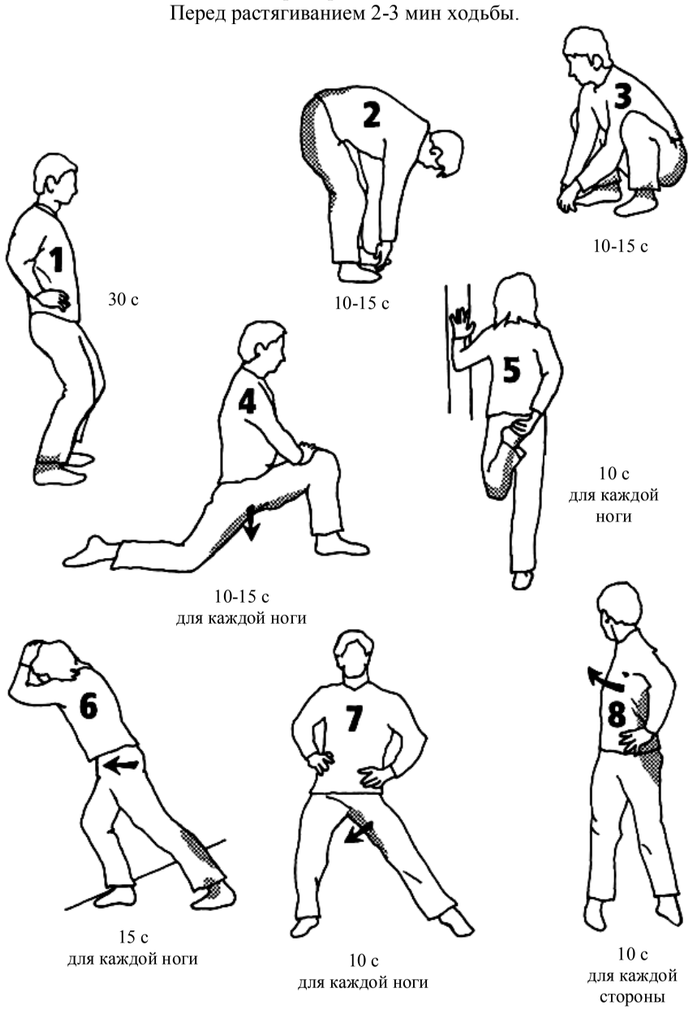
Теперь еще раз потянитесь обеими руками и ногами одновременно. Держите положение 5 с, затем расслабьтесь. Это хорошее упражнение для мышц грудной клетки, живота, позвоночника, плеч, рук, голеностопа и ступней.

Можете также дополнить растяжку втягиванием живота. Это поможет вам почувствовать себя стройнее и одновременно явится хорошей тренировкой для внутренних органов. Троекратное выполнение упражнений на вытягивание уменьшает напряженность мышц, способствуя расслаблению позвоночника и всего тела. Такие растягивания помогают быстрому

Сноубординг (до и после)

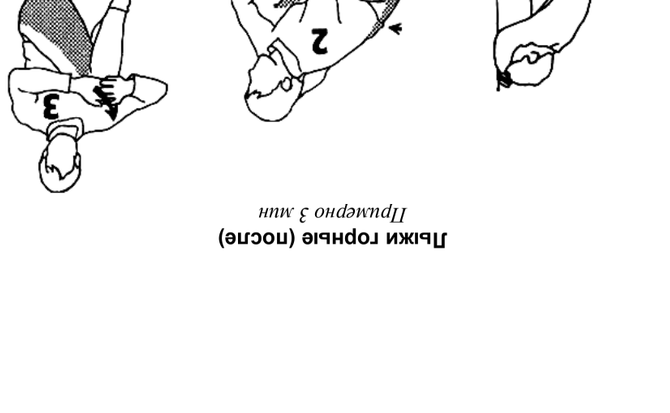
Примерно 5 мин

Перед растягиванием 2-3 мин ходьбы.



Лыжи горные (после)

Примерно 3 мин



уменьшению общей напряженности тела. Их полезно практиковать перед сном.

Обеими руками обхватите правую ногу под коленом и подтяните ее к грудной клетке (рис. 2.14). При выполнении этого упражнения расслабьте шею, а голову опустите на пол или на маленькую подушечку. Удерживайте легкую растяжку 10-30 с. Повторите то же движение с левой ногой. Повсюду все время должна быть выпрямлена. Если вы не чувствуете напряжения в мышцах, не расстраивайтесь. Главное, чтобы вам было приятно. Очень хорошее упражнение для ног, ступней и спины.

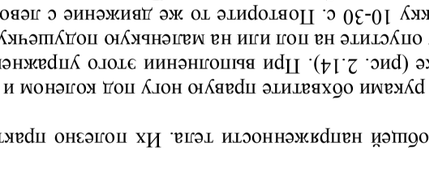


Рис. 2.14

Вариант расслабляющих упражнений для мышц спины. Подтяните колено к груди, затем потяните колено и всю ногу в направлении противоположного плеча, чтобы растянуть внешнюю часть правого бедра (рис. 2.15). Удерживайте легкую растяжку 10-20 с.

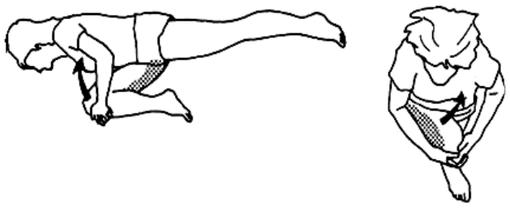


Рис. 2.15

Повторите то же движение с другой ногой. После поочередного подтягивания ног к груди подтяните обе ноги сразу. На этот раз сконцентрируйтесь на удержании головы на полу, после чего подтяните ее к коленям.

Лежа на полу, подтяните колени к груди (рис. 2.16). Обхватите руками голени чуть ниже колеи. Чтобы растянуть внутреннюю часть бедер и область паха, медленно разводите руками ноги в стороны и вниз, пока не почувствуете легкой растяжки.

Рис. 2.16

Рис. 2.26

Начните из положения лежа, затем выполните наклон вперед и обхватите одну ногу так же, как в предыдущем упражнении (рис. 2.26). Плавно подтяните ногу как одно целое к груди, пока не почувствуете легкого растяжения в области ягодицы и верхней части разгибателей бедра. Удерживайте положение 20 с. Выполнение этого упражнения в положении лежа позволяет дать нагрузку на связки тем людям, у которых эта часть тела относительно подвижна. Повторите то же движение с другой ногой и сравните ощущения.

Вариант 2. Приняв положение, описанное в предыдущем упражнении, в течение 4-5 с напирайте левой ногой на сцепленные руки, преодолевая их сопротивление (и сокращая мышцы). Затем расслабьтесь и выполните растяжку в течение 15-20 с. Оптимальное упражнение для грушевидной мышцы.

Повернитесь на левый бок и обопритесь головой на ладонь согнутой в локте левой руки (рис. 2.27). Возьмитесь правой рукой за верхний свод правой стопы между пальцами и голеностопом. Плавно подтягивайте правую пятку к правой ягодице, растягивая голеностоп и четырехглавую мышцу (переднюю часть бедра). Удерживайте легкую растяжку 10 с.

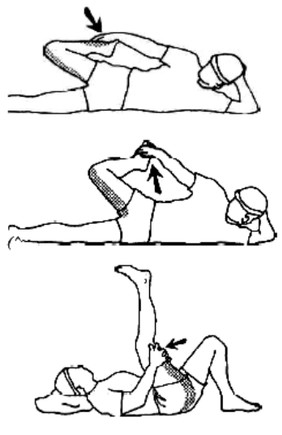


Рис. 2.27

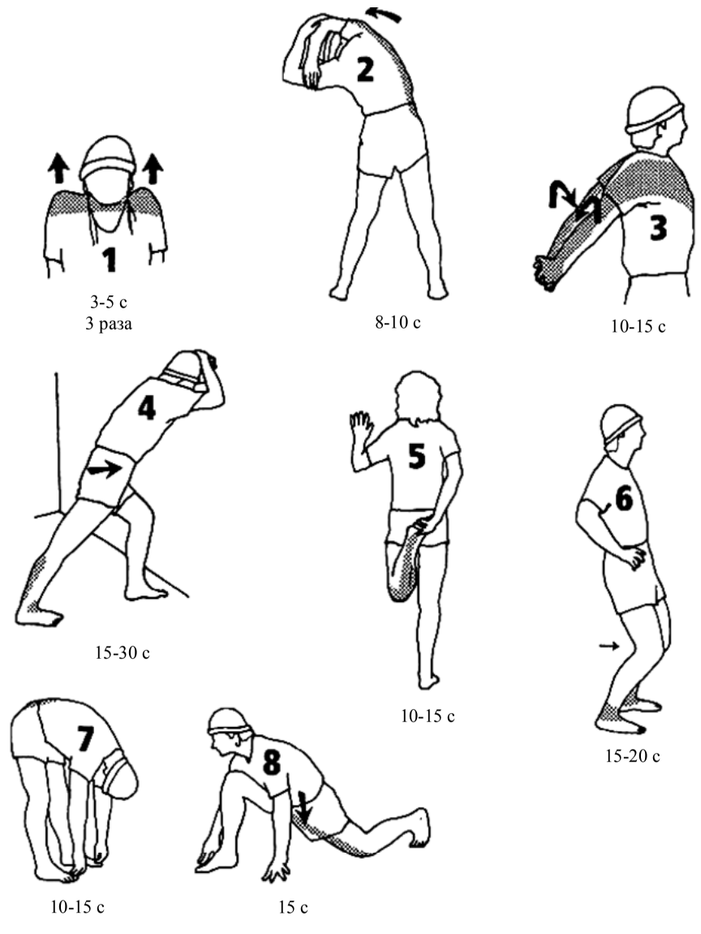
Теперь попытайтесь двинуть вперед правое бедро, сокращая сгибатели бедра (четырехглавую мышцу), и одновременно отталкивайте правой стопой удерживающую ее кисть правой руки (см. рис. 2.27). Такое движение должно растянуть сгибатели и расслабить разгибатели бедра. Удерживайте легкую растяжку 10 с. Следите за тем, чтобы тело располагалось по прямой линии. Затем таким же образом выполните движение на левой ноге.

При регулярном растягивании вы добьетесь положительных результатов. Рекомендуем со временем дополнить упражнение растяжкой задних мышц бедра. Выполнение упражнений, выполняемое рывками, не способствует развитию гибкости, а только закрепощает мышцы.

Бег (до)

Примерно 4 мин

Перед растягиванием легкая пробежка в течение 3-5 мин для разогрева мышц.



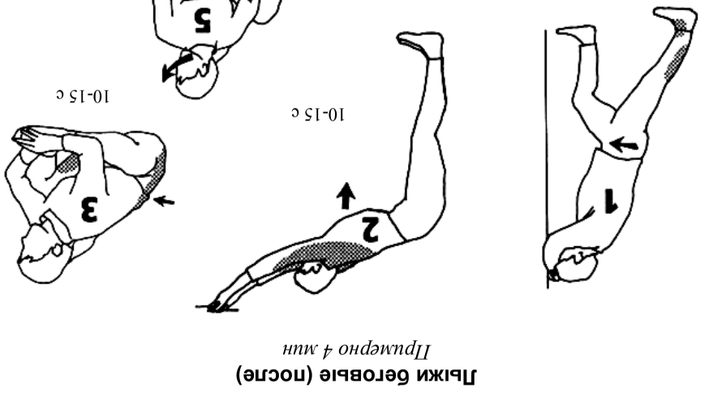


Рис. 2.19

Выпрыгивание снизу. Примите положение, лежа на животе, упираясь локтями в пол (рис. 2.20). В таком положении вы должны почувствовать умеренное напряжение в пояснице и средней части спины. Ведра прижмите к полу. Удерживайте положение 5-10 с. Повторите 2-3 раза.

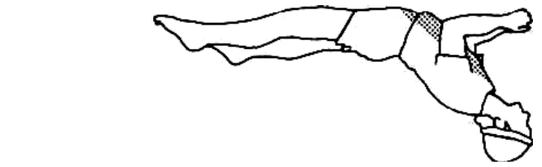


Рис. 2.20

На рис. 2.21 приведена схема упражнений для спины.

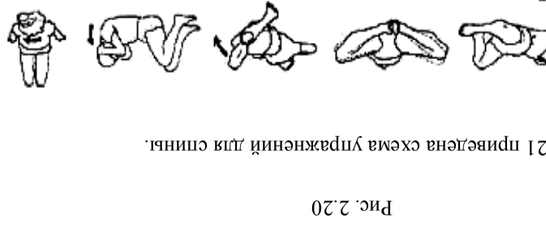


Рис. 2.21

2.6. Упражнения для ног, ступней и голеностопа

Делайте круговые движения голеностопным суставом по часовой и против часовой стрелки с максимальной амплитудой, преодолевая легкое сопротивление кисти руки (рис. 2.22, *а*). Движение помогает растягиванию особенно твердых связок голеностопа. Повторите движение 10-20 повторений в обоих направлениях. Проделайте упражнение на обеих ногах и сравните степень подвижности и амплитуды движений одной и другой стопы. В случае, когда один из суставов был травмирован, он может оказаться более слабым и менее подвижным. Если не поработать с каждым суставом в отдельности с последующим сравнением результатов, то такое различие может остаться незамеченным. Пальцами рук плавно начинайте подтягивать пальцы ног к себе, чтобы растянуть свод стопы и сухожилия пальцев ног (рис. 2.22, *б*). Удерживайте положение 10 с. Повторите 2-3 раза. Выполните упражнение на обеих ногах. Удерживая стопу в таком положении, вы заодно укрепляете связки стопы.

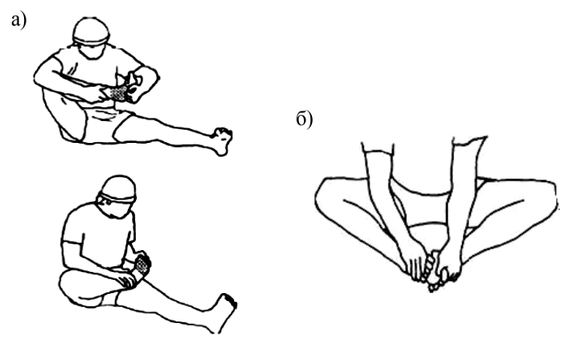


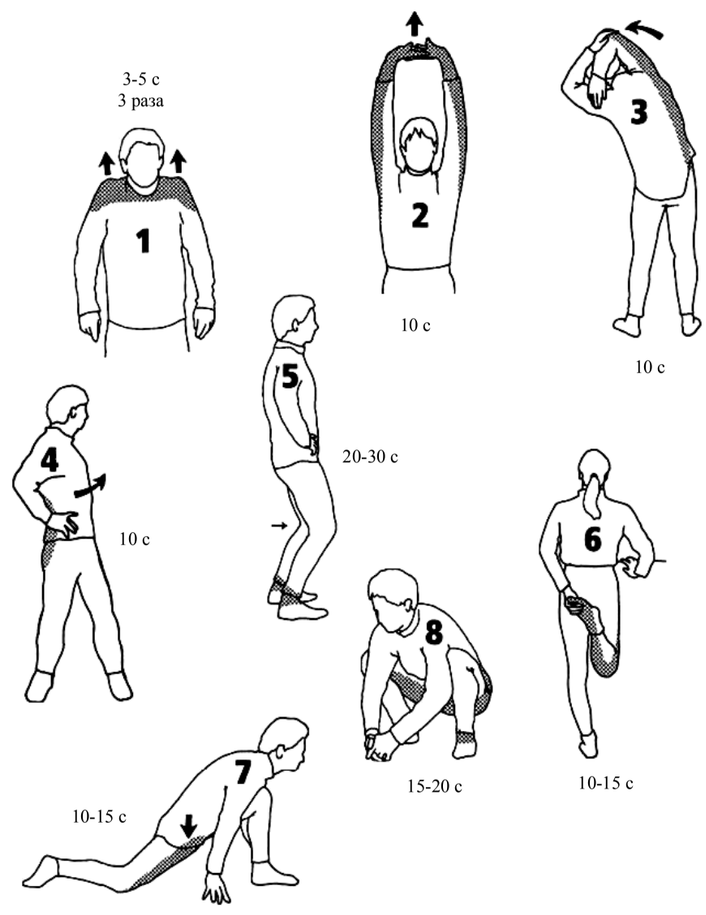
Рис. 2.22

Разместите большие пальцы рук на основании больших пальцев ног (место на подошве стопы, откуда начинаются пальцы), указательные слегка согните и прижмите ими ногти больших пальцев ног. С помощью больших и указательных пальцев рук сгибайте большие пальцы ног вперед и назад в течение 15-20 с, после чего переходите к их круговым движениям в обоих направлениях. Выполняйте круговые движения 10-15 с, сосредоточившись на увеличении амплитуды движений. Прекрасный способ улучшить или поддержать гибкость суставов и кровообращение в этой области.

Лыжи беговые (до)

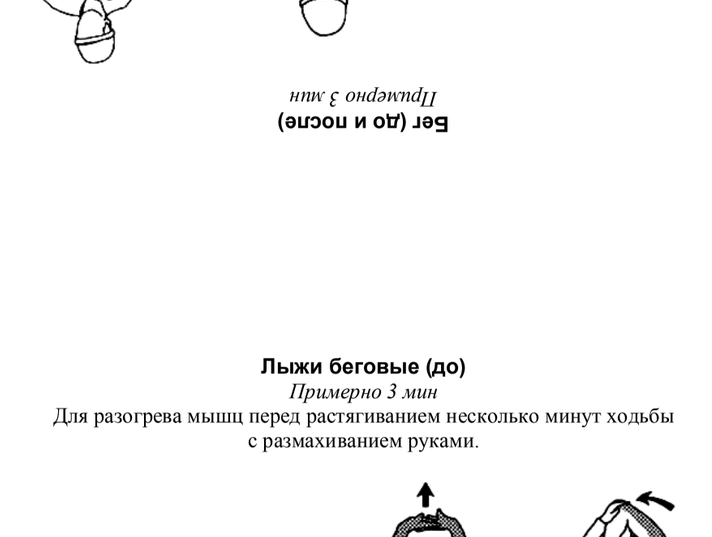
Примерно 3 мин

Для разогрева мышц перед растягиванием несколько минут ходьбы с размахиванием руками.



Бег (до и после)

Примерно 3 мин



Большими пальцами рук помассируйте продольными движениями стопу в обоих направлениях (рис. 2.23). Для рассасывания напряженных тканей используйте круговые движения с сильным нажимом. Повторите на другой ноге. Это упражнение поможет уменьшить напряженность и увеличить подвижность ступней.

Рис. 2.23

Вариант 1. Помассируйте своды стоп большими пальцами рук. Двигайтесь в обоих направлениях, прорабатывая болезненные места круговыми движениями. Упражнение удобно выполнять сидя перед телевизором или перед сном. Давление пальцев должно вызывать только приятные ощущения.

Для растягивания верхней части разгибателей бедра возьмитесь одной рукой за голеностоп с внешней стороны, удерживая предплечьем и кистью другой руки согнутое колено. Плавно подтягивайте ногу как одно целое к груди, пока не почувствуете легкого растяжения в задней части бедра (рис. 2.24). Для подъемки можно опереться спиной о какой-нибудь предмет. Удерживайте положение 10-20 с. Обратите особое внимание на то, чтобы нога двигалась как одно целое, не допуская напряжения в области колена. Стекла увеличьте нагрузку, подтяну ногу еще ближе к груди. Держите эту разгибающую растяжку 10 с. Повторите то же самое с другой ногой. Сравните степень гибкости обеих ног.

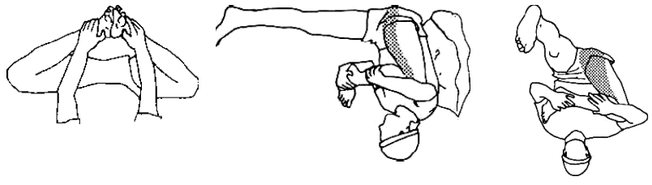


Рис. 2.24

Некоторые из вас смогут выполнить описанное движение без малейшего напряжения. В этом случае выполните следующую растяжку (рис. 2.25).

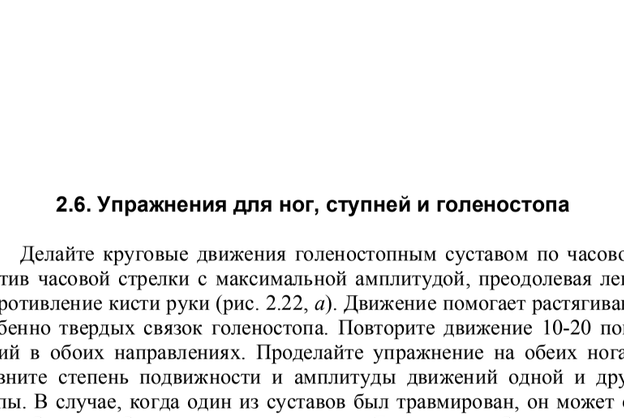


Рис. 2.25

Растяните обе стороны. Это хороший способ развития гибкости в плечах и руках.

Примите положение стоя, ноги на ширине плеч и слегка согнуты в коленях. Возьмитесь левой рукой за локоть правой (рис. 2.33, *б*). Правый локоть попытайтесь отвести вниз, преодолевая сопротивление левой руки. Удерживайте статическое сокращение руки 3-4 с. После секундного расслабления плавно притягивайте локоть за голову, пока не почувствуете легкого растяжения в задней части плеча, примерно так же, как в предыдущем упражнении. Держите 10-15 с. Повторите для другой руки.

Примите положение стоя, слегка согнув ноги в коленях. Согните правую руку в локте и заведите ее за голову. Возьмитесь за правый локоть левой рукой. Чтобы растянуть мышцы подмышечной области и плеча, отклоняйте голову назад к правому предплечью, пока не почувствуете приятного растяжения. Держите 10-15 с. Выполните упражнение для обеих сторон.

Примите положение стоя, ноги слегка согнуты в коленях (на 2-3 см). Плавно притяните локоть за голову, одновременно наклоняясь в сторону. Держите легкое растяжение 10 с. Повторите для другой стороны. Для сохранения равновесия ноги должны быть слегка согнуты в коленях. Не задерживайте дыхание.

Заведите левую руку за голову как можно дальше и, если получится, дотянитесь до пальцев правой руки, заведенной за спину снизу, ладонью наружу. Сцепите пальцы и удерживайте положение 5-10 с. Если Вы не можете сцепить руки, попробуйте один из следующих вариантов.

Попросите кого-нибудь помочь Вам притянуть ваши руки по направлению друг к другу, пока Вы не ощутите легкого растяжения, и подержать их в этом положении (рис. 2.34, *а*). Не растягивайтесь слишком сильно. Вполне достаточной растяжки можно добиться и без соединения рук. Растягивайтесь сообразно вашим возможностям.

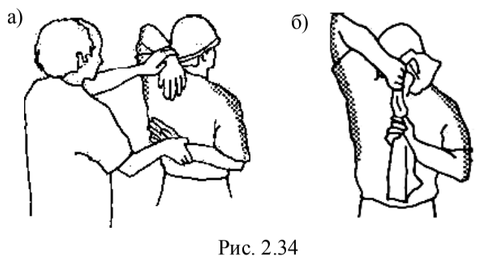
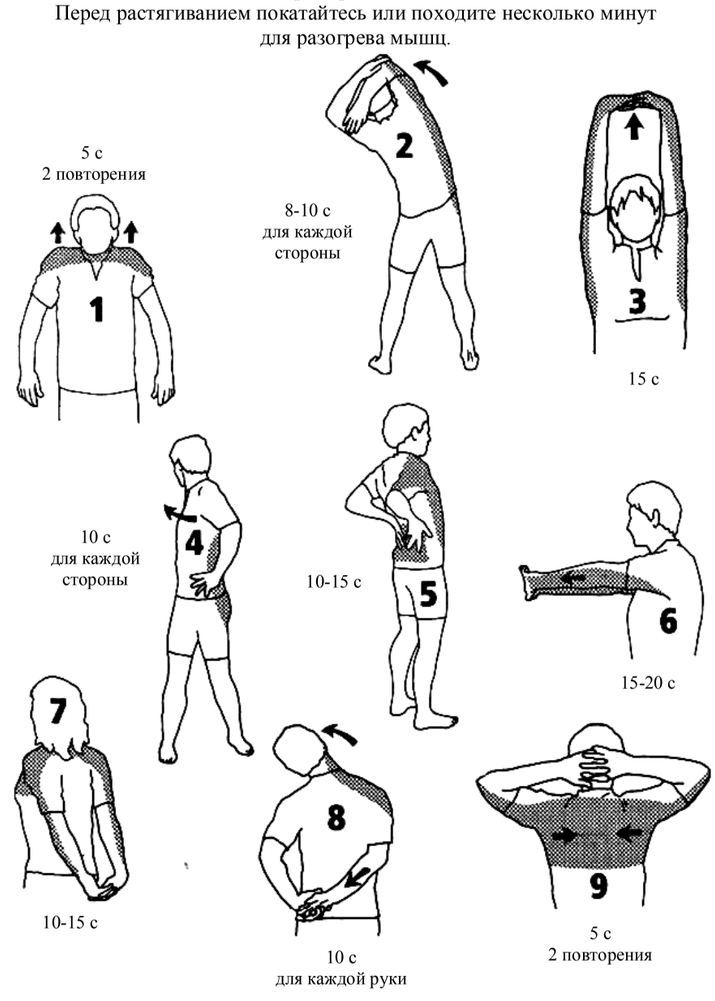


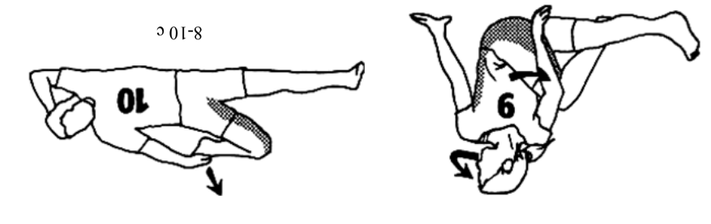
Рис. 2.34

Горный велоспорт (до и после)

Примерно 6 мин

Перед растягиванием покатайтесь или походите несколько минут для разогрева мышц.





На рис. 2.28 приведена схема упражнений на гибкость ног, спины и голеностопа. Выполняйте предложенные упражнения как единый комплекс.

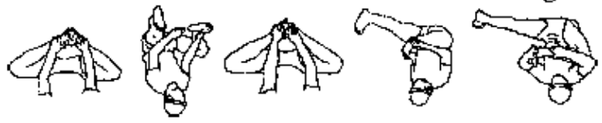


Рис. 2.28

2.7. Упражнения для спины, шеи и рук

Существует множество упражнений для развития гибкости, которые способны снять напряжение и увеличить гибкость туловища. Большинство из упражнений в положении сидя и стоя можно выполнять где угодно. Напряженность в верхней части тела, от которой страдают многие люди, связана с постоянными стрессами в повседневной жизни. Закрепощенные мышцы верхней части тела – типичная проблема многих физкультурников и спортсменов, не уделяющих достаточно внимания растягиванию этой области.

В положении стоя на коленях наклонитесь и достаньте выпрямленными руками пол, а затем, слегка прижимая ладони к полу, тянитесь назад (рис. 2.29).

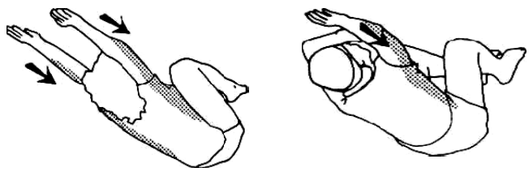
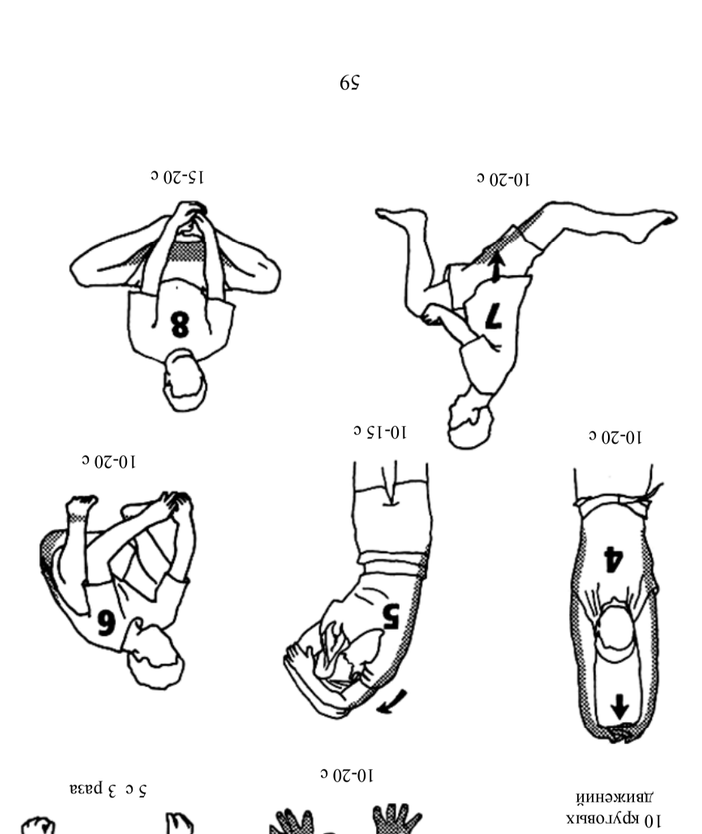


Рис. 2.29



Чтобы растянуть плечо и среднюю часть плечевого пояса, плавно притяните локоть к противоположному плечу (рис. 2.32). Держите 10 с. Чтобы растянуть плечо и среднюю часть плечевого пояса, плавно притяните локоть к противоположному плечу (см. рис. 2.32). Держите 10 с.

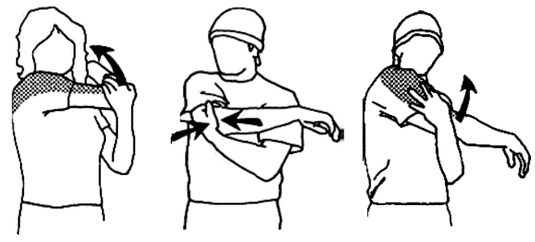


Рис. 2.32

Другие варианты упражнений для гибкости предплечий и запястий.

Примите положение стоя, ноги слегка согнуты в коленях. Левой рукой возьмитесь за внешнюю поверхность правой руки чуть выше локтя. Отводите правую руку в сторону, преодолевая сопротивление левой руки (рис. 2.33, *а*). Удерживайте руку в состоянии статического сокращения 3-4 с. После секундного расслабления плавно притягивайте правую руку к левому плечу, пока не почувствуете приятного растяжения в наружной части плеча и правой половине плечевого пояса. Держите 10 с, затем повторите упражнение для другой руки.

Упражнения для трицепсов и верхней части плеч. Подняв руки над головой, возьмитесь одной рукой за локоть другой. Плавно притягивайте локоть за голову, создавая легкое растяжение. Выполняйте движение медленно. Держите 15 с. Не задерживайте дыхание.

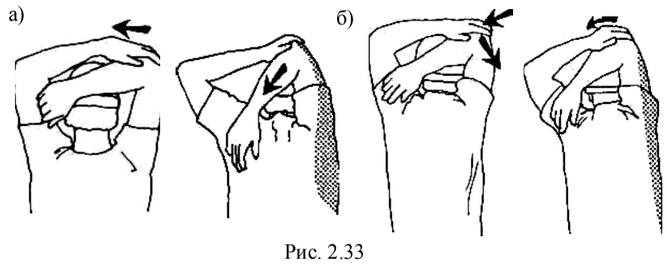


Рис. 2.33

Это упражнение можно выполнять как одной, так и двумя руками вместе. Вариант с одной рукой позволяет эффективнее контролировать линию нагрузки и тренировать каждую сторону тела по отдельности. Вы должны почувствовать растяжение в плечах, руках, широчайших мышцах спины или боковых частях туловища, верхней части спины и даже в поясницe. Выполняя упражнение в первый раз, вы можете почувствовать растяжку только в плечах и руках, но, освоившись с движением, вы научитесь растягивать другие области тела; сетка перемещая таз вправо или влево, вы сможете увеличивать или ослаблять растяжение. Не напрягайтесь. Расслабьтесь. Держите положение 15 с.

2.8. Упражнения для предплечий и запястий

Обопритесь на пол коленями и ладонями. Пальцы ног должны быть направлены наружу, а пальцы рук – к коленям (рис. 2.30). Прижимая ладони к полу, отклоняйтесь назад, чтобы растянуть переднюю часть предплечий. Держите легкое натяжение 10-20 с. Расслабьтесь, а затем выполните снова.

Выполняя растягивания верхней части тела, сетка стройте ноги в коленях. Вытяну рукн над головой и соедини ладони вместе, как показано на рис. 2.31, потянитесь руками вверх и немного назад. Во время растяжки следите вдох. Держите растяжку 5-8 с, не задерживая дыхания. Это оптимальное упражнение для мышц внешней стороны рук, плеч и грудной клетки. Его можно выполнять в любое время и в любом месте, чтобы снять напряжение, добиться ощущения расслабленности и прекрасного самочувствия.

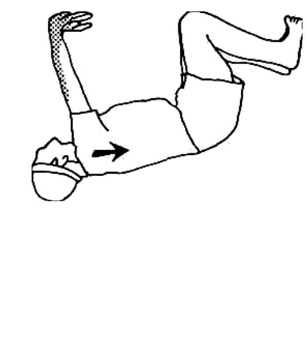


Рис. 2.30 Рис. 2.31

Спортивное скалолазание (до и после)

Примерно 6 мин

Несколько минут хождбы перед растягиванием.

Попробуйте перекинуть за спину зажатое в одной руке полотенце. Другой рукой ухватитесь за полотенце снизу (рис. 2.34, *б*). Понемногу перехватывайте полотенце все выше, подтягивая заведенную за голову руку вниз. Делайте это упражнение каждый день, растягиваясь все сильнее. Со временем вы сможете выполнять эту растяжку без посторонней помощи. Упражнение уменьшает напряженность и развивает постепенно гибкость. Кроме того, оно помогает избавиться от усталости.

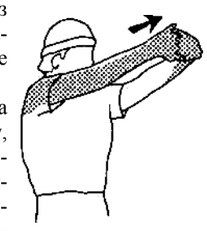


Рис. 2.35

Сомкните пальцы рук в замок перед собой на уровне плеч (рис. 2.35). Выверните ладони наружу, одновременно выпрямляя руки вперед, чтобы почувствовать растяжение в средней части плечевого пояса, плечах, предплечьях, кистях рук, пальцах и запястьях. Удерживайте легкую растяжку 15 с, затем расслабьтесь и повторите упражнение.

Пожимание одним плечом. Приступайте к упражнению, опустив расслабленные плечи вниз. Приподнимите левое плечо вверх по направлению к мочке левого уха. Держите 3-5 с. Расслабьте плечо и опустите вниз, потом повторите движение другим плечом. Это упражнение прекрасно снимает напряженность в плечах.

Пожимание плечами. Поднимайте плечи по направлению к ушам, пока не ощутите легкого напряжения в шее и плечах (рис. 2.36, *а*). Держите 5 с. Затем расслабьте плечи и опустите их вниз.

Теперь плавно опустите вниз правое плечо и одновременно наклоните голову к левому плечу. Держите приятную растяжку 5 с, затем повторите то же самое с левым плечом (рис. 2.36, *б*).

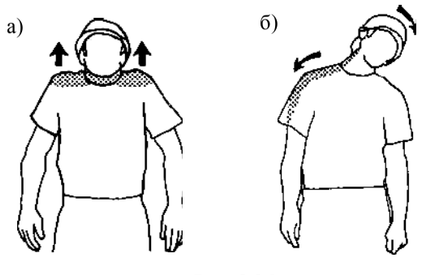
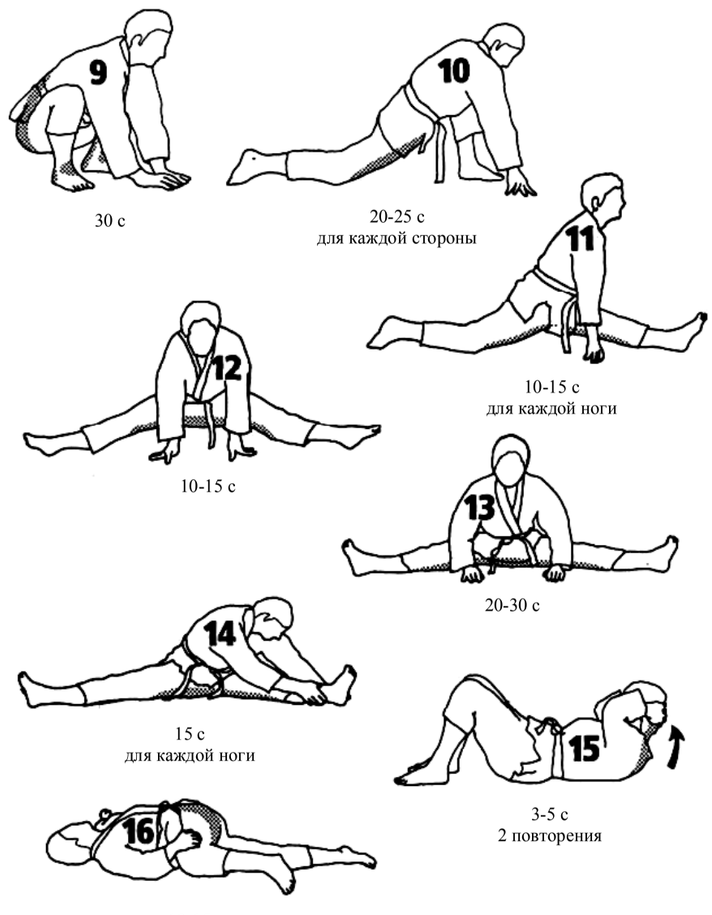


Рис. 2.36

Сомкните пальцы в замок над головой и, развернув ладони кверху, вытяните руки вверх и отведите слегка назад (рис. 2.37). Почувствуйте растяжение в руках, плечах и плечевом поясе. Держите 15 с. Не задержи-



Если, принимая такое положение, вы ощущаете сильное напряжение, обопритесь на руки, расставленные на уровне коленей, и слегка наклоните тело вперед (см. рис. 2.41). Найдите положение, которое может выдержать без боли 20-30 с.

Если у вас трудноподвижный голеностоп, старайтесь его не перенапрягать. Регулярные данные упражнения принесут положительные результаты. Через несколько недель вы заметите явные сдвиги в строгому увеличению гибкости голеностопных суставов.

Чтобы растянуть пальцы ног и фасции подошвы стопы, сядьте на пятки, направив пальцы ног под себя (рис. 2.42). Обопритесь на выпрямленные вперед руки для удержания равновесия и регулирования нагрузки. Если вы хотите усилить растяжку, медленно отклоняйтесь назад, пока не будете удовлетворены результатом. Удерживайте только те положения, в которых чувствуете себя комфортно и можете контролировать напряжение. Держите легкую растяжку 5-10 с. Будьте осторожны. Напряжение в этой части стопы и в пальцах может оказаться слишком большим. Проверьте терпение. В ходе регулярных тренировок постепенно увеличивайте нагрузки. После этой растяжки вернитесь к положению сидя с вытянутыми пальцами ног.

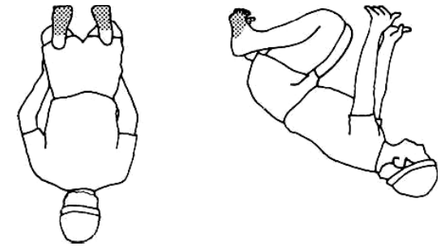
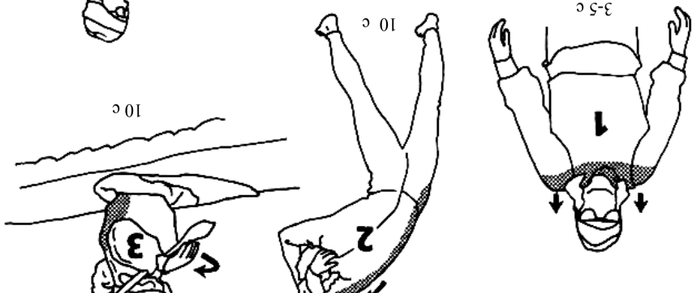


Рис. 2.42

На рис. 2.43 приведена схема упражнений на растягивание ног. Выполняйте эти упражнения в указанном порядке как единый комплекс.



вайте дыхание. Это упражнение оптимально расслабляет шеи. Дышите глубоко.

Встаньте, слегка согнув ноги в коленях, и положите ладони рук шалашами вниз на поясницу чуть выше бедер (рис. 2.38). Плавно поглаживайте поясницу вперед, чтобы создать растяжение в этой части тела. Держите 10 с.

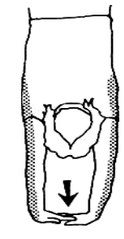


Рис. 2.37

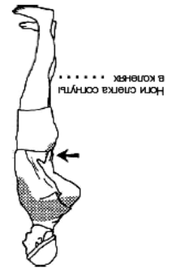
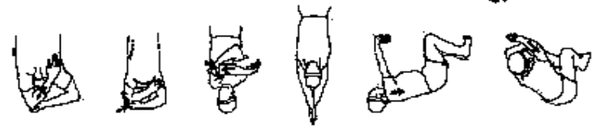


Рис. 2.38

Повторите движение дважды. Используйте это упражнение после длительного сидения за компьютером и др. Не задерживайте дыхание.

На рис. 2.39 приведена схема упражнений на растяжку спины, шеи и рук. Упражнения можно выполнять в указанном порядке как единый комплекс.



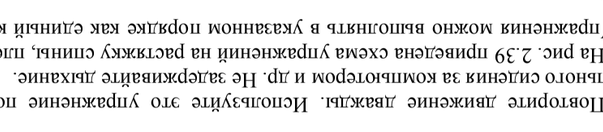
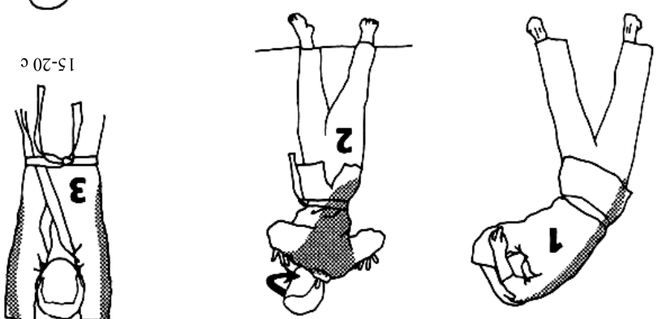


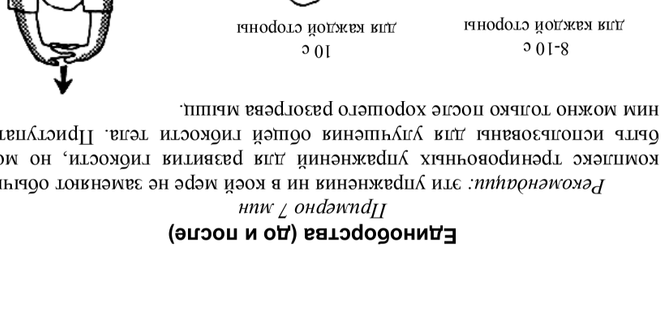
Рис. 2.39

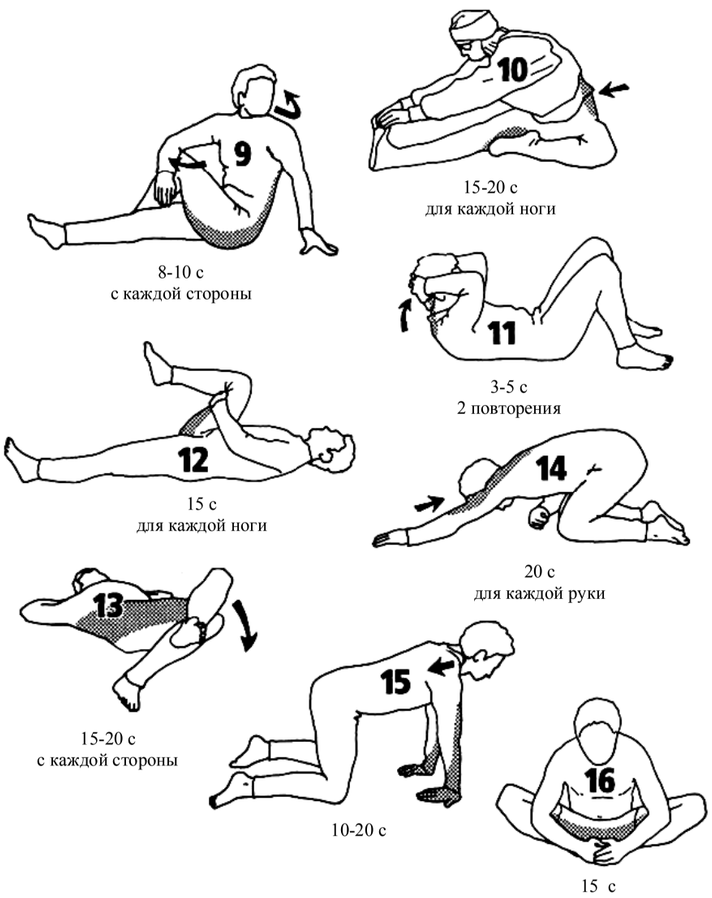
Единоборства (до и после)

Рекомендуют: 7 мин

Примерно этим упражнениям ни в коей мере не заменяют обычный комплекс тренировочных упражнений для развития гибкости, но могут быть использованы для улучшения общей гибкости тела. Приступать к ним можно только после хорошего разогрева мышц.







2.9. Упражнения для ног

Вытягивание пальцев ног. В положении сидя с вытянутыми пальцами ног можно выполнять различные упражнения для ног, ступней и паха.

Это положение помогает растягивать колени, голеностоп и четырехглавые мышцы. Кроме того, вытягивая пальцы ног, вы расслабляете икроножные мышцы, которые потом намного легче растягивать. Выполняя это упражнение, нельзя разводить ступни ног в стороны (рис. 2.40). Разворачивая наружу голени и ступни, вы можете вызвать чрезмерное напряжение связок внутренней стороны колена.

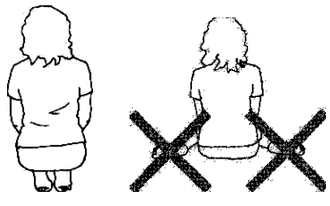


Рис. 2.40

Будьте очень осторожны, усаживаясь на согнутые под себя ноги. Выполняйте упражнение медленно и внимательно следите за своими ощущениями. Почувствовав боль, сразу же прекращайте растяжку (рис. 2.41).

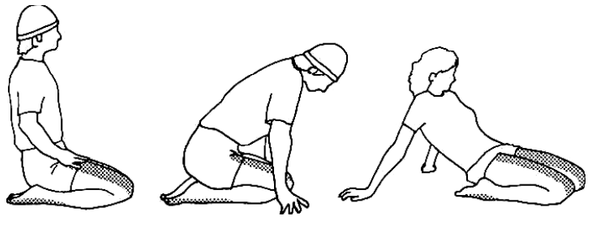
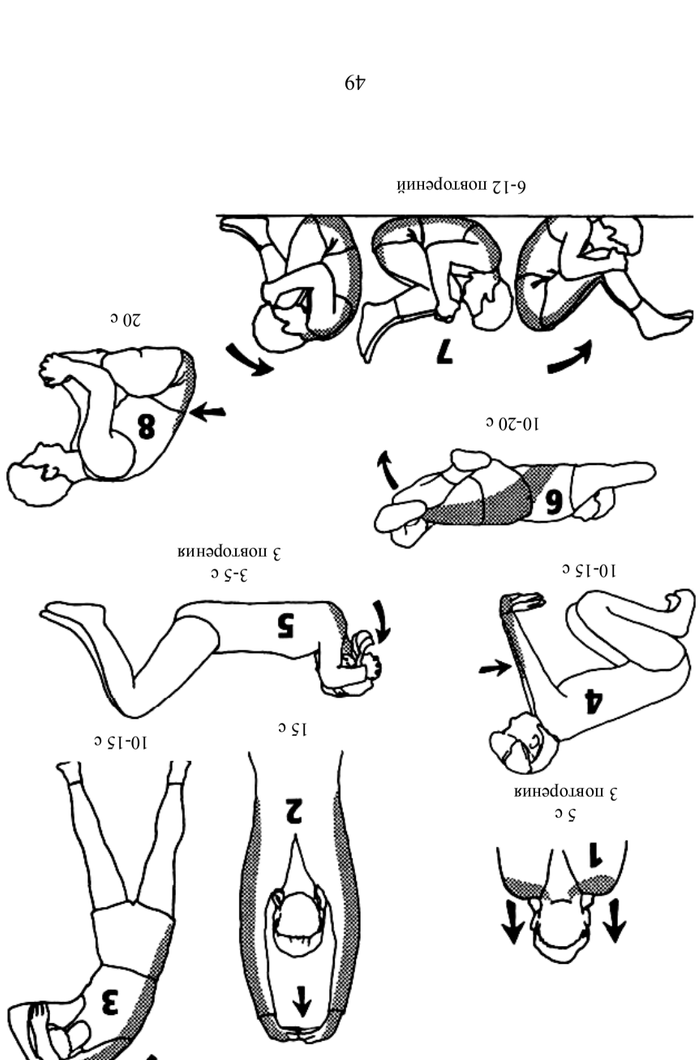


Рис. 2.41

Большинство девушек и женщин в таком положении почти не ощущают растяжения.

Но для людей с тугоподвижными суставами, особенно мужчин, такое положение служит индикатором жесткости голеностопа.



Гимнастика (ДО и после)

Пример 8 мин

Для разогрева мышц перед растягиванием 4-5 мин ходьбы или бега трусцой.

Для удержания спины в прямом положении можно опереться о стену. Даже такое положение может обеспечить необходимую степень растяжки для людей с малой подвижностью спины.

Если во время выполнения этого упражнения вы не можете расслабиться, попробуйте использовать полотенце. Подтягивайте туловище вперед (шаваю), нагибаясь от бедер, до такого положения, чтобы суметь расслабиться и одновременно растягиваться. Подтягивайте туловище руками. Пальцами перехватывайте полотенце все дальше, пока не любеется нужного ощущения. Будьте очень осторожны и не перенапрягайтесь.

При выполнении растяжки в положении сидя с вытянутыми вперед ногами или при наклонах вперед от бедер будьте очень осторожны. В этих положениях главное – не перенапрягаться. Так как задние части ног чаще всего имеют разную подвижность, то людям с тугой поясницей не следует растягивать одновременно обе ноги. Тем, кто страдает от туговолвижности обеих ног, трудно добиться необходимой степени растяжения в обеих ногах сразу. Поочередное растягивание ног позволяет уменьшить напряжение в спине.

Лягте на спину и подымите одну ногу вверх, согнув ее в тазобедренном суставе на 90°. Поясницу прижмите к полу. Держите 15-20 с. Повторите для другой ноги. При необходимости увеличить нагрузку обхватите руками заднюю часть бедра. Можно накинуть на подошву стопы полотенце или эластичный бинт и плавно тянуть ногу на себя. Растягиваетесь только до тех пор, пока вы чувствуете себя комфортно. Для большего удобства под голову можно подложить маленькую подушечку.

Растягивание паховой области.

Соедините подошвы стоп и возьмитесь руками за пальцы ног (рис. 2.50). Плавно подтягивайте туловище вперед, наклоняясь от бедер, пока не почувствуете довольно сильного растяжения в области паха. Одновременно вы можете чувствовать напряжение в поясниде. Держите 20 с. Не начинайте движение от головы и верхней части туловища. Наклон производите от бедер. Попробуйте упереться локтями во внешнюю поверхность бедер. Так вам будет легче удерживать равновесие и необходимую позу. При наклоне плавно сокращайте мышцы живота; это поможет вам развить гибкость в передней части туловища. Упражнение нельзя выполнять рывками. Найдите комфортное положение, в котором вы сможете одновременно расслабиться и растянуть мышцы.

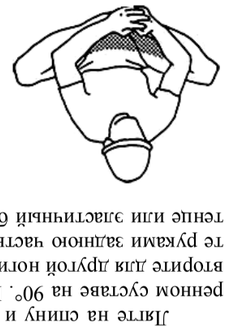
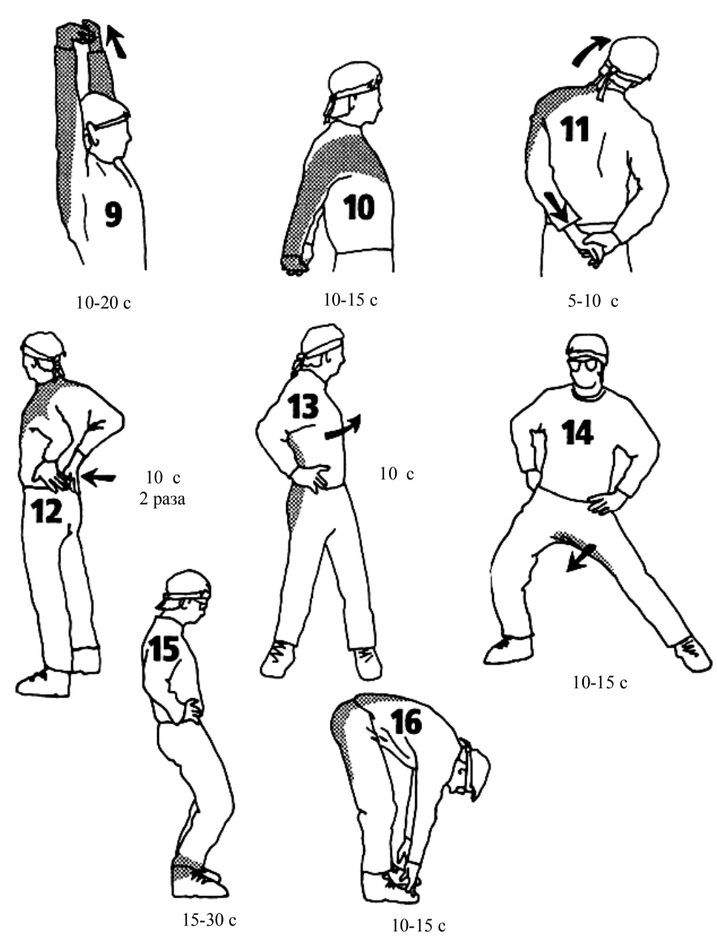


Рис. 2.50

Если Вам трудно выполнить наклон вперед, то, может быть, ваши стопы прижаты слишком близко к туловищу. Если это так, отодвиньте стопы ног дальше от себя (рис. 2.51).



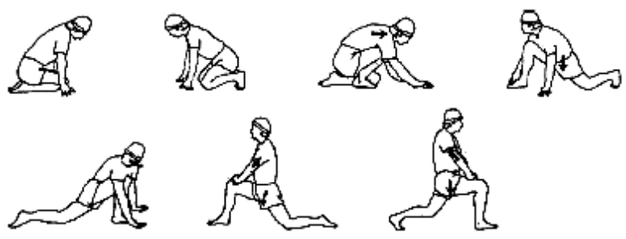


Рис. 2.43

2.10. Упражнения для поясницы таза, паховой области и задних мышц бедра

Исходное положение стоя, ноги на ширине плеч, ступни параллельны друг другу. Медленно наклоняйтесь, начиная движение от бедер. Во время наклона колени должны быть слегка согнуты (на 2-3 см), чтобы не напрягать поясницу (рис. 2.44). Шею и руки расслабьте. Дойдите до точки, в которой почувствуете легкое растяжение в задней части бедер. Держите растяжку в этой легкой фазе 10-15 с, пока полностью не расслабитесь. Не выполняйте движение рывками. Просто держите легкую растяжку. Регулируйте степень растяжки в соответствии со своим самочувствием, а не с глубиной наклона. Выполняя это упражнение, вы будете чувствовать растяжение главным образом в разгибателях бедра (задней группы мышц бедер) и в задней части коленей. При этом ваша спина тоже будет растягиваться, но растяжение ощущается только в задней части ног.

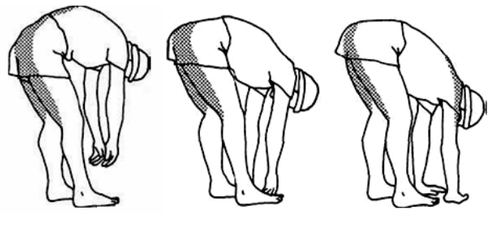


Рис. 2.44

Обратите внимание, не забывайте слегка сгибать ноги в коленях (на 2-3 см). Так Вы снимете напряжение с поясницы. Никогда не разгибайтесь с выпрямленными ногами (рис. 2.45).

Этот принцип необходимо соблюдать при любой попытке поднять с земли тяжелый предмет. Смысл упражнения, прежде всего, в том, чтобы развить в себе гибкость.

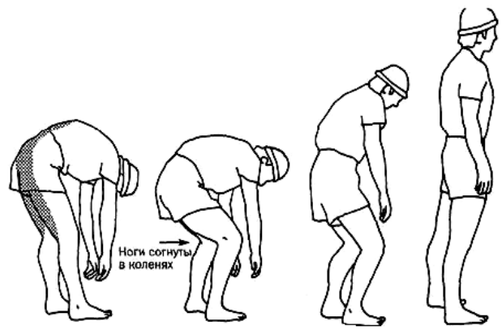


Рис. 2.45

Другие варианты упражнений для гибкости таза, паховой области задних мышц бедра.

Примите исходное положение стоя, ноги примерно на ширине плеч, слегка согнуты в коленях, ступни прижаты к полу. Держите позу 30 с. В таком положении вы сокращаете четырехглавые мышцы и расслабляете заднюю группу мышц бедер. Основная функция четырехглавых мышц заключается в выпрямлении ног в коленях. Мышцы задней группы, в свою очередь, сгибают ногу в колене. Данные мышцы обеспечивают противоположные движения ног, сокращение четырехглавых мышц всегда сопровождается расслаблением мышц задней группы. Удерживая положение стоя, ноги согнуты в коленях, почувствуйте разницу ощущений в передней и задней части бедер. Четырехглавые мышцы должны быть напряженными и твердыми на ощупь, в то время как мышцы задней группы – расслабленными и мягкими (рис. 2.46). Мышцы задней группы всегда легче растягивать, если их сначала расслабить.

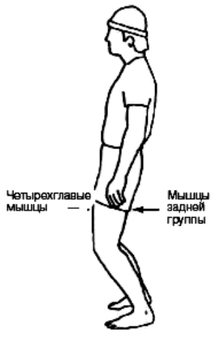
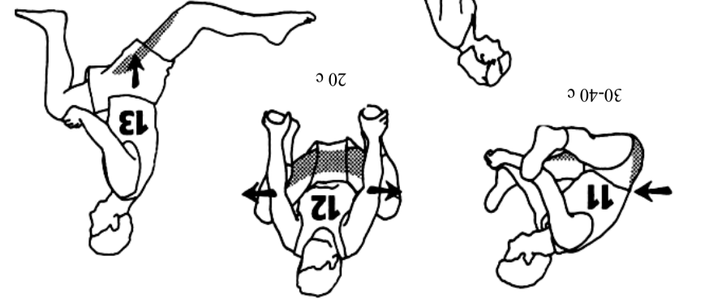


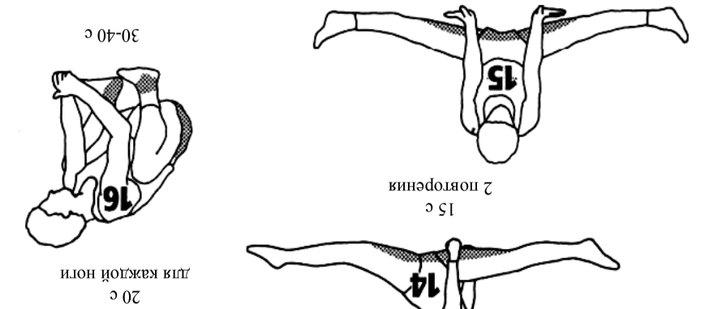
Рис. 2.46

Простояв некоторое время с согнутыми в коленях ногами, выпрямитесь, а потом снова нагнитесь, слегка согнув колени (на 2-3 см). Не сгибайтесь рывками. Возможно, что в этот раз вам

Пеший туризм (до, на привалах и после)

Примерно 7 мин





удастся вытянуть наклон немного ниже. Держите растяжку примерно 10-15 с. Не забывайте, выпрямляясь, каждый раз сгибать ноги в коленях. Таким образом, вы уменьшите нагрузку на поясницу. Выполняя это упражнение, вы ложны ощущать себя комфортно и не терять равновесия.

Держать такое положение гораздо легче, если распределить все тела между руками и ногами. Если вы не в состоянии дотянуться до пальцев ног (или голеностопа), выполняя движение со стула согнутыми ногами (многие этого не могут), воспользуйтесь для опоры ступенькой лестницы, боковой тротуара (рис. 2.47). Найдите положение, при котором вес распределится равномерно между руками и ногами, чтобы вам легче было расслабиться.

В следующем упражнении возьмитесь руками за заднюю часть голени в области икр или лодыжек (рис. 2.48). Подтянувая туловище вниз (плавно) и фокусируя внимание на расслаблении в устойчивом положении, вы сможете увеличить растяжение в ногах и пояснице. Не перенапрягайтесь. Расслабьтесь и держите растяжку. Ноги слегка согните в коленях.

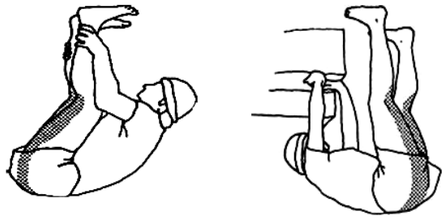


Рис. 2.47 Рис. 2.48

Затем примите положение сидя, ноги выпрямлены, ступни направлены вертикально вверх, расстояние между пятками не больше 15 см. Наклонитесь от бедра, пока не почувствуете легкого растяжения (рис. 2.49). Держите 10-15 с. Растяжение, скорее всего, будет ощущаться под коленями и в задней части бедер. Если у вас жесткая поясница, то и в этой области вы тоже почувствуете растяжку.

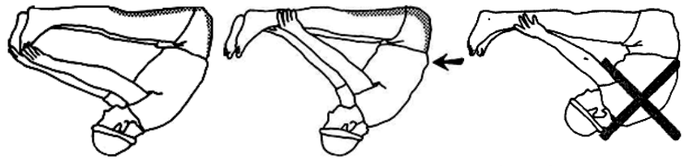


Рис. 2.49

разовьет Вашу гибкость и сделает ее более оптимальной. Многие из упражнений на растягивание нужно выполнять, удерживая положение 20-30 с и более. Все упражнения нужно выполнять в рекомендуемой последовательности. Рассчитывайте нагрузку в зависимости от состояния вашего организма.

Регулярное растягивание:

- уменьшает мышечную напряженность, заставляя тело расслабиться;
- развивает координацию, позволяя двигаться свободнее и легче;
- расширяет диапазон доступных движений;
- помогает предотвратить травмы;
- подготавливает к физической активности и облегчает занятия, связанные с большими нагрузками;
- помогает поддерживать гибкость Вашего тела, препятствуя уменьшению подвижности суставов;
- обеспечивает оптимальное самочувствие.

Растягивание следует проводить в соответствии с вашей индивидуальной мышечной структурой, степенью гибкости и в зависимости от уровня испытываемого напряжения.

Упражнения для гибкости дают положительное комплексное воздействие на занимающихся физической культурой и спортом. Гибкость дает право считать себя одним из наиболее эффективных средств физического развития.

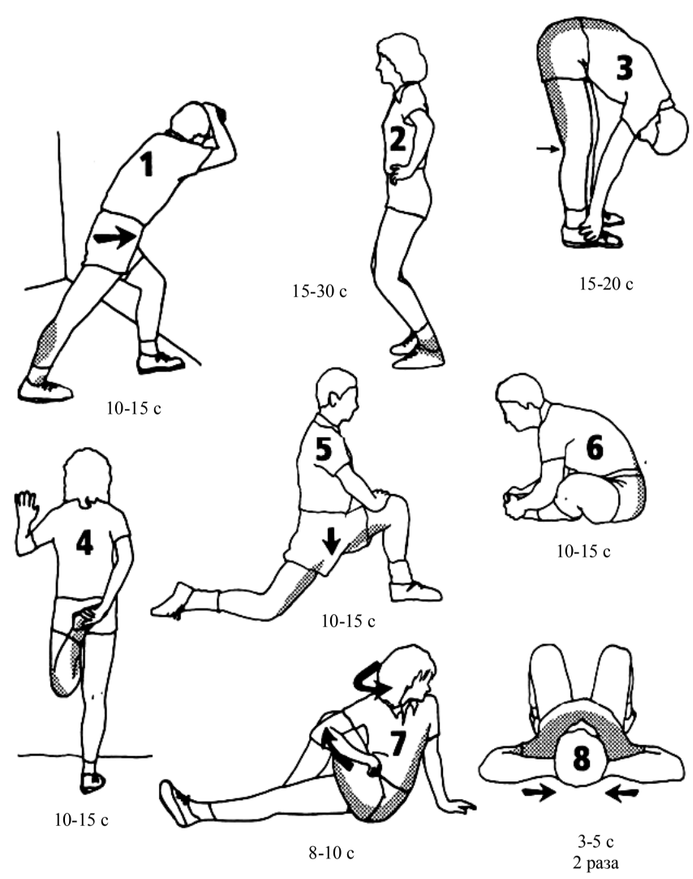
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

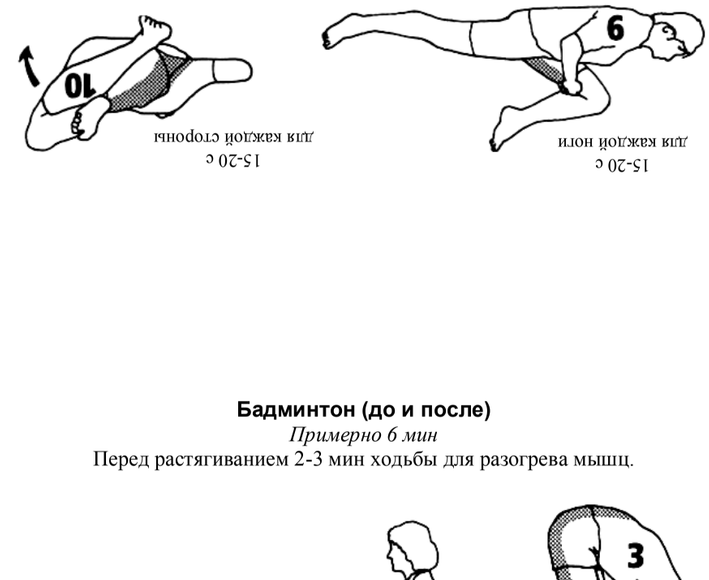
1. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина [и др.] ; под ред. Б. А. Ашмарина. – М. : Просвещение, 1990. – 287 с.
2. **Матвеев, Л. П.** Общая теория спорта / Л. П. Матвеев. – М. : Академия, 1997. – 112 с.
3. **Холодов, Ж. К.** Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 3-е изд. стер. – М. : Академия, 2004. – 480 с.
4. **Матвеев, Л. П.** Теория и методика физического воспитания / Л. П. Матвеев. – М. : Просвещение, 1991. – 217 с.
5. **Сермив Б.** Спортсменам о воспитании гибкости / Б. Сермив. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 314 с.
6. **Власенко, С. Н.** Гибкость – важный фактор здоровья / С. Н. Власенко. – Минск, 1992. – 95 с.
7. **Платонов, В. Н.** Гибкость спортсмена и методика её совершенствования / В. Н. Платонов, М. М. Булатов. – Киев, 1992. – 312 с.

Бадминтон (до и после)

Примерно 6 мин

Перед растягиванием 2-3 мин ходьбы для разогрева мышц.





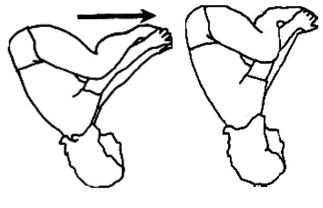


Рис. 2.51

Тогда вам будет легче выполнять наклон от бедер.

Преодолевая легкое сопротивление рук, попытайтесь сводить колени вместе, пока не почувствуете достаточного напряжения в мышцах паха (рис. 2.52). Удерживайте статическое напряжение 4-5 с, затем расслабьтесь и приступайте к растягиванию паха, как было описано выше. Это поможет вам расслабить слишком тугие мышцы паховой области.

Если Вам трудно находится в позиции сидя скрестив ноги (рис. 2.53), то такое положение поможет быстро и безболезненно освоить эту позу.

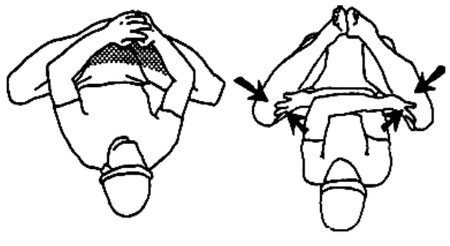


Рис. 2.52 Рис. 2.53

Для растягивания задней и внутренней части ног примите положение сидя скрещенными ногами и наклонитесь вперед, пока не почувствуете приятного растяжения (рис. 2.54, *а*). Если получится, достаньте локтями до пола перед собой (рис. 2.54, *б*). Держите позу, пока не пройдет напряжение. Большинству людей это движение дается легко, и после него они ощущают приятную расслабленность в пояснице. Не задерживайте дыхание. Растягивайтесь 15-20 с.

а) б)

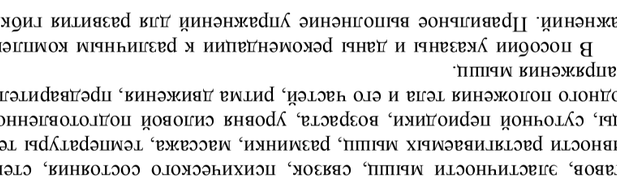


Рис. 2.54

2.11. Упражнения для позвоночника

Упражнение на скручивание позвоночника полезно для верхней части спины, поясницы, бедер, таза и грудной клетки. Оно развивает способность смотреть в сторону или назад, не поворачиваясь всем телом.

Примите положение сидя, ноги выпрямлены. Согните левую ногу и перекиньте ступню через правое колено (рис. 2.55). Затем согните правую руку в локте и упритесь ею во внешнюю поверхность левого бедра немного выше колена. Используйте локоть для удержания ноги в стабильном положении путем регулируемого давления на бедро.

Упритесь левой ладонью в пол за собой, сделайте медленный выдох и поверните голову, чтобы посмотреть через левое плечо; одновременно поверните верхнюю часть туловища в сторону левой ладони. Поворачивая туловище, постарайтесь повернуть в ту же сторону таз (хотя правый локоть, удерживающий вашу левую ногу, не позволит нижней части тела двигаться). Таким образом, Вы сумеете растянуть поясницу и одну сторону тазового пояса. Держите 10-15 с. Повторите для другой стороны.

Вариант. Подтягивайте согнутое колено к противоположному плечу пока не почувствуете легкого растяжения в боковой части таза и бедра (рис. 2.56). Держите 20-30 с. Повторите для другой стороны.

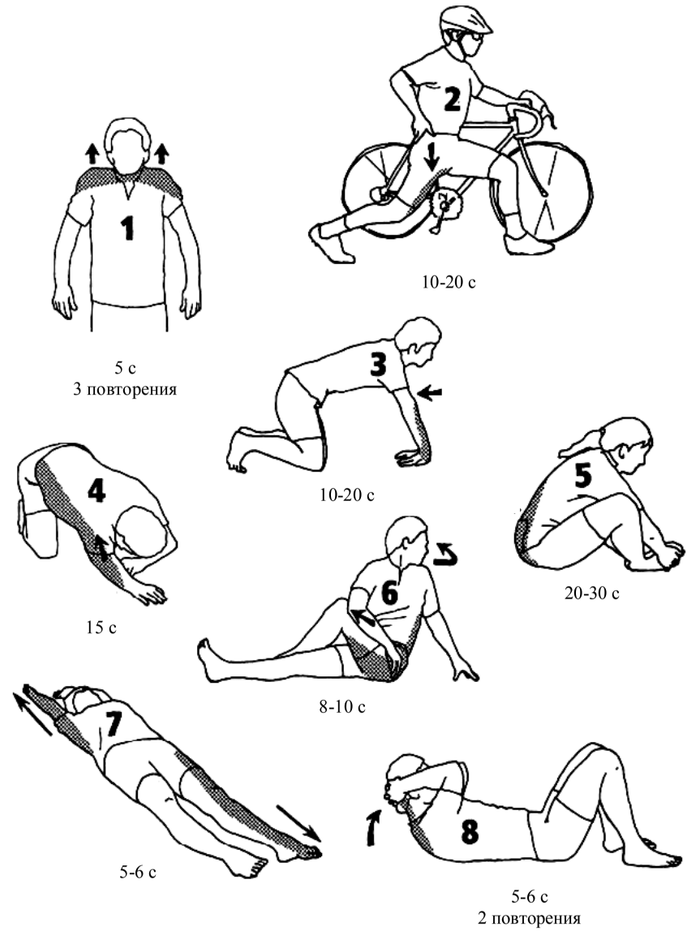
Рис. 2.55

Рис. 2.56

Велоспорт (до и после)

Примерно 8 мин

Перед растяжкой несколько минут ходьбы.



Обычно люди тратят больше времени на растягивание передней ноги, руки или области тела и начинают упражнения с более удобной или гибкой стороны. В результате «хорошая» сторона растягивается больше, а «плохая» – меньше. Чтобы добиться равномерного растягивания, начинайте упражнение с менее подвижной стороны или конечности. Так вы сумеете уравнять гибкость разных частей тела.

На рис. 2.57 приведена схема упражнений для поясницы, таза, паха и задних мышц бедра.

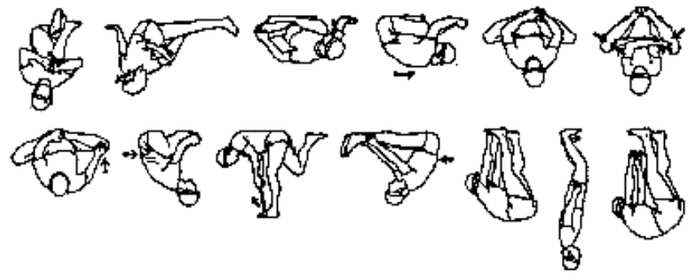
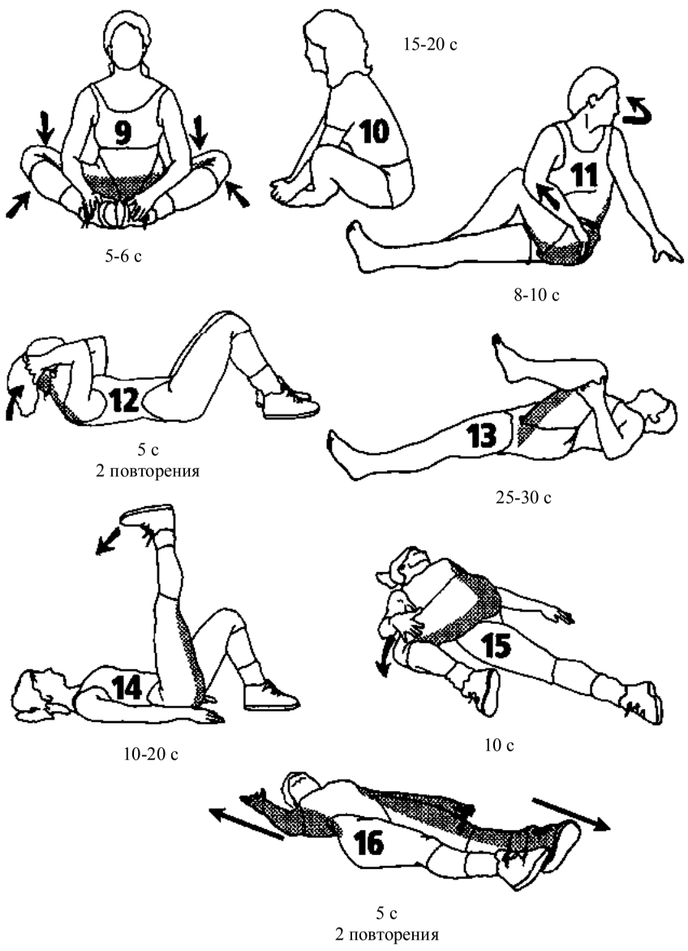


Рис. 2.57

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гибкость как одно из физических качеств человека – это интегральная оценка подвижности звеньев тела. Различают две формы её проявления: активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений, благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил. Различают также общую и специальную гибкость. Общая характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности. Гибкость зависит от строения суставов, эластичности мышц, связок, психического состояния, степени активности растягиваемых мышц, разминки, массажа, температуры тела и среды, суточной периодики, возраста, уровня силовой подготовленности, исходного положения тела и его частей, ритма движения, предварительного напряжения мышц.

В пособии указаны и даны рекомендации к различным комплексам упражнений. Правильное выполнение упражнений для развития гибкости



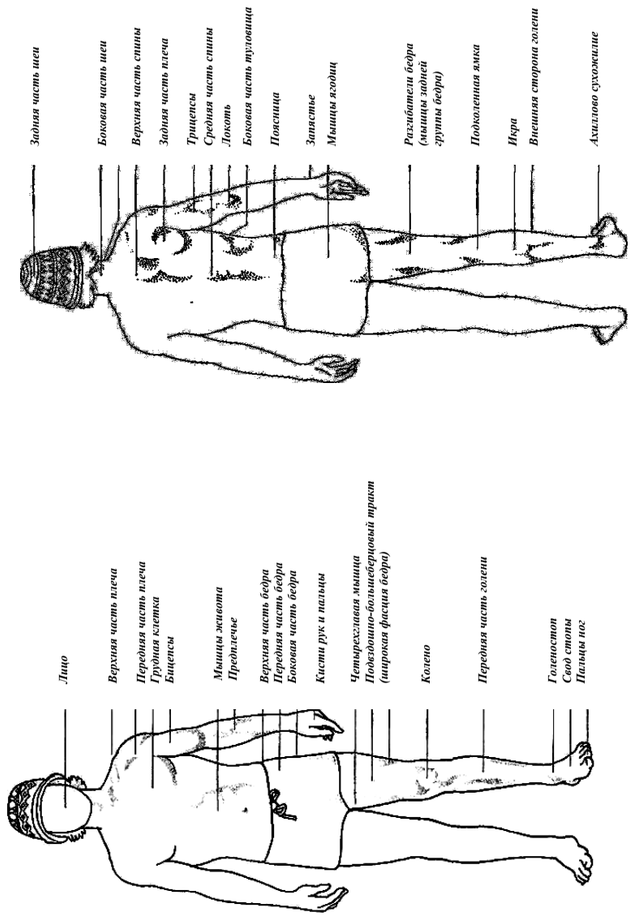
8. **Боген, М. М.** Обучение двигательным действиям / М. М. Боген. – М. : Академия, 1985. – 78 с.

9. **Захаров, Е. Н.** Энциклопедия физической подготовки / Е. Н. Захаров, А. В. Коросев, А. А. Сафонов. – М. : Академия, 1994. – 327 с.

10. **Безносиков, Е. Я.** Здоровье: Популярная энциклопедия / Е. Я. Безносиков. – Минск : Изд-во БелСЭ, 1990. – 187 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

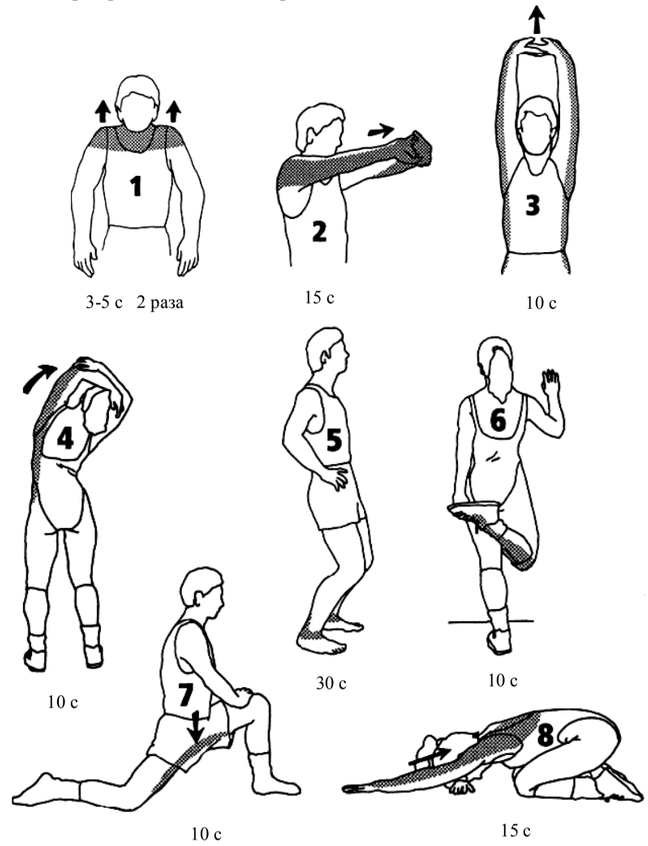
УКАЗАТЕЛЬ ЗОН ГИБКОСТИ



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА

Аэробика (до и после)

Примерно 6 мин

Перед растягиванием потратьте 2-3 мин на легкую разминку.