

Учреждение образования «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

Факультет физической культуры

Кафедра физического воспитания и спорта

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
физического воспитания и спорта

 К.К. Бондаренко
16 мая 2025г.

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета физической культуры

 С.В. Севдалев

15 мая 2025г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
Специальное учебное отделение

Составитель:

Низаренко И.А., старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта

Рассмотрено на заседании
кафедры физического воспитания и спорта
«15» мая 2025г., протокол № 11

Рассмотрено и утверждено
на заседании научно-методического совета университета
«27» мая 2025 г., протокол № 5

Гомель, 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Физическая культура» разработан для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальному учебному отделению на основе образовательных стандартов общего высшего образования и учебных планов учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины».

Роль и место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста.

Объектом изучения учебной дисциплины «Физическая культура» являются системные закономерности и особенности процесса формирования физической культуры личности студента, включающих совокупность знаний, умений и навыков физкультурно-оздоровительной деятельности в интересах укрепления физических и духовных сил личности, достижения ею жизненных и профессиональных целей.

Актуальность физической культуры как вида общей культуры обусловлена тем, что она представляет самостоятельную область, специфический процесс деятельности, средство и способ физического совершенствования личности.

Связь учебной дисциплины с другими дисциплинами.

По своему месту в системе подготовки специалистов физическая культура связана с другими учебными дисциплинами, которые взаимно обогащают и дополняют друг друга, использует как теоретические, так и практические достижения, например, в области биологии, анатомии, физиологии человека, химии, физики, математики и др.

Цель и задачи учебной дисциплины.

Целью учебной дисциплины «Физическая культура» в учреждении высшего образования является формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и подготовки к профессиональной деятельности.

Для реализации обозначенных выше целей предполагается решение следующих задач:

- понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической
- культуры в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;
- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта;
- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;

- овладение опытом активной физкультурно-спортивной деятельности по освоению ценностей физической культуры.

Требования к освоению учебной дисциплины в соответствии с образовательными стандартами.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;

- основы государственной политики Республики Беларусь в области физической культуры и спорта;

- теоретико-методические основы физической культуры и здорового образа жизни;

- основные достижения Республики Беларусь в области физической культуры и спорта.

- гигиенические и организационные основы занятий физической культурой и спортом;

уметь:

- использовать в жизни практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;

- использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять правила безопасного проведения занятий физическими упражнениями и видами спорта.

Рекомендации по организации работы.

Физическое воспитание обучающихся при получении высшего образования I ступени в дневной форме получения образования является обязательным в течение всего периода обучения и осуществляется в форме учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» в соответствии с учебно-программной документацией соответствующей образовательной программы на первых двух курсах в объеме не менее четырех учебных часов в учебную неделю, на последующих курсах – двух учебных часов в учебную неделю.

В учебно-программную документацию соответствующей образовательной программы с третьего курса включается факультативная учебная дисциплина, направленная на физическое воспитание обучающихся, в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю (гл. 4, ст. 32, п. 7 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте»).

Решение о планировании учебной дисциплины «Физическая культура» на выпускном курсе принимает учреждение высшего образования с учетом специфики профессиональной подготовки выпускников, наличием спортивной базы и педагогических кадров, а также пожеланий студентов.

Объем часов и количество занятий по дисциплине определяется образовательным стандартом высшего образования и типовым учебным планом по конкретной специальности учреждения высшего образования и

зависит от общего количества учебных недель на каждом курсе и сроков прохождения практики.

Для студентов, имеющих низкий уровень физической подготовленности, кафедрами могут быть организованы дополнительные занятия в объеме, не превышающем 10 % общей нагрузки групп специального учебного отделения.

В электронном учебно-методическом комплексе последовательно представлены:

1. *Теоретический раздел* содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины «Физическая культура».

2. *Практический раздел* содержит материалы для проведения практических занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» со студентами специального учебного отделения.

3. *Раздел контроля знаний* содержит материалы, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов высшего образования и учебно-программной документации образовательных программ высшего образования.

4. *Вспомогательный раздел* содержит элементы учебно-программной документации специального учебного отделения, учебно-методической документации специального учебного отделения, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины, приложения с комплексами упражнений для студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Разработанный электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Физическая культура» будет содействовать повышению эффективности преподавания физической культуры в специальном учебном отделении в контексте реализации программы здоровьесбережения обучающихся, использованию индивидуального подхода в обучении и формировании профессионально-значимых компетенций выпускника.

**СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.
СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ»**

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь.

1.2 Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение.

1.3 Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия.

1.4 Естественные-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма

1.5 Основы методики самостоятельных занятий

1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1 Учебный материал по разделу «Физическая культура. Специальное учебное отделение».

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1 Общие требования аттестации студентов специального учебного отделения по учебной дисциплине «Физическая культура».

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Приложение 1 Комплексы общеразвивающих упражнений:

Приложение 1.1 Комплексы упражнений без предметов

Приложение 1.2 Комплексы упражнений с гимнастическими палками

Приложение 1.3 Комплексы упражнений со скакалками

Приложение 1.4 Комплексы упражнений с обручем

Приложение 1.5 Комплексы упражнений с медицинболами

Приложение 1.6 Комплексы упражнений с мячами

Приложение 2 Современные оздоровительные системы:

Приложение 2.1 Аэробика

Приложение 2.2 Йога

Приложение 2.3 Пилатес

Приложение 2.4 Калланетика

Приложение 2.5 Фитбол-гимнастика

Приложение 2.6 Бодифлекс

Приложение 2.7 Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой

Приложение 3 Комплексы упражнений (группа А)

Приложение 4 Комплексы упражнений (группа Б)

Приложение 5 Комплексы упражнений (группа В)

Приложение 6 Комплекс упражнений для глаз

1. Учебно-методические карты

2. Глоссарий

3. Список рекомендуемой литературы

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Материал раздела предусматривает овладение студентами системой научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и образа жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности личности, умения их адаптивного, творческого использования для личностного и профессионального развития, самосовершенствования, организации здорового образа жизни

ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ (Л.З.)

Название темы	Содержание
1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь	Введение в содержание курса. Закон Республики Беларусь «О физической культуре». Организация образовательного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса. Цель, задачи и формы организации занятий. Учебный процесс в основном, подготовительном, специальном и спортивном отделениях. Зачетные требования и обязанности студентов
2. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение	Общие положения. Сущность и содержание физической культуры. Общекультурные и специфические функции физической культуры. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское движение. Беларусь на Олимпийских играх. Гомельская область на Олимпийских играх
3. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия	Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни. Обеспечение

	здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена
4. Естественно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма	Понятие о социально-биологических основах физической культуры. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечнососудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация физических упражнений. Состояние и показатели тренированности
5. Основы методики самостоятельных занятий	Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП)	Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре

1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь (2 часа)

1.1. Введение в содержание курса.

Физическая культура в учреждении высшего образования является неотъемлемой частью формирования общей и профессиональной культуры личности современного специалиста, системы гуманистического воспитания студентов. Как учебная дисциплина, обязательная для всех специальностей, она является одним из средств формирования всесторонне развитой личности, оптимизации физического и психофизического состояния студентов в процессе профессиональной подготовки.

Физическая культура в высшем профессиональном базовом курсе представлена в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Гуманитарная значимость физической культуры заключается в создании устойчивой мотивации к здоровому образу жизни, развитие у студентов потребностей в физическом самосовершенствовании.

Вклад физической культуры в высшее образование должен состоять в обеспечении студентов всеми аспектами знаний о научно-практических основах физической культуры и здорового образа жизни, а также в овладении системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие и совершенствование его психофизических способностей и качеств личности.

На современном этапе главная социальная функция физического воспитания состоит в формировании физически совершенных, социально активных, морально стойких здоровых людей.

Физическая культура – часть общечеловеческой культуры, вся совокупность достижений общества в создании и рациональном использовании специальных средств, методов и условий направленного физического совершенствования человека.

Физическое воспитание – педагогически организованный процесс развития физических качеств, обучения двигательным действиям и формирования специальных знаний.

Спорт – составная часть физической культуры, основанная на использовании соревновательной деятельности и подготовки к ней в сочетании со стремлением занимающихся к достижению максимального результата.

Физическое совершенство – это исторически обусловленное представление об оптимальной мере гармонического физического развития и всесторонней физической подготовленности человека.

Физическое развитие – процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма человека в течение индивидуальной жизни.

Физическая и функциональная подготовленность – результат физической подготовки, достигнутый в овладении двигательными навыками и в развитии физических качеств с одновременным повышением уровня деятельности его функциональных систем: опорно-двигательной, сердечнососудистой, дыхательной, нервной и других.

Двигательная активность – естественная и специально организованная деятельность человека, обеспечивающая жизнедеятельность человеческого организма.

Профессиональная направленность физического воспитания – это использование средств физической культуры для подготовки к высокопроизводительному труду, обеспечению высокой работоспособности человека.

1.2 Закон Республики Беларусь «О физической культуре».

Организационно-правовые основы физической культуры и спорта

Основным документом, определяющим основы организации физического воспитания студентов, является Закон о физической культуре и спорт Республики Беларусь, в котором представлены правовые и организационные основы деятельности в сфере физической культуры и спорта. Он направлен на создание условий для развития физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы, а также для проведения спортивных мероприятий и участия в них спортсменов (команд спортсменов).

Статья 2. Правовое регулирование отношений в сфере физической культуры и спорта (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

1. Отношения в сфере физической культуры и спорта регулируются законодательством в сфере физической культуры и спорта, в том числе законодательством о допинге в спорте, а также международными договорами Республики Беларусь и иными международно-правовыми актами, содержащими обязательства Республики Беларусь.

2. Законодательство в сфере физической культуры и спорта основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из настоящего Закона и иных актов законодательства.

3. Если международным договором Республики Беларусь установлены иные правила, чем те, которые содержатся в настоящем Законе, то применяются правила международного договора.

Статья 9. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта

1. Целями государственной политики в сфере физической культуры и спорта являются развитие и поддержка физической культуры и спорта.

2. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта основывается на принципах:

- гуманизма, демократизма, исключения дискриминации и насилия в сфере физической культуры и спорта;
- общедоступности, добровольности, непрерывности и преемственности занятий физической культурой и спортом;
- взаимодействия субъектов физической культуры и спорта;
- сочетания государственного и общественного регулирования и управления в сфере физической культуры и спорта;
- уважения и соблюдения международных обязательств в сфере физической культуры и спорта.

3. Основными направлениями государственной политики в сфере физической культуры и спорта являются:

- создание условий всем категориям и группам населения для занятия физической культурой и спортом, в том числе материально-технической базы для занятия физической культурой и спортом; (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)
- вовлечение населения в занятия физической культурой и спортом;
- содействие формированию у спортсменов и иных физических лиц, занимающихся физической культурой и спортом, патриотизма и национального самосознания;
- обеспечение безопасности при проведении физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятий;
- физическое воспитание подрастающего поколения, содействие развитию школьного, студенческого спорта;
- обеспечение подготовки спортивного резерва, спортсменов высокого класса;
- обеспечение участия спортсменов в международных спортивных мероприятиях, формирование национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта (национальных и сборных команд по техническим, авиационным, военно-прикладным и служебно-прикладным видам спорта), их материально-техническое, медицинское, научно-методическое и (или) иное обеспечение; (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)
- поддержка олимпийского движения Беларуси, паралимпийского движения Беларуси, дефлимпийского движения Беларуси, специального олимпийского движения Беларуси; противодействие допингу в спорте и борьба с ним; (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

- развитие видов спорта, признанных в Республике Беларусь;
- пропаганда физической культуры и спорта; (в ред. Закона Республики Беларусь от 09.01.2018 N 92-3)
- обеспечение условий для создания и функционирования организаций физической культуры и спорта, иных юридических лиц (их объединений), осуществляющих деятельность в сфере физической культуры и спорта;
- обеспечение условий для функционирования физических лиц, осуществляющих деятельность в сфере физической культуры и спорта;
- обеспечение медицинского наблюдения за состоянием здоровья спортсменов и иных физических лиц, занимающихся физической культурой и спортом;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров в сфере физической культуры и спорта;
- проведение научных исследований и разработок в сфере физической культуры и спорта;
- финансирование физической культуры и спорта за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, создание условий для привлечения средств физических и юридических лиц для финансирования физической культуры и спорта;
- осуществление международного сотрудничества в сфере физической культуры и спорта, интеграция в международное спортивное сообщество;
- обеспечение выполнения нормативов государственных социальных стандартов по обслуживанию населения в сфере физической культуры и спорта, устанавливаемых Советом Министров Республики Беларусь. (абзац введен Законом Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

Статья 10. Государственные программы развития физической культуры и спорта (в ред. Закона Республики Беларусь от 09.01.2018 N 92-3)

1. В целях обеспечения развития физической культуры и спорта, реализации основных направлений государственной политики, решения актуальных проблем в сфере физической культуры и спорта в Республике Беларусь разрабатываются и утверждаются государственные программы развития физической культуры и спорта.

2. Государственные программы развития физической культуры и спорта утверждаются Советом Министров Республики Беларусь.

Финансирование государственных программ развития физической культуры и спорта осуществляется в порядке, установленном законодательством, в пределах средств республиканского и (или) местных бюджетов, предусмотренных на эти цели, средств, полученных бюджетными организациями от осуществления приносящей доходы деятельности, и иных источников, не запрещенных законодательством.

Статья 27. Центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов

1. В целях обеспечения координации деятельности по физическому воспитанию обучающихся, развития школьного и студенческого спорта, организации и проведения физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятий для обучающихся создаются центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов. (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

2. Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов создается по решению Министерства образования, областные (Минский городской) центры физического воспитания и спорта учащихся и студентов создаются по решению соответствующих местных исполнительных и распорядительных органов. (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

3. Положение о центре физического воспитания и спорта учащихся и студентов утверждается Министерством образования по согласованию с Министерством спорта и туризма. (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

Статья 32. Физическое воспитание обучающихся

7. Физическое воспитание обучающихся при получении общего высшего и специального высшего образования в дневной форме получения образования осуществляется:

- на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура»;
- на факультативных занятиях, направленных на физическое развитие обучающихся;
- при проведении физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых мероприятий;
- в иных формах в соответствии с законодательством.

Обязательные учебные занятия по учебной дисциплине «Физическая культура» проводятся в течение всего периода получения образования в соответствии с учебно-программной документацией соответствующей образовательной программы на первых двух курсах в объеме не менее четырех учебных часов в учебную неделю, на остальных курсах (кроме выпускных) – в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю. Факультативные занятия, направленные на физическое развитие обучающихся, включаются в учебно-программную документацию соответствующей образовательной программы с третьего курса в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю (кроме выпускных курсов).

В рамках реализации образовательной программы бакалавриата, непрерывной образовательной программы высшего образования в дневной форме получения образования могут формироваться основные учебные группы из числа обучающихся всех курсов для занятия видами спорта.

Наполняемость и порядок организации учебных занятий в этих учебных группах определяются Министерством образования по согласованию с Министерством спорта и туризма. (п. 7 статьи 32 в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

8. Ежеженедельно в режиме шестидневной школьной недели, включающей пятидневную учебную неделю, при обучении и воспитании на I, II и III ступенях общего среднего образования организуются физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия.

9. В целях вовлечения обучающихся в занятия физической культурой и спортом в учреждениях общего среднего, среднего специального, высшего образования могут создаваться клубы по физической культуре и спорту, а в учреждениях высшего образования также спортивные клубы – структурные подразделения, обеспечивающие организацию и проведение физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых мероприятий, спортивных соревнований и подготовку обучающихся для участия в них. (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

10. Для реализации целей по развитию студенческого и (или) школьного спорта учреждения образования, иные организации и индивидуальные предприниматели, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность, могут создавать соответствующие объединения (союзы, ассоциации) в порядке, установленном законодательством.

11. На основании ежегодного медицинского обследования, проводимого в организациях здравоохранения, обучающиеся распределяются в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы, группу лечебной физической культуры в порядке, установленном Министерством здравоохранения. (в ред. Закона Республики Беларусь от 19.07.2022 N 200-3)

1.3 Организация образовательного процесса по физическому воспитанию студентов

Цель организации физического воспитания студентов в высшем учебном заведении предусматривает решение следующих задач:

- понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической культуры в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;
- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта;
- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;

- овладение опытом активной физкультурно-спортивной деятельности по освоению ценностей физической культуры.

Организация учебного процесса по физической культуре связана с комплексным воздействием на морфофункциональную сферу, состояние здоровья и психику студентов. При этом следует учитывать, содержание и средства обучения, характер дидактического взаимодействия педагога и студентов весьма специфичны.

Общие закономерности обучения двигательным действиям, развития двигательных способностей, воспитания качеств личности в процессе занятий физическими упражнениями разработаны и описаны в теории и методике физического воспитания.

В основе учебно-воспитательного процесса в высшей школе лежит комплексный системный характер образования, воспитания и профессиональной подготовки специалистов, в которых органически сливаются формирование мировоззрения, общественно-политическое, трудовое, нравственное, физическое, эстетическое и другие виды воспитания.

В результате изучения дисциплины «Физическая культура» студенты должны:

знать:

- роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;
- основы государственной политики Республики Беларусь в области физической культуры и спорта;
- теоретико-методические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- основные достижения Республики Беларусь в области физической культуры и спорта;
- гигиенические и организационные основы занятий физической культурой и спортом;

уметь:

- использовать в жизни практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;
- использовать опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять правила безопасного проведения занятий физическими упражнениями и видами спорта.

Основная цель физического воспитания в высших учебных заведениях: укрепление здоровья студентов, содействие их духовному, нравственному и физическому развитию на базе овладения глубокими общенаучными и специальными знаниями для полной реализации творческих способностей в условиях здорового образа жизни.

Физическое воспитание в высших учебных заведениях направлено на решение следующих задач:

- воспитание физической культуры личности как неотъемлемой части нравственного и интеллектуального развития специалиста с учетом требований профессиональной и общественной деятельности;
- воспитание потребности в физическом совершенствовании, всестороннем развитии, использовании средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, повышения физической и умственной работоспособности;
- приобретение теоретических знаний по основам методики и организации самостоятельных занятий физическими упражнениями, профессионально-прикладной физической подготовки, совершенствование двигательных навыков;
- совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов, развитие массового студенческого спорта.

Физическое воспитание обучающихся при получении высшего образования I ступени в дневной форме получения образования является обязательным в течение всего периода теоретического обучения и осуществляется в форме учебных занятий по учебной дисциплине «Физическая культура». В соответствии с этой учебной программой на первых двух курсах ее объем составляет не менее четырех учебных часов в учебную неделю, на последующих курсах – двух учебных часов в учебную неделю.

В учебно-программную документацию соответствующей образовательной программы с третьего курса включается факультативная учебная дисциплина, направленная на физическое воспитание обучающихся, в объеме не менее двух учебных часов в учебную неделю (гл. 4, ст. 32, п. 7 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте»).

Решение о планировании учебных занятий по дисциплине «Физическая культура» на выпускном курсе принимает учреждение высшего образования с учетом специфики профессиональной подготовки выпускников, наличием спортивной базы и педагогических кадров, а также пожеланий студентов.

Объем часов и количество занятий по дисциплине определяется образовательным стандартом высшего образования и типовым учебным планом по конкретной специальности учреждения высшего образования и зависит от общего количества учебных недель на каждом курсе и сроков прохождения практики.

Содержание учебного материала включает следующие разделы:

- теоретический;
- методико-практический.

1.4 Программа курса.

Организационно-методическая часть программы как обобщающая организационные и методические формы построения образовательного

процесса, исходит из общих положений, закономерностей, принципов теории и методики физического воспитания и вузовского образования и раскрывает более подробно структуру и содержание учебного материала.

Физическое воспитание в учреждениях высшего образования является обязательной учебной дисциплиной и проводится на протяжении всего периода обучения в объеме 4 часов в неделю независимо от специальностей (кроме выпускного курса). Изучение дисциплины «Физическая культура» рассчитано на 420 учебных часов, из них 10 лекционных часов и 410 часа практических занятий. ***Содержание учебной программы основывается на следующих концептуальных позициях:***

- общеобразовательной направленности процесса физического воспитания;
- интегративности функций физической культуры;
- системности учебно-воспитательного процесса; о профессионально-прикладной направленности физического воспитания;
- нормативного и методического обеспечения образованности студентов в области физической культуры и спорта;
- этапной и итоговой аттестации студентов по физической культуре.

Программный материал по физическому воспитанию базируется на приоритетных компонентах физической культуры, ее материальных и личностных ценностях, формирующих содержательную направленность обучения, воспитания и образования студента.

Кафедры физического воспитания и спорта учреждений высшего образования разрабатывают учебные программы по физической культуре на основании типовой программы с учетом имеющейся материально-технической базы, кадрового потенциала и направленности учебного заведения. Учебные программы отражают специфику профиля УВО, специальностей, собственных научно-методических предпочтений и профессионального опыта профессорско-преподавательского состава.

1.5 Цель, задачи и формы организации занятий.

Процесс физического воспитания студентов осуществляется на учебных и внеучебных занятиях. Учебные занятия являются основной формой организации физического воспитания в высших учебных заведениях и проводятся в виде теоретических (лекционных по курсам, потокам) и практических занятий с группами студентов, закрепленными за преподавателями на весь период обучения.

Учебные занятия включаются в учебное расписание УВО, и проводятся преподавателями кафедры физического воспитания и спорта:

- теоретические и практические – под руководством преподавателя по учебной программе;
- дополнительные – под руководством преподавателя или по его заданию во внеучебное время;

- индивидуальные – самостоятельные занятия студентов различными видами спортивной и физкультурной деятельности в группах, клубах и т. д. во внеучебное время.

Внеучебные занятия:

- физические упражнения в режиме учебного дня, которые как средство активного отдыха проводятся с учетом условий УВО (зарядка, оздоровительное плавание, ходьба, бег, катание на коньках, и т. д.);
- массовые физкультурно-оздоровительные, спортивные мероприятия и туризм организовываются в свободное от учебы время в оздоровительно- спортивных лагерях, общежитиях и т. д.

Самостоятельные занятия являются органической частью обязательной физической нагрузки студентов, направлены на ликвидацию физического несовершенства (отклонений физического развития), функциональную и профессиональную прикладную подготовку студентов. Самостоятельные занятия планируются как домашние задания.

1.6 Учебный процесс в основном, подготовительном, специальном и спортивном отделении.

Для проведения практических занятий студенты в начале учебного года на основании контрольных проверок состояния физического развития, уровня физической подготовленности, пола, данных медицинского осмотра распределяются на учебные отделения: основное, подготовительное, специальное и спортивного совершенствования. Основное учебное отделение предназначено для студентов основной медицинской группы, имеющих высокий или средний уровни физического и функционального состояния своего организма.

Физическое воспитание студентов *в основном учебном отделении* решает задачи:

- формирования позитивного отношения, интереса и потребности в занятиях физической культурой и спортом;
- повышения физического здоровья студента на основе увеличения арсенала двигательных способностей, профессионально-прикладной и методической подготовленности;
- подготовки и участия в массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях и соревнованиях по видам спорта, предусматривающих широкое вовлечение студентов в активные занятия физической культурой.

Требования к компетентности:

знать:

- сущность и содержание физической культуры студента;
- психофизиологические особенности своего организма;
- критерии диагностики физического состояния;
- основы методики самостоятельных занятий, контроля и самоконтроля при выполнении физических упражнений;
- содержание физкультурно-оздоровительных программ;

- классификацию физических упражнений и видов спорта;

уметь:

- использовать средства физической культуры для развития и совершенствования физических качеств и двигательных способностей;
- применять методические подходы к основанию физических упражнений в процессе самостоятельных занятий;
- участвовать в спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях в период обучения и профессиональной деятельности;
- контролировать и оценивать уровень физического здоровья и результатов физкультурно-спортивной деятельности.

Подготовительное учебное отделение формируется из числа студентов, отнесенных по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе, имеющих низкий уровень физического состояния (физического развития, физической подготовленности). Учебный процесс *в подготовительном учебном отделении* направлен на:

- комплексное использование средств физической культуры и спорта по типу общефизической подготовки;
- повышение уровня физического и функционального состояния;
- профилактическое использование средств физической культуры в оздоровительных целях;
- приобретение студентами дополнительных, необходимых знаний по основам психологического, педагогического, врачебного и биологического контроля по методике и организации самостоятельных занятий физическими упражнениями и «пожизненными» видами спорта.

Требования к компетентности:

знать:

- сущность и содержание основных оздоровительных программ;
- психофизические особенности своего организма и критерии, определяющие уровень физического состояния;
- профилактическую роль и значение физической культуры для сохранения и укрепления здоровья;
- основы контроля и самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями;
- основы организации и методики общей физической подготовки;

уметь:

- использовать средства физического воспитания для коррекции физического и функционального состояния;
- составлять комплексы физических упражнений в соответствии с индивидуальными особенностями физической подготовленности и здоровья;
- использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний;

- организовывать спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия.

Перевод из групп специального учебного отделения в группы подготовительного и основного отделений возможен на основании медицинского заключения в начале или конце семестра. Перевод студентов из основного и подготовительного отделений в специальную медицинскую группу осуществляется в любое время учебного года по заключению врача. Студенты специальных медицинских групп обязаны не менее двух раз в году проходить медицинский осмотр с представлением соответствующих документов преподавателю.

Учебный процесс *в специальном учебном отделении* направлен на:

- избирательность средств (подбор и дозирование упражнений) с учетом показаний и противопоказаний при заболеваниях студентов;
- формирование у студентов волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;
- принятие и усвоение студентами знаний по методике использования средств физической культуры и спорта в профилактике заболеваний, по контролю физического и функционального состояния организма;
- укрепление здоровья, коррекцию телосложения и осанки, повышение функциональных возможностей, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Требования к компетентности:

знать:

- критерии оценки состояния здоровья;
- общие закономерности влияния физических нагрузок на организм человека в целом, отдельные органы и системы органов;
- механизмы адаптации организма к физическим нагрузкам, компенсаторные и приспособительные реакции организма;
- основные средства физической реабилитации;
- основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом показаний и противопоказаний, соответствующих имеющемуся заболеванию;
- основы организации соревнований по массовым видам спорта и их судейство;

уметь:

- применять здоровьесберегающие технологии в личной жизни;
- использовать средства физического воспитания для профилактики заболеваний и укрепления здоровья;
- оценить уровень физического развития, физической и функциональной подготовленности, физического здоровья;
- выполнить комплекс физических упражнений профессионально-прикладной направленности;

- организовывать физкультурно-оздоровительные мероприятия по месту практики или работы;

- оказывать содействие в организации и судействе соревнований.

Спортивное учебное отделение формируется из числа студентов, показавших хорошую физическую подготовленность как общую, так и специальную, и не имеющих медицинских противопоказаний к занятиям избранным видом спорта. При распределении в спортивное отделение учитываются наличие у студента спортивного разряда или звания, а также его желание заниматься определенным видом спорта и совершенствовать свое спортивное мастерство.

Учебный процесс *в спортивном отделении* направлен на:

- соблюдение принципов спортивной тренировки (цикличность, волнообразность, индивидуализация, углубленная специализация, непрерывность тренировочного процесса, единство общей и специальной подготовки);

- повышение уровня спортивного мастерства;
- приобретение теоретико-методических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности студента;

- подготовку студента-спортсмена к спортивным соревнованиям и соревновательной деятельности.

Численность учебных групп спортивного отделения определяется спецификой вида спорта, спортивной квалификацией занимающихся и реальными условиями вуза для проведения учебно-тренировочного процесса. Студенты групп спортивного совершенствования, имеющие высокую спортивную квалификацию, по представлению кафедры и согласованию с учебным отделом, деканатом, спортивным клубом, приказом ректора могут быть переведены на индивидуальный график обучения с выполнением программных и зачетных требований в установленные сроки.

Требования к компетентности:

знать:

- сущность категорий «спорт высших достижений», «рекреативный спорт»,

- «профессионально-прикладной спорт», «адаптивный спорт», «спортивное соревнование», «спортивное совершенство», «студенческий спорт», «массовый спорт»;

- правила избранного вида спорта;

- достижения белорусских спортсменов в данном виде спорта на международной арене;

- принципы Fair Play и олимпизма, спортивной этики;

- основы методики самостоятельных занятий и организации учебно-тренировочного процесса по виду спорта;

- основы организации соревнований и их судейства;

- уметь:

- владеть техникой и тактикой избранного вида спорта;
- организовывать учебно-тренировочные занятия со студентами или сотрудниками по месту практики или работы;
- осуществлять помощь в организации соревнования и судействе;
- строго выполнять правила соревнований и спортивной этики, принципов Fair Play;
- соблюдать соревновательные ритуалы, достойно вести себя во время соревнований, учебно-тренировочных занятий;
- владеть навыками здоровьесбережения;
- достойно отстаивать честь УВО на соревнованиях различного уровня.

1.7 Зачетные требования и обязанности студентов. Студенты, занимающиеся в учебных отделениях, сдают в конце каждого семестра зачеты, предусмотренные программой. Результаты зачета вносятся в ведомость и зачетную книжку студента.

Аттестация студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» осуществляется в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2012 № 53.

Формой текущей аттестации обучающихся по итогам каждого семестра является зачет. Результаты текущей аттестации обучающихся по учебной дисциплине «Физическая культура» оцениваются отметками «зачтено» либо «не зачтено». Зачетные требования, перечень контрольных упражнений (нормативов) по определению уровня физической подготовленности обучающихся, разработанные согласно типовой учебной программе, утверждаются заведующим кафедрой и доводятся до сведения обучающихся каждого курса, факультета на первых занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура». Сроки и порядок выполнения зачетных требований, контрольных упражнений и нормативов определяются учебным отделом (управлением) совместно с кафедрой на весь учебный год и утверждаются ректором.

Оценка успеваемости обучающихся по учебной дисциплине «Физическая культура» носит комплексный характер и выставляется преподавателем с использованием критериев оценки успеваемости и получения зачетов по всем разделам учебной программы (организационному, общеобразовательному, методическому и практическому).

В организационном разделе учитываются:

- регулярность посещения теоретических и практических учебных занятий;
- участие в физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятиях различного уровня;
- практическое содействие профессорско-преподавательскому составу в организации и проведении физкультурно-оздоровительных,

спортивно- массовых и спортивных мероприятий (независимо от медицинской группы);

- участие в соревнованиях в составе группы поддержки, болельщиков.

Общеобразовательный раздел предполагает усвоение обучающимися знаний в области физической культуры.

В методическом разделе предусматривается:

- овладение организационными основами физической культуры, индивидуальное освоение и использование в процессе физического воспитания средств и методов физической культуры;
- формирование умений и навыков по организации профессионально-прикладной физической подготовки;
- выполнение практических заданий по организации, методике проведения самоконтроля в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями.

В практическом разделе при проведении зачета в основных, подготовительных и спортивных группах рассматривается:

- выполнение контрольных нормативов по оценке физической подготовленности в форме тестирования;
- внедрение в режим дня и ежедневное использование наиболее эффективных средств физического воспитания, видов и методов самоконтроля психофизического состояния.

Положительной на учебных занятиях является отметка не ниже 4 (четырёх) баллов.

При аттестации обучающихся по практическому разделу учебной программы учитывается положительная динамика показателей, как отдельных контрольных нормативов, так и итоговой отметки уровня физической подготовленности.

Оценка успеваемости по учебной дисциплине «Физическая культура» обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья и отнесенных к СМГ, осуществляется с учетом медицинских показаний, указанных в справке о состоянии здоровья. При этом из требований типовой учебной программы, обязательных для обучающихся, исключается выполнение нормативов физической подготовленности, которые им противопоказаны по состоянию здоровья.

Обучающиеся, освобожденные от учебных занятий на длительный срок (более 1 месяца), а также занимающиеся в группах ЛФК при учреждениях здравоохранения, сдают зачет на кафедре на основании следующих нормативных требований:

- оценки уровня теоретических знаний с включением контрольных вопросов по обязательным лекциям по учебной дисциплине «Физическая культура»;

- оценки самостоятельного освоения дополнительной тематики по физической культуре с учетом состояния здоровья обучающегося, показаний и противопоказаний к выполнению физических упражнений;
- написания рефератов по разработанной для каждого обучающегося теме, отражающей оздоровительно-профилактическую направленность физического воспитания;
- умения проводить функциональные пробы, оценивать физическое развитие при занятиях физической культурой, осуществлять самоконтроль;
- включения студентов в научно-исследовательскую работу кафедры по проблемам оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Обучающемуся на основании его заявления и по согласованию с преподавателем и заведующим кафедрой может быть разрешена досрочная сдача зачета по учебной дисциплине «Физическая культура».

Обучающиеся, занимающиеся в спортивных группах и имеющие спортивный разряд «кандидат в мастера спорта Республики Беларусь», спортивное звание «мастер спорта Республики Беларусь», «мастер спорта Республики Беларусь международного класса», «Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь», включая выступающих в видах спорта, развиваемых паралимпийским, дефлимпийским и специальным олимпийским движением Беларуси, могут быть освобождены от сдачи зачета по теоретическому и практическому разделам учебной дисциплины «Физическая культура» и аттестованы с выставлением отметки «зачтено».

Обучающиеся, имеющие высокую спортивную квалификацию, по представлению кафедры и согласованию с учебным отделом, деканатом, спортивным клубом и проректором, курирующим физическую культуру и спорт, приказом ректора могут быть переведены на обучение по индивидуальному учебному плану с выполнением программных и зачетных требований в установленные сроки.

На учебных занятиях по дисциплине «Физическая культура», физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятий и подготовке к ним студенты всех учебных отделений должны соблюдать Правилами безопасности проведения занятий физической культурой и спортом, утвержденными постановлением Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 31.08.2018 № 60

В соответствии с ними обучающийся должен:

- пройти медицинский осмотр и заниматься в той медицинской группе, к которой он относится по состоянию здоровья;
- иметь опрятную спортивную форму (трусы, майку, футболку, спортивный костюм, трико, чистую обувь: кеды, кроссовки), соответствующую погодным условиям и теме проведения занятия;
- выходить из раздевалки по первому требованию преподавателя;
- после болезни предоставить преподавателю справку от врача;
- присутствовать на занятии в случае освобождения врачом после болезни;

- бережно относиться к спортивному инвентарю и оборудованию и использовать его по назначению;
- иметь коротко стриженные ногти;
- знать и выполнять инструкцию по мерам безопасности.

Обучающимся запрещается:

- резко открывать двери и виснуть на них, выключать свет, трогать плафоны в раздевалке, спортивном зале;
- посещать занятия физической культурой без прохождения инструктажа по мерам безопасного поведения.

2 Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение (2 часа)

Физическая культура является, по своей сущности, социальным явлением. Как многогранное общественное явление, она связана со многими сторонами социальной действительности, все шире и глубже внедряется в общую структуру образа жизни людей. «Социальная природа физической культуры, как одной из областей социально необходимой деятельности общества, определяется непосредственными и опосредованными потребностями труда и других форм жизнедеятельности человека, стремлениями общества к широкому использованию ее в качестве одного из важнейших средств воспитания и заинтересованностью самих трудящихся в собственном совершенствовании».

Воздействуя на физическую природу человека, физическая культура содействует развитию его жизненных сил и общей дееспособности. Это, в свою очередь, способствует совершенствованию духовных возможностей и в конечном итоге приводит к всестороннему и гармоническому развитию личности. «Нельзя сводить физическую культуру только к оздоровительному ее влиянию, к укреплению организма – это было бы упрощением. Это значит, не видеть ее одухотворяющей роли как источника творческих сил, бодрого, жизнерадостного ощущения».

Физическая культура – явление исторически обусловленное. Ее возникновение относится к древнейшим временам. Она, как и культура в целом, является результатом общественно-исторической практики людей. В процессе труда люди, воздействуя на окружающую их природу, в то же время меняют и свою собственную природу. Необходимость подготовки людей к жизни и, прежде всего, к труду, а также к другим необходимым видам деятельности исторически обусловила возникновение и дальнейшее развитие физической культуры. Выбранная тема является актуальной, так как гиподинамия становится доминантным состоянием большинства представителей современного общества, которые предпочитают жить в комфортных условиях, пользоваться транспортом, центральным отоплением и т. п., не занимаясь систематически физической культурой. Да и на работе в большинстве случаев умственный труд практически вытеснил физический. Все эти достижения современной цивилизации, создавая комфорт, обрекают

человека на постоянный «мышечный голод», лишая его двигательной активности, как необходимой для нормальной жизнедеятельности и здоровья.

2.1. Структурная характеристика физической культуры: виды и разновидности

Любое сложное общественное явление и каждая область человеческой деятельности имеет свою структуру. Под структурой явления понимают, во-первых, состав его компонентов (частей, видов), и, во-вторых, связи и отношения между этими компонентами, их внутреннюю организацию, упорядоченность.

Физическая культура, как сложное социальное явление, также имеет собственную структуру. В ней выделяют различные разделы, компоненты, виды и формы. Так, В. М. Выдрин (1970–1999) выделяет физическое воспитание, спорт, физическую рекреацию и двигательную реабилитацию.

Л. П. Матвеев (1983) подразделяет физическую культуру на базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную, оздоровительно-реабилитационную и фоновую физическую культуру. При этом Л. П. Матвеев не определяет классификационный признак (критерий) такого подразделения, а разделение на виды проводит в соответствие с наиболее общими решаемыми ими задачами (специфической направленностью в процессе использования).

Каждый из выделенных видов физической культуры либо обеспечивает что-то (например, специальную физическую подготовленность к трудовой деятельности), либо способствует чему-либо (например, восстановлению функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний или травм).

Рассматривая структуру физической культуры, В. М. Выдрин отмечает, что она сформировалась исторически и критериями выделения видов (компонентов) являются потребности общества и личности. К числу наиболее общих потребностей общества он относит необходимость создания здоровой, жизнедеятельной и мобильной нации, способной эффективно трудиться и защищать себя в случае необходимости.

Говоря о потребностях личности, В. М. Выдрин предполагает, что у каждого индивидуума существует потребность в собственном всестороннем, безграничном и гармоничном развитии.

Позднее М. Я. Виленский (1996) выявил, что формулировка потребности личности в собственном всестороннем, гармоничном развитии и укреплении здоровья не выступает в качестве действенного мотиватора – важно говорить о мотивах, побуждающих личность к физкультурной деятельности. Мотивами к занятиям физической культурой могут быть: перспективы профессионального роста и мобильности, материального благополучия, боязнь неуспеха, стремление к расширению круга общения, повышение социального статуса, повышение самооценки, самосовершенствование и др. Остановимся подробнее на компонентах физической культуры, выделенных Л. П. Матвеевым.

Базовая физическая культура составляет фундамент физической культуры. Она является одним из важнейших компонентов образования и воспитания, так как направлена на обеспечение базового уровня общей физической подготовленности, необходимого в любой из сфер человеческой деятельности.

Содержание базовой физической культуры способствует приобретению основного фонда знаний, жизненно важных двигательных умений и навыков, достижению необходимого в жизни уровня общего разностороннего физического развития, то есть является «базой» для избранной деятельности (профессиональной, спортивной и др.) и представляет собой базовое физическое воспитание.

Базовыми, неизменными двигательными навыками являются ходьба, бег, прыжки, метания, плавание. В основе их формирования лежат естественные физические способности: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость.

Основным видом базовой физической культуры является школьная физическая культура, формой организации которой является урок, призванный последовательно создавать благоприятные условия для физического развития учащихся.

В зависимости от этапов возрастного развития и условий жизни, а также личных интересов и потребностей отдельных людей содержание базовой физической культуры может изменяться. Ее задачи могут также решаться в форме секционных и самостоятельных занятий по общей физической подготовке. Для базовой физической культуры характерно, что содержание занятий обеспечивает комплексное совершенствование физических возможностей занимающихся.

В состав базовой физической культуры включены и элементы спорта, направленные преимущественно на достижение базовой физической подготовленности.

Итак, в базовой физической культуре выделяют основные виды (разновидности) физической культуры – это «школьная физическая культура» и «базовый спорт».

Спорт как компонент физической культуры. Основу спорта составляет соревновательная деятельность. Выделяют «спорт высших достижений» и «базовый спорт».

Спорт высших достижений ориентирован на достижение наивысших результатов на уровне предельных и околопредельных человеческих возможностей. Базовый спорт обеспечивает достижения массового уровня и широко используется для повышения и сохранения общей физической подготовленности.

Профессионально-прикладная физическая культура. Этот компонент физической культуры направлен на формирование и совершенствование таких специфических двигательных навыков, которые позволяют человеку выполнять профессиональные функции эффективно, экономно, сохраняя достаточно длительное время высокую работоспособность.

Видами этого направления являются:

□ профессионально-прикладная физическая подготовка (в том числе производственно-прикладную и военно-прикладную), преимущественно направленная на совершенствование тех свойств организма, от которых непосредственно зависит качество профессионального труда, благодаря чему сокращается время, необходимое для освоения профессии (особенно военные профессии предъявляют высокие требования к физическим качествам человека).

□ производственная физическая культура призвана способствовать повышению производительности труда и предупреждать возможное негативное влияние характера и условий труда на физическое состояние человека. Формами производственной физической культуры могут быть вводная гимнастика, физкультпаузы, физкультминутки, послерабочие реабилитационные упражнения и др.

Оздоровительно-реабилитационная физическая культура, представляющая собой относительно самостоятельное направление использования физической культуры в качестве средства лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных вследствие заболеваний, травм, переутомления.

Выделяют следующие виды оздоровительно-реабилитационной физической культуры: лечебная физическая культура и спортивно-реабилитационная физическая культура. Первая (ЛФК) включает обширный комплекс средств и методов (лечебная гимнастика, дозированная ходьба, бег и др.), специализированных в зависимости от характера нарушения функций, заболеваний и травм. Вторая (спортивно-реабилитационная) входит в систему подготовки спортсмена, где играет важную роль в восстановлении функциональных возможностей спортсмена после напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок, при перетренировке и ликвидации последствий спортивных травм.

Фоновая физическая культура. Под этим условным названием объединены гигиеническая физическая культура (занятия физическими упражнениями в режиме повседневного быта, не связанные со значительными нагрузками: утренняя гимнастика, прогулки и др.) и рекреативная физическая культура (использование физических упражнений для развлечений: игры на пляже, гребля, туристические походы и др.).

Как правило, в фоновой физической культуре нагрузка незначительна и поэтому коррекции процесса физического развития не происходит. Тем не менее двигательная активность создает благоприятный функциональный и эмоциональный фон для жизнедеятельности организма.

Итак, выше были рассмотрены наиболее крупные компоненты (виды) физической культуры. Фактически эти компоненты не только взаимосвязаны, но отчасти совпадают. В то же время они имеют определенные различия по целям, функциям, специфике задач.

Спорт и спорт высших достижений

Спорт – специфическая форма культурной деятельности человека и

общества, направленная на раскрытие двигательных возможностей человека в условиях соперничества.

Спорт – составная часть физической культуры, это собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, специфические межличностные отношения.

В последнем представлении термин «спорт» входит в понятие «физическая культура». «Спорт» имеет смысл рассматривать как часть физической культуры, пока он выполняет роль воспитания и является частью общественно-педагогической системы подготовки человека к эффективной деятельности.

Спорт – специфическая форма физической культуры, деятельность которой состоит в достижении, выявлении и сравнении предельных физических и психологических возможностей человека в процессе выполнения разнообразных упражнений. Спорт в широком понимании этого слова представляет собой непосредственно подготовку спортсменов, систему соревнований, а также специфические отношения в сфере этой деятельности. Спорт как деятельность соревновательная, по своей сути, максимален, независимо от уровня квалификации спортсменов.

Спорт во всем мире развивается по нескольким направлениям:

- 1) общедоступный (массовый) спорт;
- 2) спорт высших достижений.

Общедоступный (массовый) спорт ориентирован на достижения базовой физической подготовленности и спортивных результатов массового уровня. Он повторяет задачи физического воспитания, но реализует их путем регулярных занятий и тренировок в определенном виде спорта.

Массовый спорт включает в себя:

- студенческий спорт;
- профессионально-прикладной спорт;
- физкультурно-кондиционный спорт;
- оздоровительно-рекреативный спорт.

Спорт высших достижений представляет собой деятельность, направленную на выявление максимально возможных, с точки зрения физиологии человека, результатов в каком-либо виде спорта. Высшие достижения в этой деятельности имеют не только личное значение, но и становятся общенациональным достоянием.

В настоящее время в современном спорте высших достижений выделяют:

- 1) любительский спорт;
- 2) профессиональный спорт;
- 3) профессионально-коммерческий спорт.

Профессионально-коммерческий спорт, в свою очередь, имеет следующие направления: достиженческо-коммерческий спорт; зрелищно-коммерческий спорт.

«Спорт» – это обобщенное понятие, обозначающее один из компонентов физической культуры общества. Спорт от физической культуры

отличается тем, что в нем имеется обязательная соревновательная компонента.

И физкультурник, и спортсмен могут использовать в своих занятиях и на тренировках одни и те же физические упражнения (например, бег), но при этом спортсмен всегда сравнивает свои достижения в физическом совершенствовании с успехами других спортсменов в очных соревнованиях. Занятия физкультурника направлены лишь на личное совершенствование безотносительно к достижениям в этой области других занимающихся. Вот почему мы не можем назвать спортсменом бодрого старичка, передвигающегося по аллеям сквера смесью быстрой ходьбы и медленного бега. Этот уважаемый человек не спортсмен, он физкультурник, использующий ходьбу и бег для поддержания своего здоровья и работоспособности.

Современный спорт подразделяется на массовый и спорт высших достижений. Именно многогранность современного спорта заставила ввести эти дополнительные понятия, раскрывающие сущность его отдельных направлений, их принципиальное отличие.

Массовый спорт дает возможность миллионам людей совершенствовать свои физические качества и двигательные возможности, укреплять здоровье и продлевать творческое долголетие, а значит, противостоять нежелательным воздействиям на организм современного производства и условий повседневной жизни.

Цель занятий различными видами массового спорта – укрепить здоровье, улучшить физическое развитие, подготовленность и активно отдохнуть. Это связано с решением ряда частных задач: повысить функциональные возможности отдельных систем организма, скорректировать физическое развитие и телосложение, повысить общую и профессиональную работоспособность, овладеть жизненно необходимыми умениями и навыками, приятно и полезно провести досуг, достичь физического совершенства.

Задачи массового спорта во многом повторяют задачи физической культуры, но реализуются спортивной направленностью регулярных занятий и тренировок. К элементам массового спорта значительная часть молодежи приобщается еще в школьные годы, а в некоторых видах спорта даже в дошкольном возрасте. Именно массовый спорт имеет наибольшее распространение в студенческих коллективах.

Как показала практика, обычно в не физкультурных вузах страны в сфере массового спорта регулярными тренировками во внеурочное время занимаются от 10 до 25 % студентов. Ныне действующая программа по учебной дисциплине «Физическая культура» для студентов высших учебных заведений позволяет практически каждому здоровому студенту и студентке любого вуза приобщиться к массовому спорту. Это можно сделать не только в свободное время, но и в учебное.

Наряду с массовым спортом, существует спорт высших достижений, или большой спорт. Цель большого спорта принципиально отличается от

цели массового. Это достижение максимально возможных спортивных результатов или побед на крупнейших спортивных соревнованиях.

Нельзя не сказать еще об одной общественной ценности большого спорта, которая обычно остается в тени. Сегодня спорт высших достижений – пока единственная модель деятельности, при которой у выдающихся рекордсменов функционирование почти всех систем организма может проявляться в зоне абсолютных физиологических и психических пределов здорового человека. Это позволяет не только проникнуть в тайны максимальных человеческих возможностей, но и определить пути рационального развития и использования имеющихся у каждого человека природных способностей в его профессиональной и общественной деятельности, повышения общей работоспособности.

Для выполнения поставленной цели в большом спорте разрабатываются поэтапные планы многолетней подготовки и соответствующие задачи. На каждом этапе подготовки эти задачи определяют необходимый уровень достижения функциональных возможностей спортсменов, освоение ими техники и тактики в избранном виде спорта.

Вместе с тем необходимо иметь в виду, что в последнее время спорт все больше приобретает свое самостоятельное значение: вопросы развития спорта имеют отражение в Конституциях многих стран, обсуждаются в организации

Объединенных наций, в сфере спорта вращаются громадные материальные и финансовые ресурсы, действуют стимулы материального характера. Наличие громадных физических нагрузок, установка на достижение наивысшего результата и победы «любой ценой» не позволяют рассматривать спорт как элемент физической культуры. Спортивная деятельность, особенно если она представлена профессионально-коммерческим спортом, выступает как контркультура.

Студенческий спорт

Следует отдельно сказать о студенческом спорте и его развитии. По некоторым данным, первый студенческий спортивный клуб был основан в университете г. Берна в 1816 году, а первой страной, организовавшей ассоциацию студенческого спорта в 1905 году, стали США. Подобные ассоциации стали появляться в Австралии (1906), Польше (1908), Чехословакии (1910), Швеции и Норвегии (1913), на Мальте (1925), в Люксембурге (1938), Италии (1946) и т. д. Основной задачей этих организаций являлось развитие спорта среди студентов, обучающихся в университетах.

Логичным продолжением формирования студенческих спортивных структур внутри отдельных стран стало создание в 1919 году Международной Конфедерации студентов (С.И.Е.). Провозглашение создания первой международной организации университетского спорта произошло в

г. Страсбурге (Франция), а француз Жак Птиаж стал ее президентом, которого считают основателем международного студенческого спортивного движения.

В настоящее время управлением и развитием международного студенческого спорта занимается Международная федерация университетского спорта (FISU), которая была создана 1 мая 1949 года. Первым президентом FISU был Пауль Шлеймер, родившийся в 1907 году в Люксембурге. Он занимал этот пост до 1961 года. FISU объединяет около 160 национальных студенческих спортивных федераций, ассоциаций, союзов и т. п., представители которых регулярно (один раз в два года) встречаются на заседаниях Генеральной Ассамблеи. Исполком FISU состоит из 23 постоянных членов и избирается на 4 года. FISU один раз в два года (каждый нечетный год) проводит Всемирные универсиады, а чемпионаты мира среди студентов проводятся по четным годам.

В программе, например, летних Универсиад постоянных видов спорта – легкая атлетика, спортивная гимнастика, плавание, фехтование, водное поло, прыжки в воду, теннис, волейбол, баскетбол. Однако стране-организатору Универсиады предоставляется право выбора десятого вида спорта. В зимних Универсиадах представлены шесть обязательных видов спорта – лыжи, горные лыжи, хоккей, фигурное катание, шорт-трек, биатлон. Седьмой вид спорта также выбирает страна-организатор. Право участвовать в Универсиадах имеют студенты, а также выпускники, которые окончили учебные заведения в предшествующем спортивным соревнованиям году, в возрасте от 17 до 28 лет.

Первая Всемирная летняя Универсиада была организована Итальянской ассоциацией университетского спорта и проведена в 1959 году в Турине. Гимном FISU стала музыка "Gaudeamus Igitur". В Турине президент исполнительного комитета Универсиады 1959 года 36-летний Примо Небиоло возглавил FISU и руководил им бессменно до 2000 года. В 1960 году в Шамони (Франция) была организована первая зимняя Универсиада. В нашей стране (тогда СССР) в 1973 году в Москве состоялись XII Всемирная летняя Универсиада.

Функции физической культуры, понятие, классификация

По определению Л. П. Матвеева (1984), «Функции физической культуры – это объективно присущие ей свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определенные потребности личности и общества». Реализуются функции в процессе физкультурной деятельности, в них раскрывается истинное содержание физической культуры.

Физическая культура, являясь относительно самостоятельным видом культуры, имеет свои специфические функции, которые вытекают из сущности физической культуры и отражают ее структуру.

Под специфическими функциями понимают те, которые позволяют

удовлетворять потребности человека в двигательной активности, оптимизировать свое физическое состояние и развитие организма соответственно закономерностям укрепления здоровья и обеспечения физической дееспособности, необходимой в жизни. Л. П. Матвеев (1983) выделяет следующие специфические функции:

образовательные функции – наиболее полно выражены при использовании достижений физической культуры в общей системе образования для систематического формирования жизненного фонда двигательных умений, навыков и знаний, общефизическом развитии и укреплении здоровья людей вне зависимости от пола, возраста, степени физического развития, при создании основы для здорового образа жизни, при сдерживании процессов инволюции т.п. прикладные функции призваны использовать физическую культуру в системе подготовки к трудовой деятельности и защите Родины (повышение работоспособности, устойчивости к неблагоприятным условиям труда гипокинезии и гиподинамии). спортивные функции наиболее ярко выражены в сфере спорта высших достижений, где они проявляются в том, что физическая культура служит главным фактором достижения максимальных результатов в реализации физических способностей. рекреативные и оздоровительно-реабилитационные функции, которые выражены при использовании физической культуры в сфере организации досуга и в системе специальных восстановительных мероприятий при утомлении, заболевании, травме.

Таким образом, физической культуре присущи две категории функций: общекультурные и специфические. Понимание сущности этих функций дает возможность правильно определить роль и значение физической культуры в жизни личности и общества, сформулировать их цели, систему задач, содержание, средства и методы их использования.

Рассмотрим основные положения, на базе которых осуществлено выделение конкретных функций и форм физической культуры и их классификация.

1. С точки зрения диалектики, основными признаками выделения тех или иных функций и форм физической культуры могут браться лишь свойства, объективно присущие ей в действительности, реальные отношения с другими сферами жизни. В этой связи нельзя физической культуре приписать те специфические функции, которые ей не свойственны. К примеру, спортсмен в процессе занятий формирует, совершенствует свои эстетические ценности. Но эти эстетические вкусы, чувства, идеалы обусловлены преимущественно двигательной, физической сферой деятельности, они не обладают всем богатством эстетических свойств, которые дает искусство. Для спорта же они являются второстепенными, не основополагающими.

2. Специфическими функциями физической культуры правомерно считать лишь такие, в которых выражаются ее особенности, отсутствующие у других видов общей культуры. Поэтому не все, что достигается с помощью физической культуры, можно отнести к специфическим функциям. К

примеру, через спортивную деятельность человечество познает свои потенциальные возможности, однако для спорта познание вообще не является спецификой.

Для познания существует другая область действительности – сфера науки.

Спорту характерно в какой-то мере свойство науки (познавать) и оно достаточно выражено, то имеется основание попытаться обнаружить взаимосвязи этих двух областей культуры – науки и физической культуры. И тогда очевидно, что одной из общих социальных функций физической культуры (но неспецифических) выступает познавательная функция.

3. Функции физической культуры необходимо рассматривать в единстве с ее формами, так как функция и форма не могут существовать абсолютно независимо друг от друга.

Функция не может проявиться вне реального способа существования конкретного вида физической культуры, вне формы. Более того, каждая форма имеет определенное назначение. К примеру, такая форма, как производственная физическая культура, не может обеспечить человеку максимальное развитие физических способностей, а спорт может. Поэтому попытки выделить функции физической культуры, не соотнося их с основными формами, не могут быть удачными.

В идеале было бы весьма ценным, если бы удалось корректно определить основные формы физической культуры и для каждой из них выявить всю систему функций.

4. Всестороннее полноценное представление о формах и функциях физической культуры можно получить, если исходить из положения, что физическая культура органически включена в общую социальную структуру и имеет множество связей с другими сторонами общественной действительности.

При этом физическая культура в решающей мере определяется основными чертами структуры образа жизни людей. Отсюда принципиальные особенности ее отдельных форм существенно обусловлены особенностями тех социальных сфер, в которые включены данные формы.

Так, физическая культура, существующая в системе производства, серьезно отличается от физической культуры, функционирующей в условиях повседневного быта. А обе эти формы разнятся от физической культуры в системе образования. Следовательно, при выделении отдельных форм физической культуры надо исходить из основных социально значимых областей, в которых физическая культура играет существенную роль.

Следует различать общие и специфические функции физической культуры.

Характеристика общекультурных функций

Поскольку физическая культура является видом культуры личности и общества, то ей присуще, прежде всего общекультурные функции. К ним можно отнести общеобразовательную, воспитательную, преобразовательную, коммуникативную, нормативную, познавательную функцию и др.

Общие функции основываются на взаимосвязях между физической культурой и другими общественными реалиями. Таким образом, если физическая культура способна оказать достаточно заметное влияние на другую область, то правомерно говорить о наличии конкретной функции. Название такой функции можно обозначить термином, совпадающим со специфическим назначением данного общественного явления.

Эстетическая функция физической культуры

Занятия физическими упражнениями создают благоприятные условия для эстетического воспитания. В процессе занятий формируется красивая осанка, осуществляется гармоничное развитие форм телосложения, воспитывается понимание простоты и изящества движений. Все это помогает воспитанию эстетических чувств, вкусов представлений, способствует проявлению положительных эмоций, жизнерадостности, оптимизма (А. А. Адаскина, 1999).

Эстетическое воспитание включает в себя все стороны духовной жизни формирующейся личности, позволяет также правильно понимать и оценивать прекрасное, стремится к нему.

Человек с развитым эстетическим вкусом, как правило, стремится создавать эстетические ценности, осуществляя эстетическую деятельность, которая в различных формах широко представлена в физической культуре и спорте (Н. С. Бервинова, 1977).

Социальные функции физической культуры

Поскольку физическая культура является частью культуры общества, то ей присущи, прежде всего, общекультурные социальные функции. К ним можно отнести такие, как воспитательная, образовательная, нормативная, преобразовательная, познавательная, ценностно-ориентационная, коммуникативная, экономическая и др. Рассмотрим некоторые из них:

– *Воспитание человека.* Занятия физическими упражнениями и спортом: создают возможности для воспитания воли, честности, мужества, трудовых качеств; развивают гуманистические убеждения, чувство уважения соперника; формируют социальную активность (капитан команды, физорг, старший в группе, судья по спорту). В ходе занятий человек получает уроки правовой этики.

Отношения между тренером и спортсменом, спортсменом и судьей, между спортсменами требуют сознательного соблюдения правил проведения. Для физкультурников и спортсменов характерны патриотизм, преданность своему делу, борьба за спортивную честь, трудолюбие, выражающееся в строительстве и благоустройстве площадок, заливке катков, уборке мест занятий.

– *Образование человека.* В процессе занятий ФКС человек познает много нового, обучается двигательным умениям и навыкам, поиску новых спортивных средств и методов для улучшения результата. Занятия ФКС создают возможности для развития творчества и формирования познавательной активности.

– *Оздоровление человека.* Физическая культура — важная часть валеологии. Систематические занятия способствуют профилактике заболеваний. Средства лечебной физической культуры используются для реабилитации больных.

Адаптивная физическая культура (АФК) — новое направление физкультурно-оздоровительной работы с инвалидами. Как самостоятельная часть культуры общества физическая культура имеет специфические социальные функции.

Последние органически связаны с общими, но в более конкретной форме выражают социальную сущность физической культуры как общественно необходимой деятельности, ее способность удовлетворять запросы общества в области физического воспитания.

По признакам общности их можно объединить в следующие группы:

1. Общее развитие и укрепление организма всех людей независимо от возраста, пола, состояния здоровья, степени физического развития (формирование и развитие физических качеств и способностей, совершенствование двигательных навыков, укрепление здоровья, снижение процессов инволюций и т. д.).

2. Физическая подготовка людей к трудовой деятельности, защите отечества (мобилизационная функция физической культуры, профессионально-прикладная физическая подготовка).

3. Удовлетворение потребности людей в активном отдыхе, досуге, рациональном использовании свободного времени (отвлечение от вредных привычек, формирование здорового образа жизни).

4. Развитие волевых физических способностей и двигательных возможностей человека от оптимального до предельного уровня.

5. Экономическая значимость физической культуры определяется снижением уровня заболеваемости и травматизма трудящихся, повышением их производительности труда, долголетием, в том числе и трудовым.

Занимающиеся физической культурой не только сами социально активны, но и оказывают положительное воздействие на своих близких, друзей, коллег.

Занятия физическими упражнениями помогают выработать такие важные качества, как дисциплинированность, умение рационально использовать свободное время, коммуникабельность, способность анализировать свои успехи и неудачи, желание быть лучшими. Чем активнее человек включен в физкультурно-спортивную деятельность, тем меньше он надеется на везение, на чью-то помощь, на связи с нужными людьми, на умение приспособиться. Человек привыкает рассчитывать на себя и для достижения благополучия делает ставку на определение цели, на свои способности, талант, трудолюбие и добросовестность. Именно в этом видятся наиболее значимые социальные функции физической культуры и спорта.

Характеристика специфических функций

Специфические функции отражают сущность физической культуры, основой которой является двигательная деятельность. Как отмечает В. М. Выдрин (1980), специфические функции выражают социальное бытие физической культуры как общественного явления, ее способность удовлетворять запросы общества в области физического воспитания в широком смысле слова. Им выделено четыре группы (по признакам общности их проявления):

1. Общее развитие и укрепление организма.
2. Подготовка к трудовой деятельности и защите Родины.
3. Удовлетворение потребностей в активном отдыхе и рациональном использовании вне рабочего времени.
4. Раскрытие волевых, физических качеств и двигательных возможностей человека на предельных уровнях.

Уточняя и конкретизируя специфические функции физической культуры, Л. П. Матвеев (1983) выделяет следующие из них: образовательные, прикладные, «спортивные», рекреативные и оздоровительно-реабилитационные.

Специфические образовательные функции

В системе образования и воспитания (детский сад, школа, профессионально-техническое училище, техникум, лицей, колледж, высшее учебное заведение) эта функция выражена наиболее ярко. Немаловажную роль эта функция имеет в спорте и особенно в детско-юношеском возрасте. Формирование жизненно важных двигательных умений и навыков (образование, физическая культура), освоение и совершенствование технических действий (спорт), формирование прикладных умений и навыков (профессионально-прикладная физическая культура) и т. п. составляют содержание физического образования.

Физкультурная практика свидетельствует, что в результате систематических занятий заметно совершенствуется двигательный и вестибулярный анализаторы, возрастает сама способность к быстрому и эффективному освоению новых движений. Овладение разнообразными двигательными умениями и навыками в сочетании с параллельным воспитанием физических качеств повышает не только двигательную культуру человека, но и формирует особый стиль двигательной деятельности. С одной стороны, движения физкультурника обладают высокой экономичностью (тратится меньше энергии), с другой – в случае необходимости они всегда будут более результативными.

Еще одна образовательная функция заключается в том, что характер преимущественной двигательной деятельности будет обуславливать специфику приобретенных в результате занятий способностей. Так, в гимнастике, акробатике, прыжках в воду, т. е. там, где человек старается освоить большое разнообразие двигательных умений и навыков, высокой степени развития достигает способность к овладению новыми движениями. В движениях циклического характера (плавание, бег, лыжи и др.)

совершенствуются уже другие способности – экономичность, ритмичность, способность к расслаблению и эффективному использованию движущих сил.

Специфические прикладные функции

Использование физической культуры в системе подготовки человека к конкретной деятельности является делом государственной важности. Имеется немало профессий, которым обучают в системе ПТУ, техникумах, институтах, университетах, требующих достаточно хорошей профессиональной прикладной подготовки. Она включает в себя не только знания, умения и навыки, составляющие предмет будущей профессиональной деятельности, но и умения и навыки, способствующие освоению профессий, формирование которых имеет немаловажную роль для развития профессионально важных способностей. Таким образом, физическая культура выступает здесь как фактор профессионально-прикладной физической подготовки.

Специфические спортивные функции

Занятия физическими упражнениями без стремления к превышению превращаются в обычную игру, или, физическое воспитание, где целью и мотивом выполняемых движений может быть получение удовольствия, укрепление здоровья, снятие утомления и др., но не максимальное развитие своих способностей. Упражняясь подобным образом, человек обычно не проявляет максимальных усилий систематически, и вполне естественно, что такая деятельность, не вызывающая предельных усилий, не может служить эффективным средством совершенствования его физических сил. Таким образом, исключение из спорта соревновательных начал превращает его в другую реальность.

Отсюда становится понятным, чтобы считаться спортом в настоящем понимании этого термина, ему должны быть внутренне присущи такие свойства, которые бы активно побуждали человека к постоянному стремлению улучшать свои результаты. При анализе нами обнаружено, что основными обязательными структурными образованиями спорта являются следующие взаимосвязанные между собой компоненты: усилие, препятствие, достижение, соревнование. При этом оказывается, что спорт как специфический вид деятельности может существовать только при наличии в нем этих четырех признаков. Исключение хотя бы одного из них переводит спорт, как уже было подчеркнуто, в другую реальность.

Известно также, что любая социально значимая деятельность человека имеет определенную цель, наличие специфических для ее реализации средств, личную побудительную мотивацию, а также соответствующую данной деятельности форму реализации.

Логично в связи с этими положениями общей теории деятельности полагать, что основной целью собственно-соревновательной деятельности конкретного спортсмена является производство личного спортивного достижения, которое может оказаться и рекордом того или иного уровня. Средством реализации этой цели, безусловно, может считаться выполняемая мышечная работа, обобщенно названная термином «усилие».

Побудительным мотивом служит стремление преодолеть то или иное препятствие. Соревнование же выступает в качестве формы деятельности, обеспечивающей реализацию поставленной цели. И в этом плане именно соревнование, как объединяющее начало по отношению к другим элементам, правомерно считать ядром спорта. Для полного представления о функции достижения, в полной мере присущей лишь спорту, необходимо рассмотреть основные составляющие спортивной деятельности.

Материальной основой спорта в приведенной выше его структуре выступает категория усилия (т. е. определенные мышечные, волевые или интеллектуальные действия). Чаще всего в спорте усилия носят не изолированный, а комплексный характер. Спортивная тренировка развивает у человека, прежде всего, саму способность к проявлению не просто усилий, а именно максимальных усилий, специфичных для разных видов спорта (в метаниях – взрывной силы, в спринте – быстроты, в марафоне – предельной выносливости, в гимнастике – максимальной сложности и точности движений и т. д.).

В других, кроме спорта, видах физкультурной практики максимальные усилия обязательными не являются. К примеру, в рекреативной физической культуре, когда человек хочет просто поиграть в футбол для своего удовольствия, он вряд ли станет упражняться в ударах по мячу до такой степени владения техникой и силой удара, как это имеет место в спорте. Поэтому в спорте стремление к максимальному проявлению усилий является основным фактором совершенствования специфических и иных способностей человека, определяющих его спортивный результат. А сами условия соревновательного сопоставления мастерства служат дополнительным стимулом для демонстрации максимальных усилий и тем самым побуждают спортсмена систематически совершенствовать необходимые способности, умения и навыки.

Вместе с тем значительные усилия, особенно на максимальном уровне, сами по себе вне категории препятствия (т. е. специфического для спорта мотива побуждения) вряд ли возможны. Выполняя любую работу, человек обычно заинтересован в том, чтобы видеть ее результаты. И эти конкретные результаты будут служить ему своего рода дополнительным стимулом к совершенствованию. Отсюда в спортивной деятельности, где результат тренировочной работы далеко не всегда реально осязаем (допустим, сразу после тренировки утомленный спортсмен совсем не уверен, что занятие принесло ему пользу), необходимы свои видимые критерии, служащие мотивом к проявлению максимальных усилий. Таковыми выступают самые разнообразные препятствия (вес поднимаемой штанги, дальность полета копья, время преодоления дистанции; побежденный в единоборстве соперник и т. д.). Преодоление препятствий стимулирует спортивную деятельность, вызывает и обеспечивает максимальные напряжения. И в этом плане именно постоянное преодоление препятствий, будь то в тренировочной или соревновательной деятельности, дает возможность спортсмену оценивать свои силы и соответственно их развивать.

При этом в спорте, в отличие от других видов деятельности (труда, науки, искусства), наблюдается четко выраженная тенденция к постоянному повышению препятствий. Выполняемые элементы в фигурном катании усложняются, вес штанги увеличивается, планка для прыжков в высоту поднимается. Величина препятствия в данном случае является объективным показателем или измерителем проявленного усилия. Субъективным критерием величины препятствия остается внутреннее ощущение эмоционального напряжения, степень утомления, ощущение борьбы с самим собой и т. п. И в этом смысле очевидно, что спорт – это, прежде всего, преодоление самого себя, своего внутреннего состояния. Поэтому, кроме прочего, он по праву признается одним из эффективных средств воспитания волевых качеств. И в обществе, пожалуй, нет лучшего средства для воспитания воли в сфере двигательной деятельности.

Следующим атрибутом спорта выступает компонент – достижения. Спортивное достижение является, с одной стороны, целью спортивной деятельности, с другой – объективным выражением проявленного усилия и преодоленного препятствия. Оно как бы аккумулирует в себе, как усилие, так и препятствие, и может выступать в различных величинах – от личного или коллективного достижения до национальных и мировых рекордов.

Хотя достижения в спорте и являются целью спортсмена, однако эта цель не представляется конечной. Истинная ценность достижения заключается в стимулировании последующего достижения. Дело в том, что без первичного достижения не могло бы возникнуть и последующее, т. е. прогресс в спорте был бы практически незаметен и невозможен. Поэтому достижения – не только мера проявленного усилия, но и своего рода установка на дальнейшее существование спорта как вида добровольной деятельности. Спорт с его довольно контрастными уровнями спортивных результатов одинаково притягателен как для новичков, так и для мировых рекордсменов, благодаря возможности превзойти, превысить существующий для каждого из них личный результат. И хотя для начинающего этот результат может быть довольно скромным, но он потребовал от спортсмена его предельного на данный период усилия, и в силу этого становится уже субъективно значимой ценностью. Кроме того, спортивные достижения, особенно в сфере большого спорта, получают общественное признание, служащее дополнительным фактором для их постоянного роста.

Вместе с тем рассмотренные категориальные признаки спорта (усилие, препятствие, достижение) еще недостаточны для того, чтобы спорт мог существовать в обществе. Способ его бытия всецело определяется наличием своеобразной формы, которая называется соревнованием.

Соревнование как способ сопоставления сил и способностей многих людей, в настоящее время существует не только в спорте. Оно широко распространено и в других областях жизни (в труде, науке, искусстве и т. д.). Однако исключительно в спорте оно проявляется в наиболее полной мере и в наиболее чистом виде.

Идея соревнования предполагает проведение по обусловленным правилам сопоставление сил, способностей и результатов деятельности, в которой каждый участник стремится одержать победу. Соревнование в спорте имеет свою ярко выраженную специфику и во многих случаях отличается от соревнований в других областях действительности. Система обязательных признаков спортивного соревнования выглядит следующим образом:

1. чисто символический характер победы, так как при этом не создаются материальные ценности;
2. единство и взаимосвязь двух противоречивых сторон – сотрудничества и противоборства. Это противоречие не носит разрушительного (как на войне) характера, оно выступает как необходимый способ его проведения вообще;
3. обязательное наличие гласности, так как соревнования всегда открыты для непосредственного или опосредованного наблюдения. Закрытые для зрителя соревнования мало для кого представляют интерес, их ценность резко снижается;
4. соблюдение определенных правил соревнований и обусловленных взаимоотношений с соперниками для всех участников строго обязательны (нарушение приводит к наказанию);
5. состав действий соревнующихся строго унифицирован (оговоренная правилами дистанция, вес снаряда, противника и т. д.);
6. способы оценки результатов имеют четко выраженные и заранее обусловленные критерии;
7. условия соревнования обязательно равны для всех участников, никто не имеет заранее какого-либо преимущества. Последовательно выдерживается принцип равенства шансов;
8. существование специального аппарата судейства;
9. соблюдение определенных ритуалов и традиций, праздничная обстановка начала и окончания соревнований, награждение победителей.

Все эти признаки, как уже указывалось, в спортивном соревновании обязательны, для соревнований в других областях действительности некоторые из них могут отсутствовать.

Особенно стоит отметить ценность соревнований в плане развития самого спорта и спортивного движения. Она может быть выражена в следующих положениях:

1. соревнования служат средством приобщения к спорту, так как люди значительно чаще наблюдают не тренировочные занятия, а соревнования и таким образом получают соответствующие представления о спорте;
2. соревнования служат фактором прогресса не только в спорте, но и в других формах физической культуры. Они побуждают поиск наиболее эффективных средств и методов общей и специальной подготовки спортсменов. Апробированные в спорте рациональные способы увеличения работоспособности человека внедряются и используются в сфере

физического воспитания, профессионально-прикладной физической подготовки летчиков, космонавтов, подводников, монтажников и т. д.;

3. соревнования позволяют выявлять как индивидуальные, так и командные достижения, что дает возможность сравнивать уровни спортивных достижений в различных странах и в определенной мере свидетельствовать о массовости развития спорта.

Функциональная роль соревнования в спорте заключается в том, что каждый участник стремится стать либо первым, либо превзойти свой личный результат. Соревновательные условия повышают уровень усилий и побуждают человека максимально проявить свои силы, умения, волю. Вся история спортивной деятельности свидетельствует о страстном желании превзойти, обогнать, победить. Стремление человека к сопоставлению себя с другими, наряду с потребностью в творческом труде, познании, общении является сущностной силой и потребностью человека. Поэтому без присущего личности порыва на опережение, спорт не получил бы массового развития, о чем красноречиво свидетельствует рост числа-участников Олимпийских игр, рост национальных и мировых достижений, популярность спорта как массового явления.

Существование у спортсмена стремления к достижению подтверждается тем фактом, что при отсутствии личного прогресса он теряет интерес к спорту, прекращает активные занятия и уходит из него.

Рекордные результаты всегда несут в себе стимул на последующие достижения и в этом плане они служат своеобразным источником, порождающим у спортсмена новые, более значительные усилия. Поэтому данная функция заключается в том, что достижения, как цель деятельности, содержат в себе постоянную, непреходящую установку сделать лучше, быстрее, сильнее. Любое достижение люди пытаются не просто повторить или приблизиться к нему, а стремятся его превзойти, улучшить. В свою очередь, подобное стремление формирует и усиливает у человека потребность в опережении.

Специфические рекреативные и оздоровительно-реабилитационные функции

Как известно, важной основой нормального функционирования человеческого организма является его двигательная деятельность, вызывающая обязательный расход мышечной энергии. Для организма не имеет особого значения, в какой форме осуществляется двигательная деятельность, то ли в виде физического труда, то ли в форме физических упражнений. Однако с учетом принципиального несовпадения целей труда и физических упражнений роль физкультурной физической работы, как оздоровительного фактора, неизмеримо более высока, так как в этом случае нагрузку можно легко определять и дозировать практически для любого индивида, для любого психического и физического состояния организма. С помощью определенных физкультурных программ возможно решение лечебных задач восстановления работоспособности, поддержания физической кондиции, увеличения физической работоспособности и т. д.

Физическая культура является незаменимым средством удовлетворения естественных потребностей человека в двигательной деятельности и в этом плане выполняет компенсаторную роль при дефиците мышечной активности. Жизненно важное значение физической культуры, как фактора удовлетворения двигательных потребностей, обусловлено, прежде всего тем, что человек формировался с момента своего появления как деятельное существо. Двигательная активность всегда была, есть и будет оставаться абсолютно необходимым условием нормального функционирования, развития и существования человеческого организма. Поэтому физическая бездеятельность неизбежно вызывает различные болезни. Аристотель более двух тысяч лет назад заметил: «Ничто так не истощает и не разрушает организм человека, как продолжительное физическое бездействие!» Современная наука причину появления болезней века, особенно сердечно-сосудистых, связывает, кроме прочего, с гипокинезией, слабой двигательной деятельностью. Отсюда и возникает необходимость внедрения физической культуры в повседневный образ жизни человека.

Если говорить о повседневной физической культуре, то следует высказать следующее предположение. Психологически человек готов заниматься такой деятельностью, которая ему не только необходима, но и приносит удовольствие, развлечение. Поэтому в развитых странах все большую популярность и развитие получают рекреативные формы физкультурных занятий: массовые спортивные игры, различные виды туризма, охота, рыбалка, плавание и купание, лыжные прогулки и т. д. Следовательно, в будущем рекреативная направленность физической культуры неизменно будет возрастать, возможно, в ущерб спортивной и образовательной. Большие перспективы, очевидно, ожидает в будущем так же лечебное направление в физической культуре.

Немаловажна также роль гигиенических факторов в укреплении и поддержании здоровья. Соблюдение режимов сна, питания, личной гигиены в сочетании с разумными физическими нагрузками значительно укрепляет не только здоровье и повышает физическую работоспособность, но и обеспечивает творческое долголетие.

Характеристика частных функций

Частные функции физической культуры – это функции ее компонентов (частей).

Форма физической культуры – это способ существования и организации физической культуры, содержание которой обеспечивает ее целевое назначение. Кстати, вопрос о формах физической культуры, особенно об их названиях, в настоящее время определенно пока не сложился. Однозначно не решен также вопрос о структуре физической культуры. К примеру, В. М. Выдрин выделяет в физической культуре три формы: физическое воспитание, спорт и физическую рекреацию. Л. П. Матвеев основными формами физической культуры называет: базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную физическую культуру,

оздоровительно-реабилитационную физическую культуру и «фоновые» виды физической культуры.

Каждая часть физической культуры (физическое воспитание, спорт, физическая рекреация, физическая реабилитация) имеет свои конкретные функции, которые по отношению к специфическим функциям физической культуры являются внутренними.

Исходя из концепции потребностно-деятельностного подхода, Ю. Ф. Курамшин (2003) выделяет следующие структурные элементы (части) в системе физической культуры как вида культуры: неспециальное (непрофессиональное) физкультурное образование (НФО), физическую рекреацию, спорт, двигательную реабилитацию, адаптивную физическую культуру.

Неспециальное физкультурное образование – это процесс, чаще всего самостоятельного образования (формирования) нового, более высокого, чем дано природой, уровня развития физических качеств, полученных человеком при рождении, от природы, а также образования (формирования) двигательных навыков, не данных человеку от рождения (гребля, плавание, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, бег на коньках), движения в акробатике, гимнастике, спортивных играх.

Спорт – вид физической культуры, игровая, соревновательная деятельность и подготовка к ней, основанные на использовании физических упражнений и направленные на достижение наивысших результатов.

Физическая рекреация – вид физической культуры: использование физических упражнений, а также видов спорта в упрощенных формах для активного отдыха людей, получения удовольствия от этого процесса, развлечения, переключения с одного вида деятельности на другой, отвлечения от обычных видов трудовой, бытовой, спортивной, военной деятельности.

Двигательная реабилитация – вид физической культуры: целенаправленный процесс использования физических упражнений для восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей, лечения травм и их последствий.

Адаптивная физическая культура (АФК) – это вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, в том числе с инвалидностью. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, в том числе с инвалидностью, к жизни; оптимизация его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции.

Функции АФК вытекают из сущности адаптивной физической культуры, а также отображают ее структуру. В структуре АФК все виды, ее составляющие (адаптивное физическое воспитание, адаптивный спорт, адаптивная двигательная рекреация, физическая реабилитация и др.), находятся в неразрывной взаимосвязи, подвижны, взаимно переходят и дополняют друг друга и проявляются в единстве.

Во избежание разномаштабности рассмотрения функции в АФК выделены группы функций: педагогические (коррекционно-компенсаторная, профилактическая, образовательная, развивающая, воспитательная и др.), свойственные только ей и реализуемые в процессе занятий физическими упражнениями, и социальные (гуманистическая, социализирующая, коммуникативная и др.) как результат совместной деятельности с другими социальными институтами.

По мнению В. М. Выдрина (2001), к частным функциям физической культуры относятся:

1. Функции неспециального физкультурного образования
 - формирование и реализация осознанных потребностей в различных видах двигательной деятельности в интересах укрепления здоровья и гармонического физического развития;
 - образование нового, более высокого уровня развития физических и волевых способностей;
 - совершенствование существующих и формирование новых двигательных навыков, необходимых в быту, труде, военном деле;
 - овладение знаниями целесообразного использования средств, методов, форм организации занятий двигательной деятельностью.
2. Функции физической рекреации
 - повышение физической и умственной работоспособности за счет смены различных видов деятельности;
 - обеспечение положительного эмоционального фона при занятиях двигательной деятельностью;
 - удовлетворение личных интересов, вкусов, желаний в выборе средств, методов, форм занятий двигательной деятельностью, обеспечение полной свободы их выбора, исходя из желаний занимающихся.
3. Функции спорта
 - раскрытие биологических и психологических резервов человека в процессе его двигательной деятельности на предельно возможном уровне;
 - реализация адаптационных возможностей человека в условиях его экстремальной двигательной деятельности;
 - расширение международных связей и дружбы между народами;
 - самоутверждение личности в условиях экстремальной деятельности;
 - обеспечение быстрого восстановления работоспособности после полученных травм и психических перенапряжений;
 - расширение диапазона двигательных действий инвалидов, восстановление их психического статуса;
 - содействие интеграции инвалидов в общество.

Будучи органически включенной в образ жизни, физическая культура испытывает влияние его сторон и одновременно влияет на различные сферы жизнедеятельности общества. Физическая культура является незаменимым средством удовлетворения естественных потребностей человека в

двигательной деятельности и в этом плане выполняет компенсаторную роль при дефиците мышечной активности. Жизненно важное значение физической культуры, как фактора удовлетворения двигательных потребностей, обусловлено, прежде всего, тем, что человек формировался с момента своего появления как деятельное существо. Двигательная активность всегда была, есть и будет оставаться абсолютно необходимым условием нормального функционирования, развития и существования человеческого организма. Поэтому физическая бездеятельность неизбежно вызывает различные болезни. Современная наука причину появления болезней века, особенно сердечно-сосудистых, связывает, кроме прочего, с гипокинезией, слабой двигательной деятельностью. Отсюда и возникает необходимость внедрения физической культуры в повседневный образ жизни человека. Таким образом, она выступает как активный фактор, участвующий в физическом развитии человека, формировании его личности и образа жизни. В этом социальная сущность физической культуры.

В результате установлено, что функции физической культуры отражают ее главное назначение как вида культуры, как средства и способа преобразовательной деятельности (в духовном, материальном, социальном аспектах) и прежде всего – физическом преобразовании природной данности самого человека. Одним из таких видов преобразовательной деятельности, реализации биологических резервов, является изменение форм и функций человеческого организма под воздействием целенаправленных физических упражнений, применение которых научно обоснованно с позиции философии, педагогики и психологии, биомеханики и биохимии, теории и методики физической культуры.

В чем же состоит сущность физической культуры? Прежде всего, физическое развитие человека создает предпосылки для полноценной умственной работы. Физически здоровый человек может лучше проявлять себя в производительном труде, преодолевать большие нагрузки, меньше утомляться. Наряду с осуществлением физического развития, физическое воспитание призвано возбуждать у учащихся потребность и интерес к занятиям физической культурой и спортом, способствовать глубокому осмыслению психофизиологических основ физического развития и укрепления здоровья, а также умственному, нравственному и эстетическому развитию. В этом смысле физическая культура выступает как многогранный процесс организации активной физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся, направленной на укрепление потребности в занятиях физической культуры и спортом, осмысление их психофизиологических основ, развитие физических сил и здоровья, а также выработку санитарно-гигиенических навыков, привычек и здорового образа жизни. В целом следует отметить, что влияние учебных занятий на физическое развитие и воспитание учащихся зависит от эффективного использования всего многообразия средств и методов, содействующих решению этой задачи.

2.2 Олимпизм и олимпийское движение

К числу важнейших социальных явлений, оказывающих огромное влияние на жизнь, относится олимпийское движение – общественное движение, призванное различными средствами, формами, методами способствовать реализации принципов олимпизма. Олимпийское движение предполагает всеобщее спортивное воспитание, которое доступно всем, является двигателем национальной жизни и очагом гражданственности (Пьер де Кубертен).

Заниматься спортом – одно из прав человека. Каждый должен иметь возможность заниматься спортом, не подвергаясь дискриминации, в духе олимпизма, взаимопонимания, дружбы, солидарности и честной игры.

Основу олимпийского образования составляет олимпизм, представляющий собой совокупность философских, социологических, педагогических, организационных идей, базирующихся на принципах гуманизма, демократизма, на общечеловеческих морально-этических ценностях. Олимпизм формируется на основе олимпийских идеалов и принципов Олимпийских игр древности.

Цель олимпийского движения заключается в том, чтобы способствовать построению мирного и лучшего мира посредством воспитания молодежи занятиями спортом в соответствии с олимпизмом и его ценностями.

Возрождение Олимпийских игр современности (всемирные комплексные спортивные соревнования, проводимые один раз в 4 года), как апогея олимпийского движения, способствовало проявлению большого интереса к физическому и духовному здоровью человека.

Тремя основными составляющими олимпийского движения являются Международный олимпийский комитет (МОК), международные спортивные федерации (МСФ) и национальные олимпийские комитеты (НОК).

Миссией НОК является развитие и защита олимпийского движения в стране в соответствии с Олимпийской хартией. Комитет сотрудничает с правительственными и неправительственными органами, сохраняя при этом свою автономию и независимость. НОК имеет исключительное право представлять свою страну на Олимпийских играх, а также региональных, континентальных или всемирных комплексных спортивных соревнованиях.

Основной отличительной особенностью олимпийского образования от других образовательных и воспитательных сфер является его спортивное начало. Олимпийская педагогика отмечает, что в спорте изначально заложено стремление человека к гармоничному развитию, спорт заботится о сохранении человеческого достоинства и является мощнейшим педагогическим рычагом.

Олимпийское образование в полной мере соответствует тенденциям современного общественного развития, в том числе в области идеологии, интересам и потребностям современной цивилизации. Оно может внести существенный вклад в решение актуальных социальных задач.

Беларусь должна быть великой спортивной державой не только благодаря победам наших спортсменов, но и распространению идей олимпизма - философии жизни, возвышающей и объединяющей в сбалансированное целое достоинство тела, воли и разума.

Олимпийское образование не только декларирует гуманистические идеи, но и добивается их практической реализации, поскольку представляет собой социально-педагогическую деятельность в рамках олимпийского движения, которая формирует и совершенствует систему знаний об истории Олимпийских игр, о социально-культурном потенциале спорта и его роли в здоровом образе жизни.

Олимпийское воспитание направлено на решение задач, связанных с формированием и совершенствованием мотивации – интереса к спорту, потребности к систематическим занятиям спортом, важным средством формирования физической культуры человека как элемента здорового образа жизни.

Олимпийское обучение направлено на решение задач, связанных с формированием и совершенствованием умений и навыков использовать спорт в сочетании с другими средствами в рамках здорового образа жизни, строить свои занятия спортом так, чтобы они не наносили вреда здоровью, не приводили к одностороннему развитию личности. Всегда вести честную и справедливую борьбу, отдавать предпочтение благородному поведению.

Олимпийское образование органично вписывается в учебно- воспитательный процесс и содействует эффективному решению основных задач: – повышению уровня знаний в области физической культуры и спорта, значимости олимпийской культуры в формировании мировоззрения учащегося;

- формированию представления о значимости здорового образа жизни;
- развитию общей культуры и эрудиции;
- разностороннему и гармоничному развитию личности.

2.3 Белорусские спортсмены на Олимпийских играх

История олимпийского движения в Беларуси начинается с 1952 года, когда впервые советские спортсмены, а в их числе и белорусы, приняли участие в XV летних Олимпийских играх в столице Финляндии – Хельсинки.

На протяжении этого периода, богатого событиями, олимпийское движение развивалось, приспосабливалось к социальным, экономическим и политическим изменениям. С получением республикой государственного суверенитета 22 марта 1991 года на учредительной конференции в Минске был создан Национальный олимпийский комитет Беларуси. Он является самостоятельным общественным объединением, статус и роль которого полностью соответствуют Олимпийской хартии и Закону Республики Беларусь «О физической культуре и спорте». На 101-й сессии Международного олимпийского комитета, состоявшейся 21–24 сентября 1993 года в Монако, Национальный олимпийский комитет (НОК) Республики Беларусь получил официальное признание.

Миссией НОК является развитие и защита олимпийского движения в стране в соответствии с Олимпийской хартией. Комитет сотрудничает с правительственными и неправительственными органами, сохраняя при этом свою автономию и независимость. НОК имеет исключительное право представлять свою страну на Олимпийских играх, а также региональных, континентальных или всемирных комплексных спортивных соревнованиях.

Согласно Олимпийской хартии и собственному уставу, НОК Беларуси должен пропагандировать основополагающие принципы олимпизма, поощрять развитие спорта высших достижений, а также массового спорта, оказывать помощь в подготовке спортивных кадров, воспитании молодежи, бороться против любых форм дискриминации и насилия в спорте, развивать международное спортивное сотрудничество, защищать интересы спортсменов, тренеров, судей, ветеранов физической культуры и спорта.

Коллективными членами НОК являются 74 организации, в том числе 30 федераций по летним олимпийским видам спорта, 5 федераций – по зимним, 21 федерация по видам спорта, не входящим в программу Олимпийских игр, 18 территориальных и ведомственных физкультурно-спортивных организаций.

Как было отмечено выше, белорусские спортсмены впервые выступили на Играх XV Олимпиады в Хельсинки в 1952 году в составе команды СССР. 7 спортсменов из БССР приняли участие в соревнованиях по гребле на байдарках и каноэ (1 человек), легкой атлетике (4 человека) и фехтовании (2 человека). Медалей им завоевать не удалось, но зато удалось приобрести опыт участия в столь масштабных соревнованиях. Лучший результат показал легкоатлет Анатолий Юлин на дистанции 400 м с барьерами, занявший 4-е место.

В 1956 году белорусские спортсмены открыли счет олимпийским медалям на XVI Олимпиаде в Мельбурне. Легкоатлет Михаил Кривонос был награжден серебряной медалью в метании молота. Всего в Мельбурн было делегировано 9 спортсменов из Беларуси (гребля на байдарках и каноэ – 1, легкая атлетика – 6, фехтование – 2).

В 1960 году в Риме на XVII Олимпийских играх борец классического стиля в полусреднем весе Олег Караваев первым из белорусских спортсменов был удостоен золотой олимпийской медали. Олимпийскими чемпионами

стали также гребцы (в каноэ-двойке на дистанции 1000 м) Сергей Макаренко и Леонид Гейштор, а также фехтовальщица Татьяна Самусенко в команде рапиристок. Серебряные медали зовевали гимнаст Николай Милигуло (в команде) и легкоатлет Владимир Горяев (тройной прыжок). Фехтовальщики Александр Павловский и Арнольд Чернушевич стали бронзовыми призерами (в командной шпаге).

В неофициальном зачете спортсмены Беларуси опередили сборные Бельгии, Югославии, Канады, Норвегии. Беларусь в Риме представляли 11 спортсменов (2 – борьба классическая, 1 – гимнастика спортивная, 2 – гребля на байдарках и каноэ, 3 – легкая атлетика, 3 – фехтование).

В 1964 году на XVIII играх в Токио свое триумфальное олимпийское шествие начал наш прославленный борец вольного стиля Александр Медведь, завоевавший золотую медаль в полутяжелом весе. Еще две золотые медали завоевали легкоатлет Ромуальд Клим (метание молота) и Елена Волчецкая (спортивная гимнастика в командных соревнованиях). Серебряной медали была удостоена фехтовальщица Татьяна Самусенко (рапира, в команде).

В соревнованиях приняли участие 10 белорусских спортсменов (1 – борьба вольная, 1 – гимнастика спортивная, 4 – легкая атлетика, 1 – стрельба пулевая, 3 – фехтование). В неофициальном зачете результаты спортсменов Беларуси соответствуют 24-му месту среди стран-участниц. Они опередили сборные Бельгии, Аргентины, Австрии, Бразилии, Ирландии и многих других стран.

На XIX Олимпийских играх в Мехико в 1968 году было завоевано уже 6 золотых медалей. Свою вторую золотую медаль получил Александр Медведь. Золотые медали завоевали фехтовальщицы Елена Белова (победы в личном и командном турнирах) и Татьяна Самусенко (в командном турнире). Наиболее отличилась гимнастка Лариса Петрик, получившая две золотые и одну бронзовую медали. Уступив всего 1 см лидеру, Ромуальд Клим завоевал серебряную медаль, в метании молота. Виталий Пархимович завоевал бронзовую медаль в пулевой стрельбе из винтовки. Команды шпажистов, в составе которой были Юрий Смоляков и Алексей Никанчиков, завоевали серебряные награды.

На этой Олимпиаде выступали 15 белорусских спортсменов (1 – борьба вольная, 1 – велоспорт-трек, 1 – велоспорт-шоссе, 1 – гимнастика спортивная, 6 – легкая атлетика, 1 – стрельба пулевая, 4 – фехтование). На мексиканской Олимпиаде результаты белорусских спортсменов заметно улучшились. Они опередили команды Финляндии, Швейцарии, Австрии, Турции, Бразилии, Норвегии, Греции, Бельгии и ряда других стран.

На XX Олимпийских играх в Мюнхене в 1972 году белорусскими атлетами было завоевано уже 11 золотых медалей. Настоящий фурор в гимнастическом мире произвела Ольга Корбут, завоевавшая 3 золотые и одну серебряную медали. В Мюнхене простился с большим спортом и олимпийским ковром Александр Медведь, добыв при этом свою третью олимпийскую награду высшей пробы. Фехтовальщица Елена Белова тоже

получила свою третью золотую олимпийскую медаль в команде с Татьяной Самусенко. Олимпийским чемпионом стал фехтовальщик-саблист Виктор Сидяк, и серебряную награду он завоевал в командных соревнованиях. Чемпионами Олимпиады стали также Иван Едешко (баскетбол), гимнастки в командном первенстве: Тамара Лазакович (помимо командного золота завоевавшая серебро и две бронзы) и Антонина Кошель, Николай Горбачев (гребля на байдарках). Серебряные награды завоевали: легкоатлет Владимир Ловецкий в эстафетном беге 4×100 м и гимнасты Александр Малеев и Владимир Щукин в команде.

Олимпийцы из БССР выступили очень достойно, завоевав 19 олимпийских наград. Всего республику представляли 23 спортсмена (1 – баскетбол, 1 – борьба вольная, 1 – борьба классическая, 1 – велоспорт-трек, 6 – гимнастика спортивная, 1 – гребля на байдарках и каноэ, 5 – легкая атлетика, 1 – плавание, 2 – стрельба пулевая, 1 – тяжелая атлетика, 3 – фехтование). С медалями вернулись представители следующих видов спорта: 1 золотая – баскетбол; 1 золотая – борьба вольная; 5 золотых, 4 серебряные и 2 бронзовые – гимнастика спортивная; 1 золотая – гребля на байдарках и каноэ; 1 серебряная – легкая атлетика; 3 золотые и 1 серебряная – фехтование. С такими результатами белорусские спортсмены поднялись в итоговой таблице на 16-е место, опередив спортсменов Финляндии, Нидерландов, Югославии, Канады, Норвегии, Швейцарии, Бельгии, Бразилии, Новой Зеландии и ряда других стран.

На XXI Олимпиаде в Монреале в 1976 году отличился тяжелоатлет Валерий Шарий, завоевавший золотую медаль. Продолжал традиции белорусской школы гребли Владимир Романовский, завоевавший золотую и серебряную медали на байдарке-двойке. Чемпионами также стали велосипедист Владимир Каминский в командной гонке на 100 км, Александр Газов в стрельбе пулевой, гимнастка Ольга Корбут (еще завоевала серебро) и вновь фехтовальщики в командном первенстве: Елена Белова (рапира) и Виктор Сидяк (сабля), в личных соревнованиях оба спортсмена завоевали бронзовые награды. Фехтовальщик-рапирист Александр Романьков стал серебряным призером в личном первенстве и бронзовым в командной борьбе.

Серебряные медали завоевали стрелок-пулевик Александр Кедяров и пловец Сергей Копляков в эстафетном плавании.

Бронзовые медали завоевали легкоатлет Евгений Гавриленко на дистанции 400 м с барьерами, а также прыгуны в воду – Владимир Алейник (вышка) и Александр Косенков (трамплин).

Отряд белорусских спортсменов составил 24 человека (1 – велоспорт-шоссе, 1 – водное поло, 2 – гимнастика спортивная, 3 – гребля на байдарках и каноэ, 1 – конный спорт, 6 – легкая атлетика, 2 – плавание, 2 – прыжки в воду, 2 – стрельба пулевая, 1 – тяжелая атлетика, 3 – фехтование). Всего было завоевано 17 медалей (велоспорт-шоссе – 1 золотая; гимнастика спортивная – 1 золотая и 1 серебряная; гребля на байдарках и каноэ – 1 золотая и 1 серебряная; легкая атлетика – 1 бронзовая; плавание – 1 серебряная; прыжки в воду – 2 бронзовые; стрельба пулевая – 1 золотая и 1 серебряная; тяжелая

атлетика – 1 золотая; фехтование – 2 золотых, 1 серебряная и 2 бронзовая). Итоги выступления вновь соответствовали 16-му месту в мире.

На XXII Олимпийских играх в Москве в 1980 году состав белорусской делегации увеличился почти вдвое и составил 43 человека (баскетбол – 1; борьба классическая – 1; велоспорт-шоссе – 2; гандбол – 1; гимнастика спортивная – 1; гребля академическая – 5; гребля на байдарках и каноэ – 3; конный спорт – 2; легкая атлетика – 9; плавание – 4; прыжки в воду – 4; стрельба из лука – 1; стрельба пулевая – 1; тяжелая атлетика – 1; фехтование – 6; футбол – 1).

Героем московской Олимпиады стал гребец Владимир Парфенович, завоевавший сразу 3 золотые медали. Пловец Сергей Копляков получил 2 золотые медали. Всего эта Олимпиада принесла нам 15 золотых медалей. В первый же день Олимпиады золотая медаль была завоевана велосипедистом из Минска Олегом Логвиным в командной гонке на шоссе. На высшую ступень пьедестала возшла и белорусская баскетболистка Татьяна Белошапко, а также Елена Хлопцева (гребля академическая), Виктор Угрюмов (конный спорт, в команде и бронза в личном первенстве), Александр Портнов (прыжки в воду, трамплин). Продолжил традиции белорусских богатырей штангист Леонид Тараненко – чемпион в тяжелой весовой категории. Вновь завоевал золотую медаль фехтовальщик-саблист Виктор Сидяк в команде вместе с Николаем Алехиным. Две золотые медали завоевала гимнастка Нелли Ким.

Серебряные медали завоевывали фехтовальщики-рапиристы в команде Елена Белова и Ирина Ушакова, а также Александр Романьков (еще бронза в личном первенстве) и Владимир Лапицкий, стрелок-пулевик Александр Газов, борец-классик Игорь Каныгин, гандболист Александр Каршакевич, стрелок из лука Борис Исаченко, прыгун в воду Владимир Алейник (вышка), легкоатлет Петр Поченчук (ходьба 20 км) и Эльвира Василькова в плавании брассом (100 м – серебро и эстафета комбинированная 4×100 м бронза).

Бронзовых медалей были удостоены: легкоатлеты – Евгений Ивченко (ходьба 50 км) и Никролай Киров (800 м), футболист Александр Прокопенко, а также Антонина Мельникова (байдарка-одиночка), гребцы-академисты Андрей Лугин и Игорь Майстренко (восьмерка).

Было завоевано 36 медалей (баскетбол – 1 золотая; борьба классическая – 1 серебряная; велоспорт-шоссе – 1 золотая; гандбол – 1 серебряная; гимнастика спортивная – 2 золотые; гребля академическая – 1 золотая и 2 бронзовые; гребля на байдарках и каноэ – 3 золотые и 1 бронзовая; конный спорт – 1 золотая и 1 бронзовая; легкая атлетика – 1 серебряная и 2 бронзовые; плавание – 2 золотых, 2 серебряных и 1 бронзовая; прыжки в воду – 1 золотая и 1 серебряная; стрельба из лука – 1 серебряная; стрельба пулевая – 1 бронзовая; тяжелая атлетика – 1 золотая; фехтование – 2 золотые, 4 серебряные и 1 бронзовая; футбол – 1 бронзовая). В неофициальном зачете спортсмены Беларуси вышли на 11-е место среди стран-участниц.

XXIII Олимпийские игры в Лос-Анджелесе в 1984 году по политическим причинам прошли без участия советских и, естественно, белорусских спортсменов.

На XXIV Олимпиаде в Сеуле в 1988 году белорусские спортсмены выступили наиболее успешно за все время участия в Олимпийских играх. 15 человек стали чемпионами Игр. По две золотые медали завоевали гимнастка Светлана Богинская (еще серебро и бронза) и гребец на байдарке Виктор Ренейский. Первая в истории Олимпийских игр золотая медаль по художественной гимнастике досталась Марине Лобач. Также впервые белорусский боксер Вячеслав Яновский завоевал золото. После длительного перерыва была вновь завоевана золотая медаль в легкой атлетике. Отличилась Татьяна Ледовская в составе эстафетной команды в беге 4×400 м, серебро ей досталось на дистанции 400 м с барьерами. Камандар Маджидов выиграл золото в классической (греко- римской) борьбе. Александр Романьков завоевал золото в командной рапире и бронзу в личной. Самым сильным штангистом-тяжеловесом стал Александр Курлович. Соревнования винтовочниц выиграла Ирина Шилова. В командной борьбе гимнасток золото досталось Светлане Баитовой. Настоящими героями Игр стали белорусские гандболисты: Александр Каршакевич, Александр Тучкин, Юрий Шевцов, Константин Шароваров, Георгий Свириденко.

У легкоатлетов в тройном прыжке серебряная награда досталась Игорю Лапшину, а бронзовая Александру Коваленко.

Бронзовые медали завоевал пистолетчик Игорь Басинский, гребец-академист Виктор Якуша, баскетболистки Ирина Сумникова и Галина Савицкая. Всего медали завоевали 27 белорусских спортсменов (баскетбол – 2 бронзовые; бокс – 1 золотая; борьба классическая – 1 золотая; гандбол – 5 золотых; гимнастика спортивная – 3 золотые, 1 серебряная и 1 бронзовая; гимнастика художественная – 1 золотая; гребля академическая – 1 бронзовая; гребля на байдарках и каноэ – 2 золотые; легкая атлетика – 1 золотая, 2 серебряные и 1 бронзовая; стрельба пулевая – 1 золотая и 1 бронзовая; тяжелая атлетика – 1 золотая; фехтование – 1 золотая и 1 бронзовая). Всего БССР на Сеульской Олимпиаде представлял 51 спортсмен (баскетбол – 2; бокс – 1; борьба классическая – 2; велоспорт-шоссе – 1; гандбол – 5; гимнастика спортивная – 2; гимнастика художественная – 1; гребля академическая – 9; гребля на байдарках и каноэ – 5; легкая атлетика – 11; парусный спорт – 3; прыжки в воду – 2; стрельба пулевая – 3; тяжелая атлетика – 1; теннис – 1; фехтование – 1). В неофициальном зачете белорусские спортсмены вошли в число 10 лучших команд среди всех стран-участниц.

На XXV Олимпийских играх в Барселоне в 1992 году сборная команда СССР в последний раз выступала отдельной командой. Только теперь эта команда называлась сборной Союза Независимых Государств (СНГ).

В составе сборных команд выступило 56 спортсменов Республики Беларусь. Настоящим героем Олимпийских игр в Барселоне стал

белорусский гимнаст Виталий Щербо, завоевавший шесть золотых медалей. Это был выдающийся успех белорусского спортсмена.

Сенсационную победу в стрельбе из пистолета одержал 16-летний Константин Лукашик, выиграв медаль в виде программы, открывавшем Игры.

Порадовали своих болельщиков воспитанники белорусской гандбольной школы: Андрей Барбашинский, Андрей Миневский и Михаил Якимович, завоевавшие золото. На высшую ступень пьедестала почета поднялись баскетболистки Ирина Сумникова и Елена Швайбович. Титула олимпийской чемпионки в командных соревнованиях по спортивной гимнастике во второй раз была удостоена минчанка Светлана Богинская. Штангисты Леонид Тараненко из Минска и гродненчанин Александр Курлович выступали в супертяжелой весовой категории. Удача сопутствовала Александру Курловичу. Ему и досталось золото. Леонид Тараненко занял вторую ступеньку пьедестала. Быстрее всех проплыла дистанцию 100 м брассом гомельчанка Елена Рудковская, а, выступая в комбинированной эстафете 4×100 м, она завоевала в дополнение к золотой еще и бронзовую олимпийскую медаль. Бронзовой медалью был награжден минчанин Сергей Демяшкевич в соревнованиях по греко-римской борьбе в весовой категории до 100 кг. Борцы из Гомеля Сергей Смаль и Вугар Оруджов получили соответственно серебряную и бронзовую медали в соревнованиях по вольной борьбе. В соревнованиях по академической гребле на лодке-четверке парной привезли в Минск бронзу Елена Хлопцева и Екатерина Ходотович. Дистанцию 500 м на каноэ-двойке быстрее всех прошли Дмитрий Довгаленок и Александр Масейков. В легкой атлетике отличились наши метатели: Наталья Шиколенко была второй в метании копья, а Игорь Астапкович – в метании молота. Еще одну бронзу принесла нашей команде теннисистка Наталья Зверева в парном разряде. Всего было завоевано 27 медалей (17 золотых, 4 серебряные и 6 бронзовых медалей).

Впервые за 100-летнюю историю современных Олимпийских игр спортсмены Республики Беларусь приняли участие самостоятельной командой на XXVI летних Олимпийских играх в Атланте в 1996 году. 20 белорусских спортсменов завоевали медали Олимпийских игр и по праву вошли в элиту атлетов мирового спорта. Национальную команду Беларуси представляли 158 спортсменов, которые приняли участие в состязаниях по 22 видам спорта из 36, или в 115 номерах программы из 271. В двух видах (гимнастика спортивная и художественная) наши команды выступили по полной программе, а самой многочисленной была легкоатлетическая дружина, представленная 34 спортсменами. В результате 16-дневной спортивной борьбы 20 белорусских спортсменов завоевали 15 медалей (1 золотая, 6 серебряных, 8 бронзовых) в 6 видах спорта: гимнастика спортивная, гребля академическая, легкая атлетика, стрельба пулевая, борьба греко-римская и борьба вольная. Кроме того, еще в 7 видах спорта (настольный теннис, тяжелая атлетика, стрельба из лука, борьба дзюдо, бокс, велоспорт, художественная гимнастика) спортсмены принесли команде

зачетные очки за 4–8-е места. Таким образом, в 13 видах спорта из 22, или в 50 из 115 номеров программы, белорусские атлеты выступили результативно, 68 спортсменов вошли в указанных номерах в число восьми сильнейших. Беларусь заняла 37-е место в неофициальном командном зачете и 20-е место по общему количеству медалей, оставив позади команды 177 государств.

Первой суверенной олимпийской чемпионкой стала Екатерина Ходотович в соревнованиях по академической гребле в лодке-одиночке.

Серебро оказалось в копилке легкоатлетов: в метании диска у Владимира Дубровщика и семиборки Натальи Сазанович, а также стрелка из пистолета Игоря Басинского, борцов греко-римлян – Александра Павлова и Сергея Лиштавана и борца-вольника Алексея Медведева. Бронзовые награды завоевали Элина Зверева и Василий Каптюх в метании диска, а также Валерий Цилень в греко-римской борьбе.

Четырех бронзовых медалей в спортивной гимнастике был удостоен Виталий Щербо. Также бронзовая награда досталась девушкам в академической гребле в лодке-восьмерке с рулевой в составе: Наталья Лавриненко, Александра Панькина, Наталья Волчек, Тамара Давыденко, Валентина Скрабатун, Елена Микулич, Наталья Стасюк, Марина Знак, Ярослава Павлович.

На XXVII летних Олимпийских играх в Сиднее в 2000 году Беларусь представляли 141 спортсмен, которые выступили в 21 виде спорта. Белорусские олимпийцы завоевали 3 золотые, 3 серебряные и 11 бронзовых медалей.

В неофициальном медальном зачете Беларусь заняла 23-е место, по общему количеству завоеванных медалей Беларусь –15-е место.

Екатерина Карстен (Ходотович) подтвердила свой высокий класс в академической гребле, повторив свой успех на Олимпиаде в Атланте и завоевав золотую медаль. В легкой атлетике отличилась Элина Зверева, завоевав золотую медаль в метании диска. Открытием Олимпиады стала молодая толкательница ядра Янина Карольчик, которая принесла в копилку олимпийской сборной Беларуси третью золотую медаль.

Удачно выступили мастера художественной гимнастики: серебряными призерами Олимпиады стали Юлия Раскина в личном первенстве и сборная Беларуси в групповых упражнениях: Татьяна Ананько, Татьяна Белан, Анна Глазкова, Ирина Ильенкова, Мария Лазук, Ольга Пужевич. Также серебро завоевал стрелок-пистолетчик Игорь Басинский.

Бронзовые награды завоевали: борцы Дмитрий Дебелка (греко-римская борьба), Анатолий Ларюков (дзюдо), легкоатлеты Игорь Астапкович (метание молота), Ирина Ятченко (метание диска), Наталья Сазанович (семиборье). В стрелковом спорте отличились Игорь Басинский, Лолита Евглевская и Сергей Мартынов, в тяжелой атлетике – Геннадий Олещук и Сергей Лавренов, в современном пятиборье – Павел Довгаль.

На XXVIII летних Олимпийских играх в Афинах в 2004 году приняли участие 153 белорусских спортсмена, выступавших в 23 видах спорта.

Команда Беларуси завоевала 26-е место в неофициальном командном зачете. По общему количеству наград Беларусь заняла 18-е место.

Золотые награды завоевали дзюдоист Игорь Макаров (вес до 100 кг) и легкоатлетка Юлия Нестеренко в беге на 100 метров. Юлия стала сенсацией Игр, обогнав всех ведущих бегуний мира. Средства массовой информации «окрестили» ее «Белой молнией».

Серебряные награды для сборной страны завоевали тяжелоатлеты Анна Батюшко (вес до 63 кг), Андрей Рыбаков (вес до 95 кг). Боксеры Беларуси Виктор Зуев (вес до 91 кг) и Магомед Арипгаджиев (вес до 81 кг) принесли команде серебряные медали. Екатерина Карстен на своей четвертой Олимпиаде не осталась без награды, правда, вместо золота, завоеванного на двух предыдущих Олимпиадах, принесла в копилку команды серебряную медаль.

Бронзовые медали завоевали представители гребного спорта Наталья Гелах и Юлия Бичик в академической гребле, Роман Петрушенко и Вадим Махнев в гребле на байдарках и каноэ, в соревнованиях по греко-римской борьбе – Вячеслав Макаров (вес до 84 кг), велосипедистка Наталья Цилинская (гит на 500 м), стрелок из винтовки Сергей Мартынов, тяжелоатлетка Татьяна Стукалова (вес до 63 кг).

На XXIX Олимпийских играх в Пекине в 2008 году Беларусь представлял 181 спортсмен. Это самая успешная для нашей страны Олимпиада на данный момент. 25 белорусских спортсменов завоевали 15 медалей: 3 золотые, 3 серебряные, 9 бронзовых и заняли 16-е место.

Обладателями золотых медалей стали тяжелоатлет Андрей Арямнов, гребцы Александр и Андрей Богдановичи (каноэ-двойка), Роман Петрушенко, Алексей Абалмасов, Артур Литвинчук и Вадим Махнев (байдарка-четверка).

С серебряными медалями из Пекина уехали «художница» Инна Жукова, а также легкоатлеты Вадим Девятковский (метание молота) и Андрей Кравченко (десятиборье).

Бронзовые медали завоевали: Михаил Семенов (борьба греко-римская), Екатерина Карстен (гребля академическая), Наталья Гелах, Юлия Бичик (гребля академическая), легкоатлеты: Иван Тихон (молот), Надежда Остапчук (ядро), а также Мурад Гайдаров (борьба вольная), Роман Петрушенко, Вадим Махнев (гребля, байдарка-двойка), Глафира Мартинович, Алина Тумилович, Ксения Санкович, Зинаида Лунина, Анастасия Иванькова (художественная гимнастика, групповые упражнения). Анастасия Прокопенко – современное пятиборье.

Республика Беларусь заняла 16-е место по качеству медалей и 13-е – по количеству среди 204 стран-участниц.

Белорусские спортсмены завоевали на XXX летних Олимпийских играх в Лондоне в 2012 году 10 медалей: 2 золотые, 5 серебряных и 3 бронзовые. Золото завоевал Сергей Мартынов (стрельба пулевая, малокалиберная винтовка, 50 м), Виктория Азаренко и Максим Мирный (теннис, смешанный разряд).

Серебряные медали завоевали Александра Герасименя (плавание, вольный стиль, 50 и 100 м), Андрей и Александр Богдановичи (гребля на каноэ, двойка, 1000 м), Роман Петрушенко и Вадим Махнев (гребля на байдарках, двойка, 200 м); Марина Гончарова, Анастасия Иванькова, Наталья Лещик, Александра Наркевич, Ксения Санкович, Алина Тумилович (художественная гимнастика, групповые упражнения).

Бронзовые медали: Любовь Черкашина (художественная гимнастика), Виктория Азаренко (теннис, одиночный разряд), Ирина Помелова, Надежда Попок, Ольга Худенко и Марина Полторан (гребля на байдарках, четверка, 500 м). В медальном зачете спортсмены сборной Беларуси заняли 23-е место.

В стартах XXXI летних Олимпийских игр в Рио-де-Жанейро в 2016 году приняли участие 123 белорусских спортсмена в 23 видах спорта. 12 атлетов стали призерами олимпийских состязаний. Республика Беларусь с 9 медалями (1 золотая, 4 серебряные, 4 бронзовые) заняла 40-е место. Золотую медаль завоевал Владислав Гончаров (прыжки на батуте).

Серебряные медали: Дарья Наумова (тяжелая атлетика, до 75 кг), Вадим Стрельцов (тяжелая атлетика, 105 кг), Мария Мамошук (борьба женская, 63 кг), Иван Тихон (легкая атлетика, метание молота). Бронзовые медали: Джавид Гамзатов (борьба греко-римская, 85 кг), Александра Герасименя (плавание, вольный стиль, 50 м), Маргарита Махнева, Надежда Лепешко, Ольга Худенко и Марина Литвинчук (гребля на байдарках, четверка, 500 м), Ибрагим Саидов (борьба вольная, 125 кг).

XXXII летние Олимпийские игры в Токио в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой в мире, связанной с масштабным распространением коронавирусной инфекции, состоялись в 2021 году, но имели название Токио-2020. Республику Беларусь представляли 105 атлетов в 20 видах спорта. В медальном зачете сборная команда страны заняла 45-ю позицию. Олимпийским чемпионом в прыжках на батуте стал Иван Литвинович. Серебряные награды завоевали: Ирина Курочкина (борьба женская), Магомедхабиб Кадимагомедов (борьба вольная), а также Маргарита Махнева, Надежда Попок, Ольга Худенко, Марина Литвинчук (байдарка-четверка, 500 м). Бронзовые медали: Ванесса Колодинская (борьба женская), Алина Горносько (гимнастика художественная), Маским Недосеков (легкая атлетика, прыжки в высоту).

Белые Олимпиады

По своим масштабам они уступают летним Олимпийским играм. Проходят, как правило, в тихих курортных местечках и в силу этого меньше подвержены воздействию «холодных политических ветров».

Программа зимних Олимпийских игр расширяется, расширяется и их представительность. С годами утрачивается лидирующее положение команд скандинавских стран. Представители стран Юго-Восточной Азии диктуют моду на дистанциях шорт-трека. Все чаще появляются темнокожие спортсмены на лыжне или хоккейной площадке. Развитие зимних видов спорта уже мало зависит от климатических условий, поэтому борьба на

Играх становится все более острой и непредсказуемой. Каждые новые соревнования называют новых героев, выдающихся спортсменов, которые проявляют не только талант, замечательные физические качества и технику, но и силу воли, целеустремленность, патриотизм.

Впервые белорусские спортсмены приняли участие в Белых Играх в 1964 году в австрийском Инсбруке. Тогда в составе сборной СССР выступали конькобежец Эдуард Матусевич, занявший 6-е место на дистанции 1500 м, и лыжница Рита Ачкина, которая финишировала 10-й в гонке на 5 км. Четыре года спустя в Гренобле-68 Рита Ачкина стала первой белорусской спортсменкой, которой покорился пьедестал зимних Олимпиад. В лыжной эстафете 3×5 км девушки завоевали олимпийскую бронзу. Эдуард Матусевич занял 8-е место.

В связи с ростом популярности зимних Олимпийских игр МОК в октябре 1986 года принял решение «развести» летние и зимние Олимпийские игры и проводить их с интервалом в два года. Это придало Играм еще более важное значение, привлекло к ним больше внимания со стороны прессы и телевидения.

В 1988 году в Калгари белорусский конькобежец Игорь Железовский стал бронзовым призером на дистанции 1000 м.

На XVI зимних Олимпийских играх, которые проводились в Альбервилле, Франция, 8–23 февраля 1992 года, приняло участие 1 801 спортсменов (488 женщин и 1 313 мужчин) из 64 стран. В 7 видах программы разыграно 57 комплектов медалей.

В связи с тем, что произошел распад СССР, и олимпийцы бывшего Союза, кроме спортсменов республик Прибалтики, выступали объединенной командой и завоевали 9 золотых, 6 серебряных и 8 бронзовых медалей. ФРГ и ГДР, наоборот, объединились и выставили сильную единую команду. На ее счету 10 золотых, 10 серебряных и 6 бронзовых наград.

Белорусская команда впервые выиграла золотую медаль на зимних Играх. Победителем стал биатлонист Евгений Редькин в гонке на 20 км. Игорь Железовский трижды стартовал на своих коронных дистанциях, но на 500 м он был восьмым, на 1000 м – шестым, на 1500 м – десятым. Биатлонистка Светлана Парамыгина на дистанции 15 км заняла 21-е место.

XVII зимние Олимпийские игры Лиллехаммер, Норвегия, 12–27 февраля 1994 года. Впервые белорусская команда выступила самостоятельной командой на Олимпиаде в Лиллехаммере в 1994 году, где нашими спортсменами было завоевано 2 медали. Обладателями серебра стали конькобежец Игорь Железовский и биатлонистка Светлана Парамыгина.

Участвовало 1 737 спортсменов (522 женщины и 1 215 мужчин) из 67 стран. В 6 видах программы разыгран 61 комплект наград. Беларусь была представлена 33 спортсменами. Завоеваны 2 серебряные награды.

После официального признания НОК Республики Беларусь началась активная работа по подготовке команд к участию в предстоящих XVII зимних Олимпийских играх. В Лиллехаммере флаг суверенной республики

на параде открытия Олимпийских игр нес олимпийский чемпион по биатлону 1992 года Евгений Редькин.

Главная надежда на награды возлагалась на шестикратного чемпиона мира по конькобежному спринтерскому многоборью Игоря Железовского. Свою коронную дистанцию 1000 м он закончил с новым мировым рекордом, но через несколько заездов американец Дэн Дженсен улучшил этот результат и отнял золотую медаль у нашего конькобежца.

Большие надежды также возлагались на биатлонистов. Для их подготовки в республике были созданы самые благоприятные условия. Рядом с Минском еще в 1973 году был построен спортивный комплекс для биатлона в Раубичах. По техническим данным, оснащению и оборудованию он был одним из лучших в Европе.

Для сильнейших биатлонистов СССР Раубичи стали вторым домом. Здесь они тренировались, участвовали в сборах и соревнованиях. Неоднократно в Раубичах проходили чемпионаты мира и Европы среди «стреляющих лыжников». Естественно, сформировалась и белорусская школа биатлона, представители которой входили в мировую элиту.

Однако успех сопутствовал только биатлонистке Светлане Парамыгиной, завоевавшей еще одну серебряную медаль. В интервью она сказала: «Я никогда не забуду те мгновения, когда стояла на пьедестале почета, и звучало имя нашей маленькой страны. Описать чувства, переполнявшие меня в тот момент, невозможно. Это и радость, и гордость, и настоящее счастье!»

Шесть раз белорусские спортсмены занимали на этих Играх четвертые места. Победили в общем зачете россияне – 23 медали (11+8+4), вторыми стали норвежцы – 26 наград (10+11+5), третьими – спортсмены Германии – 24 медали (9+7+8).

XVIII зимние Олимпийские игры Нагано, Япония, 7–22 февраля 1998 года. Участвовало 2 176 спортсменов (787 женщин и 1 389 мужчин) из 72 стран. В 7 видах программы разыграно 68 комплектов медалей. 58 спортсменов Беларуси выступали в 9 видах спорта. Завоеваны 2 бронзовые медали. На Играх установлено 10 олимпийских рекордов, из которых 5 превысили мировые. Специалисты и любители спорта возлагали большие надежды на выступление белорусских биатлонистов, которые с завидным постоянством добивались наград на чемпионатах мира и Европы.

Единственную бронзовую медаль в биатлоне завоевал Алексей Айдаров на дистанции 20 км, а мужской белорусский эстафетный квартет, как и на предыдущей Олимпиаде, остановился всего в шаге от пьедестала. Зато выступление фристайлистов было весьма успешным: Дмитрий Дашинский был третьим, а Алексей Гришин – восьмым.

Участие белорусских хоккеистов в Олимпийских играх уже было само по себе большим успехом. Выход же в восьмерку сильнейших команд мира стал сенсацией. Хоккеисты вышли из подгруппы, переиграв сборные Франции – 4:0, Германии – 8:2 и сыграв вничью с Японией – 2:2. В матчах с

более именитыми соперниками белорусы проиграли, но выглядели достойно: Канада – 0:5, США – 2:5, Швеция – 2:5 и Россия – 1:4.

В командном зачете всех опередила Германия – 29 медалей (12+9+8), на второе место вышла Норвегия – 25 наград (10+10+5), на третье – Россия – 18 медалей (9+6+3).

XIX зимние Олимпийские игры Солт-Лейк-Сити, США, 8–24 февраля 2002 года.

Участвовало 2 399 спортсменов (886 женщин и 1 513 мужчин) из 77 стран.

В 7 видах программы разыграно 78 комплектов медалей.

Беларусь представляли 64 спортсмена в 9 видах спорта. Завоевана 1 бронзовая медаль.

Игры характеризовались большой зрелищностью, яркостью церемонии торжественного открытия, обилием фейерверков и спецэффектов. Лейтмотив театрализованного представления «Зажги в себе огонь», основной смысл которого – поиск высоких идеалов и объединение вокруг них народов и государств.

Организаторы включили в программу представления внос американского флага, найденного на развалинах торгового центра в Нью-Йорке, как дань памяти трагическим событиям 11 сентября 2001 года и напоминания о необходимости объединения наций перед угрозой международного терроризма. Самый приятный сюрприз на этих Играх преподнесли белорусские хоккеисты. Вопреки скептикам, говорившим о случайности попадания команды в мировую элиту, они укрепили свою позицию. Хоккеисты провели девять игр, одержали три победы и благодаря упорству, полной самоотдаче и мастерству заняли четвертое место. А момент, когда решающая четвертая шайба в матче с командой Швеции (итоговый счет 4:3) влетела в ворота скандинавов после броска защитника Владимира Копатя, многократно демонстрировался по телевидению США как один из самых ярких на Играх.

Единственную медаль – бронзовую – завоевал фристайлист Алексей Гришин. Его товарищ по команде Дмитрий Дашинский выступал в соревнованиях с переломом ключицы. Однако бронзовый призер Игр в Нагано- 98 проявил мужество и, несмотря на серьезную травму, вышел в финал и стал седьмым.

XX зимние Олимпийские игры. Турин, Италия, 10–26 февраля 2006 года. Участвовало 2607 спортсменов (1611 мужчин и 996 женщин) из 80 стран. В 15 видах программы разыграно 84 комплекта медалей.

Беларусь представляли 28 спортсменов (14 мужчин и 14 женщин) в 7 спортивных дисциплинах. Завоевана 1 серебряная медаль. Девиз Игр «Здесь живет страсть!» Церемония открытия и закрытия сопровождалась красивым театрализованным представлением с преобладанием огня. Италия продемонстрировала всей планете основные свои культурные ценности и достижения в искусстве. Неплохие показатели были у хозяев Игр и в спорте.

Лучшей командой Олимпийских игр стала сборная Германии, занявшая 1-е место по количеству завоеванных медалей. Вторыми стали американцы, третье место – у команды Австрии.

Единственную медаль – серебряную – завоевал у белорусов фристайлист Дмитрий Дашинский. Алексей Гришин стал четвертым. Также четвертое место заняла женская команда по биатлону в эстафетной гонке.

XXI зимние Олимпийские игры Ванкувер, Канада, 12–28 февраля 2010 года. Участвовал 2 621 спортсмен (1 558 мужчин и 1 063 женщины) из 82 стран. В 15 видах программы разыграно 86 комплектов медалей.

Беларусь представляли 49 спортсменов (35 мужчин и 14 женщин) в 6 спортивных дисциплинах.

Завоевано 3 медали:

- золото – Алексей Гришин (фристайл);
- серебро – Сергей Новиков (биатлон);
- бронза – Дарья Домрачева (биатлон).

Лучшей командой Олимпиады стала сборная хозяев, которая сумела побить рекорд зимних Игр по количеству завоеванных золотых наград – 14. Всего Канада выиграла 26 медалей (14-7-5). На втором месте сборная Германии – 30 (10-13-7), на третьем – США – 37 (9-15-13).

Всего медали выиграли команды 26 стран.

Белорусские спортсмены в неофициальном зачете по золотым медалям заняли 17-е место, а по количеству наград – 18-е место.

XXII зимние Олимпийские игры, Сочи, Российская Федерация, 07–23 февраля 2014 года. Участвовало 2 800 спортсменов из 88 стран. В 15 дисциплинах 7 видов спорта разыграно 98 комплектов медалей.

Беларусь представляли 26 спортсменов (15 мужчин и 11 женщин) в 5 спортивных дисциплинах.

Завоевано 6 медалей:

- золото*** – Дарья Домрачева (три медали, биатлон);
- золото – Антон Кушнир (фристайл);
- золото – Алла Цупер (фристайл);
- бронза – Надежда Скардино (биатлон).

Лучшей командой Олимпиады стала сборная хозяев, занявшая первое место по количеству завоеванных золотых наград. Всего Российская Федерация выиграла 33 медали (13-11-9). На втором месте сборная Норвегии – 26 (11-5-10), на третьем – Канада – 25 (10-10-5).

Впервые в истории команда Беларуси заняла 8-е место в медальном зачете по количеству завоеванных наград. Всего медали выиграли команды 26 стран. Трехкратной олимпийской чемпионке по биатлону Дарье Домрачевой присвоено звание Героя Беларуси.

В Сочи помимо медалистов высокий результат показал белорусский

лыжник Сергей Долидович. Он достойно выступил в лыжных гонках, заняв 5-е место в марафоне на дистанции 50 км.

XIII зимние Олимпийские игры проходили с 9 по 25 февраля 2018 года в г. Пхенчхан (Республика Корея). Пхенчхан был выбран местом проведения зимних Олимпийских игр 2018 года после получения большинства голосов на 123-й сессии

МОК, состоявшейся 6 июля 2011 года. Зимняя Олимпиада прошла в Корею впервые за 30 лет после Игр в Сеуле 1988 года.

В Играх приняли участие 2 900 спортсменов. Комплекты наград были разыграны в 7 видах спорта, включающих 15 зимних спортивных дисциплин: 3 коньковые (фигурное катание, конькобежный спорт и шорт-трек), блыжных (горнолыжный спорт, лыжный спорт, фристайл, лыжное двоеборье, прыжки с трамплина и сноуборд), 2 бобслейных: бобслей и скелетон; а также 4 других вида спорта: биатлон, кёрлинг, хоккей и санный спорт. Игры стали первыми зимними Олимпийскими играми, на которых разыграли более 100 золотых медалей.

Пхёнчхан стал площадкой для церемоний открытия и закрытия. Соревнования прошли на территории двух кластеров: горном – в Пхёнчхане и прибрежном – в Каннине.

Побороться за медали XXIII зимних Олимпийских игр 2018 года в Пхёнчхан отправились 32 белорусских атлета, которые приняли участие в соревнованиях по 6 видам спорта: биатлон, горнолыжный спорт, конькобежный спорт, лыжные гонки, фристайл и шорт-трек.

На счету белорусских атлетов 3 медали (2-1-0). Золотые награды завоевали фристайлистка Анна Гуськова (лыжная акробатика) и биатлонистки: Надежда Скардино, Ирина Кривко, Динара Алимбекова и Дарья Домрачева (женская эстафета). Серебряная медаль на счету биатлонистки Дарьи Домрачевой (гонка с массовым стартом).

Состав сборной команды Республики Беларусь на XXIV зимних Олимпийских играх 2022 года в Пекине (КНР) был представлен в шести видах спорта в количестве 28 человек.

Серебряные медали завоевали биатлонист Антон Смольский в индивидуальной гонке на 20 км и фристайлистка Анна Гуськова в лыжной акробатике.

3. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия (2 часа)

3.1 Понятие «здоровья», его содержание и критерии

Жизнь человека во многом зависит от состояния здоровья организма. Практически все стороны деятельности личности – производственно-трудовая, семейная, бытовая, духовная, учебная и другие – в конечном счете, определяются уровнем здоровья.

Существуют различные подходы к определению понятия «здоровье», которые можно классифицировать следующим образом:

- 1) здоровье – это отсутствие болезней;
- 2) «здоровье» и «норма» – понятия тождественные;
- 3) здоровье как единство морфологических, психоэмоциональных и социально-экономических констант.

Общее для этих определений в том, что здоровье понимается как нечто противоположное болезни, отличное от нее, как синоним нормы.

В настоящее время принято выделять следующие компоненты здоровья.

Соматическое – текущее состояние органов и систем организма человека, основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими на различных этапах онтогенетического развития.

Физическое – уровень развития и функциональных возможностей органов и систем организма. Основа физического здоровья — это морфологические и функциональные резервы клеток, тканей, органов и систем органов, обеспечивающие адаптацию организма к воздействию различных факторов.

Психическое – состояние психической сферы человека. Основу психического здоровья составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения.

Нравственное – комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сферы жизнедеятельности человека, основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе.

Здоровье – нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций.

Критерии здоровья:

1. Отсутствие болезней;
2. Умение приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде;
3. Нормальное функционирование организма в системе «человек – окружающая среда»;
4. Полное физическое, духовное, умственное и социальное благополучие;
5. Способность к выполнению основных социальных функций.

Здоровье студенчества во многом определяется образом жизни. Повышенное внимание к нему проявляется на уровне общественного сознания, в сфере культуры, образования, воспитания.

Функциональное проявление здоровья в различных сферах жизнедеятельности:

Состояние здоровья отражается на всех сферах жизни людей. Полнота и интенсивность многообразных жизнепроявлений человека непосредственно зависит от уровня здоровья, его «качественных» характеристик, которые в значительной мере определяют образ и стиль жизни человека: уровень социальной, экономической и трудовой активности, степень миграционной подвижности людей, приобщение их к современным достижениям культуры, науки, искусства, техники и технологии, характер и способы проведения досуга и отдыха. В то же время здесь проявляется и обратная зависимость: стиль жизни человека, степень и характер его активности в быту, особенно в

трудовой деятельности, во многом определяют состояние его здоровья. Такая взаимозависимость открывает большие возможности для профилактики и укрепления здоровья.

Здоровье влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда и тем самым на динамику экономического развития общества. В условиях перехода к преимущественно интенсивному типу развития производства здоровье наряду с другими качественными характеристиками приобретает роль ведущего фактора экономического роста. Не случайно доля лиц, участвующих в общественном производстве, достигает своего максимального значения в возрастных группах 30-39 и 40-49 лет. С 50 лет наблюдается снижение трудовой активности, в котором ведущую роль занимает фактор здоровья.

Уровень здоровья и физического развития – одно из важнейших условий качества рабочей силы. В зависимости от их показателей оценивается возможность участия человека в определенных сферах трудовой деятельности. Поэтому уже на этапе выбора специальности и вида профессионального обучения объективно возникает, ставится и решается проблема психофизиологического соответствия личности конкретным видам профессиональной деятельности.

Ускорение ритма жизни и усложнение современного производства с высоким уровнем его механизации и автоматизации определяет значительные нагрузки на организм, повышается значение таких качеств личности, как быстрота реакции, скорость принятия решения, собранность, сосредоточенность, внимательность, которые в большей мере определяются всем комплексом показателей здоровья людей.

Потребность в здоровье носит всеобщий характер, она присуща как отдельным индивидам, так и обществу в целом. Внимание к собственному здоровью, способность обеспечить индивидуальную профилактику его нарушений, сознательная ориентация на здоровье различных форм жизнедеятельности — все это показатели общей культуры человека.

3.2 Образ жизни студентов и его влияние на здоровье:

Охрана и укрепление здоровья студенчества в основном определяется образом жизни. Повышенное внимание к нему проявляется на уровне общественного сознания, в сфере культуры, образования, воспитания.

Образ жизни студенту нельзя навязать извне. Личность имеет реальную возможность выбора значимых для нее форм жизнедеятельности, типов поведения. Обладая определенной автономностью и ценностью, каждая личность формирует свой образ действий и мышления. Личность способна оказывать влияние на содержание и характер образа жизни группы, коллектива, в которых она находится.

Выражением саморегуляции личности в жизнедеятельности является ее стиль жизни. Это поведенческая система, характеризующаяся определенным постоянством составляющих ее компонентов и включающая приемы поведения, обеспечивающие достижение студентом намеченных целей с

наименьшими физическими, психическими и энергетическими затратами. Становясь привычкой, стиль жизни приобретает некоторую свободу от сферы сознательного контроля. Но для сферы самоуправления личности могут быть характерны и целенаправленные волевые акты самовоздействия. Этот уровень саморегуляции становится возможен при развитости иерархии мотивов личности, наличии мотиваций высокого уровня, связанного с общей направленностью интересов и ценностных ориентации, обобщенных социальных установок.

Анализ фактических материалов о жизнедеятельности студентов свидетельствует о ее неупорядоченности и хаотичной организации. Это отражается в таких важнейших компонентах, как несвоевременный прием пищи, систематическое недосыпание, малое пребывание на свежем воздухе, недостаточная двигательная активность, отсутствие закаливающих процедур, выполнение самостоятельной учебной работы во время, предназначенное для сна, курение и др.

Это позволяет сделать вывод, что практические занятия по физическому воспитанию в вузе не гарантируют автоматически сохранение и укрепление здоровья студентов. Его обеспечивают многие составляющие образа жизни, среди которых большое место принадлежит регулярным занятиям физическими упражнениями, спортом, а также оздоровительным факторам.

Здоровый образ жизни студента

Образ жизни – тип жизнедеятельности людей, обусловленный особенностями общественно-экономической формации. Основными параметрами образа жизни являются труд, быт, общественно-политическая и культурная деятельность людей, а также различные поведенческие привычки и проявления.

Основными факторами риска образа жизни выступают: вредные условия труда, плохие материально-бытовые условия, стресс, гиподинамия, чрезмерно высокий уровень урбанизации, несбалансированное, неполноценное питание, злоупотребление алкоголем, курение, употребление наркотиков.

Наиболее значима сегодня образовательная программа в системе физического воспитания студентов с целью формирования и всестороннего обоснования преимуществ здорового образа жизни как существенной особенности современности. К сожалению, вопросы здоровья не занимают важного места в общей системе ценностей студентов. В университетах растет количество студентов с ослабленным здоровьем.

Основная причина зачисления студентов в специальную медицинскую группу – сердечно-сосудистая и нервно-психическая патология, заболевания органов дыхания и пищеварения, нарушения рефракции зрения. Эти заболевания за годы обучения с 1-го по выпускной курс возрастают в 2–3 раза. У студентов к окончанию университета снижается двигательная активность, нарастает масса тела, значительно падает общая физическая

работоспособность. Наряду с отсутствием интереса к своему здоровью, у молодежи не сформированы даже самые необходимые представления о здоровом образе жизни, о последствиях пренебрежительного отношения к своему здоровью.

Здоровый образ жизни создает для личности такую социальную среду, в условиях которой возникают реальные предпосылки для высокой творческой самоотдачи, работоспособности, трудовой, учебной и общественной активности, психологического комфорта, наиболее полно раскрывается психофизиологический потенциал личности, актуализируется процесс ее самосовершенствования.

В условиях здорового образа жизни ответственность за здоровье формируется у студента как часть общекультурного развития, проявляющаяся в единстве стилевых особенностей поведения, способности построить себя как личность в соответствии с собственными представлениями о полноценной в духовном, нравственном и физической отношении жизни.

Влияние окружающей среды на здоровье

В настоящее время накоплен обширный научный материал, доказывающий непосредственное воздействие целого ряда факторов окружающей среды (климат, погода, экологическая обстановка) на здоровье человека.

На основе обширного материала биометрология (наука, занимающаяся изучением зависимости самочувствия от погоды) разработала своеобразный «календарь» болезней, характерных для средних географических широт северного полушария. Так, зимой грипп и простудные заболевания встречаются чаще, чем летом, однако, если стоит сухая зима, болеют меньше; если погода с резкими колебаниями температуры, то сила ее воздействия сравнивается с уроном здоровью, наносимым эпидемиями. Воспалением легких чаще болеют в январе; пик язвенных кровотечений приходится на февраль; ревматизм обостряется в апреле. Для зимы и лета характерны кожные заболевания.

«Сезонно» работают и эндокринные, железы: зимой основной обмен понижен из-за ослабления их деятельности; весной и осенью повышен, что сказывается на неустойчивости настроения.

На самочувствие оказывает влияние и изменение электромагнитного поля. В магнитоактивные дни обостряются сердечно-сосудистые заболевания, усиливаются нервные расстройства, повышается раздражительность, наблюдается быстрая утомляемость, ухудшается сон.

Установлено, что всплески солнечной активности разогревают внешние слои атмосферы Земли, меняют их плотность и химический состав, мощные потоки заряженных частиц и излучений вторгаются в атмосферу. От этого меняется и сама погода, и реакция на ее изменения у человека.

Экологическая обстановка также влияет на здоровье человека. Нарушение экологического равновесия или так называемые экологические

ножницы опасны срывом механизма адаптации человека. Организм отвечает различными расстройствами на вредные воздействия физических излучений; профессиональными заболеваниями на неподготовленность к новым профессиям; нервнопсихической неустойчивостью на информационные перегрузки и перенаселенность, чрезмерный шум в городах; аллергическими реакциями на изменение химического состава окружающей среды.

Способность приспосабливаться к отрицательным воздействиям различна у людей с разным уровнем здоровья, физической подготовленностью. Адаптационные особенности человека зависят от типа его нервной системы. Слабый тип (меланхолический) приспосабливается труднее и часто подвержен серьезным срывам. Сильный, подвижный тип (сангвинистический) психологически легче приспосабливается к новым условиям. В то же время, как показали специальные исследования (см. гл. 2), у людей с более высоким уровнем физической подготовленности устойчивость организма значительно выше, чем у лиц с низкой общей физической подготовленностью.

Наследственность и ее влияние на здоровье

Здоровье во многом зависит от наследственности и возрастных изменений, которые происходят в организме человека по мере развития.

Способность организма сопротивляться воздействиям вредных факторов определяется генетическими особенностями адаптивных механизмов и характером их изменений. Согласно современным представлениям, большую роль в становлении адаптационных механизмов (примерно на 50 %) играет период раннего развития (до 5–8 лет). Сформировавшаяся на этом этапе потенциальная способность к сопротивлению вредным факторам реализуется и постоянно совершенствуется. Но это лишь задатки, которые необходимо развивать.

Работами генетиков доказано, что при благоприятных условиях поврежденный ген может и не проявить своей агрессивности. Здоровый образ жизни, общий здоровый статус организма могут «усмирить» его агрессивность.

Неблагоприятные условия внешней среды почти всегда усиливают агрессивность патологических генов и могут спровоцировать болезнь, которая бы при иных обстоятельствах не проявилась. От родителей можно унаследовать богатырское здоровье и значительно ухудшить его за несколько лет. И в то же время можно родиться со слабым здоровьем, но приложив усилия, укрепить его.

Таким образом, уровень здоровья индивида зависит от генетического «фона», стадии жизненного цикла, адаптивных способностей организма, степени его активности, а также кумулятивного влияния факторов внешней среды.

3.3 Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья и самооценка собственного здоровья

Отношение к здоровью обусловлено объективными обстоятельствами, в том числе воспитанием и обучением. Оно проявляется в действиях и поступках, мнениях и суждениях людей относительно факторов, влияющих на их физическое и психическое благополучие. Дифференцируя отношение к здоровью на адекватное (разумное) и неадекватное (беспечное), мы тем самым условно выделяем два диаметрально противоположных типа поведения человека по отношению к факторам, способствующим или угрожающим здоровью людей.

Критерием меры адекватности отношения к здоровью в поведении может служить степень соответствия действий и поступков человека требованиям здорового образа жизни, а также нормативным требованиям медицины, санитарии, гигиены. В высказываниях мнений и суждений оно выступает как уровень осведомленности и компетентности индивида. Отношение к здоровью включает в себя и самооценку человеком своего физического и психического состояния, которая является своего рода индикатором и регулятором его поведения. Самооценка физического и психического состояния выступает в качестве реального показателя здоровья людей, так как обнаружена довольно высокая степень (70—80% случаев) ее соответствия объективной характеристике здоровья.

Каждый человек хочет быть здоровым. Однако даже в ситуации болезни люди нередко ведут себя неадекватно своему состоянию, не говоря уж о том, что в случае отсутствия болезни они далеко не всегда соблюдают санитарно-гигиенические требования. Очевидно, причина несоответствия между потребностью в здоровье и ее действительной повседневной реализацией человеком заключается в том, что здоровье обычно воспринимается людьми как нечто безусловно данное, как сам собой разумеющийся факт, потребность в котором хотя и осознается, но подобно кислороду, ощущается лишь в ситуации его дефицита. Чем адекватнее отношение человека к здоровью, тем интенсивнее забота о нем.

В соответствии с этим имеет смысл выделить два типа ориентации (отношений) к здоровью. Первый — в охране здоровья ориентирован прежде всего на усилия самого человека, или условно «на себя». Второй — преимущественно «вовне», когда усилиям человека отводится второстепенная роль. К первому типу относятся, в основном, лица с хорошей самооценкой здоровья; они являются преимущественно интериалами, которых характеризует склонность приписывать ответственность за результат своей деятельности собственным усилиям и способностям. Ко второму типу относятся лица преимущественно с плохой и неудовлетворительной самооценкой здоровья, экстериалы, приписывающие ответственность за результаты своей деятельности внешним силам и обстоятельствам. Следовательно, характер заботы человека о здоровье связан с его личностными свойствами. Отсюда следует, что воспитание адекватного отношения к здоровью неразрывно связано с формированием личности в целом и предполагает различия в содержании, средствах и методах целенаправленных воздействий.

Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности

1. Приоритеты студентов:

- Здоровье как основа успеха в учебе, карьере и личной жизни.
- Активность – спорт, прогулки, отказ от гиподинамии.
- Баланс между учебой, отдыхом и физическими нагрузками.

2. Проявление в повседневности:

- Физическая активность: посещение спортзала, секций, пешие прогулки.

- Питание: выбор полезных продуктов, отказ от фастфуда.
- Режим: полноценный сон, планирование дня.
- Отказ от вредных привычек: курение, алкоголь, энергетики.

3. Факторы влияния:

- Социальное окружение (друзья, кумиры, тренеры).
- Образовательная среда (уроки физкультуры, лекции о ЗОЖ).
- Доступность спортивных объектов и здоровых продуктов.

4. Результаты:

- Повышение успеваемости и продуктивности.
- Уменьшение стресса и усталости.
- Формирование долгосрочных полезных привычек.

Ценностные ориентации студентов на ЗОЖ напрямую влияют на их повседневные решения, улучшая качество жизни и перспективы на будущее.

Критерии эффективности ведения здорового образа жизни

Здоровый образ жизни обладает широким позитивным спектром воздействия на различные стороны проявлений организма и личности человека. В поведении это проявляется в большей жизненной энергии, собранности, хорошей, коммуникабельности; ощущении своей физической и психоэмоциональной привлекательности, оптимистическом настрое, умении обеспечить свой полноценный и приятный отдых, целостную культуру жизнедеятельности. В психологическом аспекте достоинства здорового образа жизни, обнаруживаются в качестве психического здоровья, хорошем самочувствии, в нервно-психической устойчивости, способности успешно переносить последствия психических стрессов; в хорошо выраженной волевой организации (самообладании, целеустремленности, настойчивости в достижении поставленной цели, решительности), уверенности в своих силах, меньшей подверженности депрессии, ипохондрии, мнительности. В функциональном проявлении можно отметить: более высокое качество здоровья, улучшение адаптационных процессов, повышение работоспособности и тренированности; снижение заболеваемости и болезненных ощущений; более быстрое и полноценное течение процессов восстановления после физической и умственной деятельности; усиление иммунных механизмов защиты организма; активность обменных процессов в

организме; усиление половой потенции, нормализация соотношения массы тела и роста; хорошую осанку и легкость походки.

Физическое самовоспитание и самосовершенствование – условие здорового образа жизни

Физическое самовоспитание понимается как процесс целенаправленной, сознательной, планомерной работы над собой и ориентированный на формирование физической культуры личности. Он включает совокупность приемов и видов деятельности, определяющих и регулирующих эмоционально окрашенную, действенную позицию личности в отношении своего здоровья, психофизического состояния, физического совершенствования и образования.

Физическое воспитание и образование не дадут долговременных положительных результатов, если они не активизируют стремление студента к самовоспитанию и самосовершенствованию. Самовоспитание интенсифицирует процесс физического воспитания, закрепляет, расширяет и совершенствует практические умения и навыки, приобретаемые в физическом воспитании.

Для самовоспитания нужна воля, хотя она сама формируется и закрепляется в работе, преодолении трудностей, стоящих на пути к цели. Оно может быть сопряжено с другими видами самовоспитания — нравственным, интеллектуальным, трудовым, эстетическим и др.

Основными мотивами физического самовоспитания выступают: требования социальной жизни и культуры; притязание на признание в коллективе; соревнование, осознание несоответствия собственных сил требованиям социально-профессиональной деятельности. В качестве мотивов могут выступать критика и самокритика, помогающие осознать собственные недостатки.

Процесс физического самовоспитания включает три основных этапа.

I этап связан с самопознанием собственной личности, выделением ее положительных психических и физических качеств, а также негативных проявлений, которые необходимо преодолеть. Эффект самопознания обусловлен требовательностью студента к себе. К методам самопознания относятся самонаблюдение, самоанализ и самооценка. Самонаблюдение — универсальный метод самопознания, глубина и адекватность которого зависят от его целенаправленности и умения субъекта видеть, систематически наблюдать на основе выделенных критериев за качествами или свойствами личности. Самоанализ требует рассмотрения совершенного действия, поступка, причин, вызвавших это (например, отказ от выполнения запланированного комплекса упражнений в режиме дня может быть вызван — дополнительной работой по выполнению учебных заданий, ухудшением самочувствия, отсутствием желания и т.д.); "помогает выяснить истинную причину поступка и определить способ преодоления нежелательного поведения в следующий раз. Действенность самоанализа обусловлена адекватностью самооценки как средства организации личностью своего

поведения, деятельности, отношений с окружающими, отношения к успехам и неудачам, что влияет на эффективность деятельности и дальнейшее развитие личности. Самооценка тесно связана с уровнем притязаний, т.е. степенью трудности достижения целей, которые студент ставит перед собой. Расхождение между притязаниями и реальными возможностями ведет к тому, что студент начинает неправильно себя оценивать, вследствие чего его поведение становится неадекватным. Самооценка зависит от ее качества (адекватная, завышенная, заниженная). Если она занижена, то способствует развитию неуверенности в собственных возможностях, ограничивает жизненные перспективы. Ее адекватность в значительной мере определяется наличием четких критериев поведения, действий, развития физических качеств, состояния организма и др.

Первый этап завершается решением работать над собой.

На **II этапе**, исходя из самохарактеристики, определяется цель и программа самовоспитания, а на их основе личный план. Цель может носить обобщенный характер и ставится, как правило, на большой отрезок времени – годы (например, достигнуть высокого уровня физической культуры личности); частные цели (задачи) — на несколько недель, месяцев. Примерная программа — ориентир физического самовоспитания может быть представлена следующим образом. Цель — формирование физической культуры личности. Задачи деятельности: 1. Включить в здоровый образ жизни и укрепить здоровье. 2. Активизировать познавательную и практическую физкультурно-спортивную деятельность. 3. Сформировать нравственно-волевые качества личности. 4. Овладеть основами методики физического самовоспитания. 5. Улучшить физическое развитие и физическую подготовленность в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности.

III этап физического самовоспитания связан непосредственно с его практическим осуществлением. Он базируется на использовании способов воздействия на самого себя с целью самоизменения. Методы самовоздействия, направленные на совершенствование личности, именуют методами самоуправления. К ним относятся самоприказ, самовнушение, самоубеждение, самоупражнение, самокритика, самоободрение, самообязательство, самоконтроль, самоотчет.

Систематическое заполнение дневника самоконтроля является как бы самоотчетом о проделанном за день. Отчитываясь за свои действия, поступки, студент глубже осознает (а иногда вдруг узнает), какие качества ему необходимо формировать в первую очередь, от каких недостатков избавиться, чтобы улучшить свою личность, какие вносить изменения в личный план работы над собой. Можно выделить два вида самоотчета: итоговый и текущий. Итоговый подводится за достаточно длительный период времени — несколько месяцев, год. Его основой служит самоанализ фактического материала, характеризующего поведение человека в различных ситуациях и обстоятельствах и результаты его, отражающиеся на его морфофункциональном, психическом, психофизическом состоянии. Текущий

самоотчет подводится за короткий промежуток времени — день, неделю, несколько недель.

Таким образом, способность студента отмечать даже незначительные изменения в работе над собой имеет важное значение, так как подкрепляет его уверенность в своих силах, активизирует, содействует дальнейшему совершенствованию программы самовоспитания, реализации здорового образа жизни.

К основным составляющим здорового образа жизни относят:

1. режим труда и отдыха;
2. организацию сна;
3. режим питания;
4. организацию двигательной активности;
5. выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания;
6. профилактику вредных привычек;

Режим труда и отдыха

Режим дня — нормативная основа жизнедеятельности для всех студентов. Он должен быть индивидуальным, т. е. соответствовать конкретным условиям, состоянию здоровья, уровню работоспособности, личным интересам и склонностям студента. Важно обеспечить постоянство того или иного вида деятельности в пределах суток, не допуская значительных отклонений от заданной нормы. Режим будет реальным и выполнимым, если он динамичен и строится с учетом непредвиденных обстоятельств.

Организация сна

Сон — обязательная и наиболее полноценная форма ежедневного отдыха. Для студента необходимо считать обычной нормой ночного монофазного сна 7,5–8 ч. Часы, предназначенные для сна, нельзя рассматривать как некий резерв времени, который можно использовать для других целей.

Напряженную умственную работу необходимо прекращать за 1,5 ч до отхода ко сну, так как она создает в коре головного мозга замкнутые циклы возбуждения, отличающиеся большой стойкостью. Интенсивная деятельность мозга продолжается даже тогда, когда человек закончил заниматься. Поэтому умственный труд, выполняемый непосредственно перед сном, затрудняет засыпание, приводит к ситуативным сновидениям, вялости и плохому самочувствию после пробуждения. Перед сном необходимо проветривание комнаты, а еще лучше сон при открытой форточке.

Режим питания

Рациональное питание — это физиологически полноценный прием пищи людьми с учетом пола, возраста, характера труда и других факторов. Питание строится на следующих принципах: достижения энергетического баланса; установления правильного соотношения между основными

пищевыми веществами – белками, жирами, углеводами, между растительными и животными белками и жирами, простыми и сложными углеводами; сбалансированности минеральных веществ и витаминов; ритмичности приема пищи.

Продукты питания можно разделить на шесть классов питательных веществ, каждый из которых выполняет особую функцию в организме: углеводы, жиры, белки, витамины, минеральные вещества, воду.

К режиму питания следует подходить строго индивидуально. Главное правило – полноценно питаться не менее 3-4 раз в день. Систематические нарушения режима питания (еда в сухоматку, редкие или обильные, беспорядочные приемы пищи) ухудшают обмен веществ и способствуют возникновению заболеваний органов пищеварения, в частности гастритов, холециститов.

Пища служит источником энергии для работы всех систем организма, обновления тканей. Часть энергии идет на основной обмен, необходимый для поддержания жизни в состоянии полного покоя (для мужчин с массой тела 70 кг он составляет в среднем 1700 ккал; у женщин на 5–10 % ниже). Энерготраты на усвоение пищи составляют около 200 ккал, или 10–15 %; около 30–40 % энергии уходит на обеспечение физической и профессиональной активности человека. В среднем суточное потребление энергии, у юношей, составляет 2700 ккал, девушек – 2400 ккал. Потребность в энергии населения северных зон выше, чем центральной, на 10–15 %, в южных странах – на 5 % ниже.

Калорийность рациона на 1400–1600 ккал обеспечивается за счет углеводов (350–450 г), 600–700 ккал за счет жиров (80–90 г) и 400 ккал за счёт белков (100 г). Из общего количества углеводов доля сахара должна составлять не более 25 %. Желательно, чтобы не менее 30 % углеводов обеспечивалось за счет картофеля, овощей, фруктов. Жировую часть рациона целесообразно обеспечить на 1/4 сливочным маслом, 1/4 – растительным, а 2/4 – за счет жира, содержащегося в самих пищевых продуктах. Количество белков животного происхождения должно составлять 50–60 % его суточной нормы, половина которой обеспечивается за счет молочных продуктов.

В период экзаменационных сессий, когда энерготраты возрастают, распад белков усиливается, вследствие чего энергетическая ценность рациона повышается до 3000 ккал, а потребление белков до 120 г.

В процессе регулярных занятий физическими упражнениями и спортом, в зависимости от его видов, энерготраты возрастают до 3500–4000 ккал. В связи с этим изменяется соотношение основных пищевых продуктов. Так, при выполнении спортивных упражнений, способствующих увеличению мышечной массы и развитию силы, в питании повышается содержание белка (16–18 % по калорийности). При длительных упражнениях на выносливость повышается содержание углеводов (60–65 % по калорийности). В период спортивных соревнований в рацион целесообразно включать легкоусвояемые продукты, богатые белками и углеводами. Кроме того, возрастает потребность в витаминах и прежде всего (в расчете на каждые 1000 ккал)

аскорбиновой кислоте (35 мг), рибофлавине (0,8 мг), ниацине (7 мг), токофероле (5 мг).

Суточная норма потребления белков, жиров и углеводов для подростка

Возраст в годах	Белки в г		Жиры в г		Углеводы в г
	Всего	животные	Всего	растительные	
14—17 (юноши)	106	64	106	20	422
14—17 (девушки)	93	56	93	20	367

Организация двигательной активности

Один из обязательных факторов здорового образа жизни студентов – систематическое, соответствующее полу, возрасту, состоянию здоровья использование физических нагрузок. Они представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, в организованных и самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом, объединенных термином «двигательная активность».

У большого числа людей, занятых в сфере интеллектуального труда, двигательная активность ограничена, это присуще и студентам. То обстоятельство, что динамический компонент деятельности студентов во время учебных занятий и во внеучебное время почти одинаков, указывает на низкий уровень двигательной активности значительного контингента студентов.

В то же время определенная часть студентов увлекается спортом, уровень достижений в котором требует от них выполнения сравнительно высоких по объему и интенсивности физических нагрузок.

Поэтому возникает важнейшая социально-педагогическая задача – определить оптимальные, а также минимально и максимально, возможные режимы двигательной активности.

Минимальные границы должны характеризовать тот объем движений, который необходим человеку, чтобы сохранить нормальный уровень функционирования организма. Этому уровню должен отвечать двигательный режим оздоровительно-профилактического характера. Оптимальные границы должны определить тот уровень физической активности, при котором достигается наилучшее функциональное состояние организма, высокий уровень выполнения учебно-трудовой и социальной деятельности. Такой

режим носит оздоровительно-развивающий характер. Максимальные границы должны предостерегать от чрезмерно высокого уровня физических нагрузок, который может привести к переутомлению, перетренировке, к резкому снижению уровня работоспособности в учебно-трудовой деятельности. Назовем такой режим индивидуально адаптированным к максимальным возможностям студентов. Поэтому для студентов-спортсменов, ориентированных на достижение высоких спортивных результатов, необходимо планировать индивидуальный режим обучения, жизнедеятельности, спортивной тренировки, обеспечивающий сочетание всех его компонентов.

3.4 Выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания

Знание правил и требований личной гигиены обязательно для каждого культурного человека.

Гигиена тела предъявляет особые требования к состоянию кожных покровов, выполняющих следующие функции: защита внутренней среды организма, выделение из организма продуктов обмена веществ, теплорегуляция и др. В полном объеме они выполняются только при здоровой и чистой коже. Кожа способна к самоочищению. С чешуйками, секретом сальных и потовых желез удаляются различные вредные вещества.

Мыть тело под душем, в ванной или бане рекомендуется не реже одного раза в 4–5 дней. После занятий физическими упражнениями необходимо принимать теплый душ и менять нательное белье.

Уход за полостью рта и зубами требует, чтобы после еды рот прополаскивался теплой водой. Чистить зубы рекомендуется раз в день во избежание стирания эмали. Зубная щетка не должна быть чересчур жесткой, а процедура чистки должна занимать не менее 2 минут.

Чтобы сохранить зубы, важно, чтобы пища содержала достаточно кальция, из солей которого в значительной степени состоит ткань зубов, а также витаминов. Для укрепления десен следует больше употреблять в пищу лука, чеснока, свежих овощей. Во время еды избегайте быстрого чередования горячих и холодных блюд. Нежелательно грызть орехи, косточки ягод и плодов, поскольку эмаль, покрывающая зубы, может дать трещину, после чего разрушение зубных тканей идет весьма быстро.

Не реже двух раз в год необходимо посещать врача-стоматолога для профилактического осмотра зубов.

Гигиена одежды требует, чтобы при ее выборе руководствовались не мотивами престижности, а ее гигиеническим назначением в соответствии с условиями и деятельностью, в которых она используется.

К спортивной одежде предъявляются специальные требования, обусловленные характером занятий и правилами спортивных соревнований по видам спорта. Она должна быть по возможности легкой и не стеснять движений. Спортивную одежду следует использовать только во время занятий и спортивных соревнований, ее необходимо регулярно стирать.

Гигиена обуви требует, чтобы она была легкой, эластичной, хорошо вентилируемой, а также обеспечивала правильное положение стопы. В этом отношении лучшими качествами обладает обувь из натуральной кожи. Спортивная обувь должна защищать стопу от повреждений и иметь специальные приспособления для занятий соответствующим видом спорта.

Закаливание – важное средство профилактики негативных последствий охлаждения организма или действия высоких температур. Систематическое применение закаливающих процедур снижает число простудных заболеваний в 2–5 раз, а в отдельных случаях почти полностью исключает их. Закаливание может быть специфическим (повышается устойчивость к определенному фактору) и неспецифическим (повышается общая устойчивость к ряду факторов).

Приступая к закаливанию, необходимо усвоить его основные правила:

1. Надо убедиться в необходимости закаливания и воспитать потребность в нем. Сознательное отношение и заинтересованность создадут нужный психологический настрой.

2. Закаливание должно быть систематичным. Даже двухнедельный перерыв значительно ухудшает ранее достигнутый эффект.

3. Соблюдать принцип постепенности. Нельзя резко изменять температуру воды или воздуха, а также увеличивать длительность воздействия.

4. Не забывать об индивидуальном подходе, температура воздуха или воды, длительность процедуры устанавливаются с учетом возраста, пола, состояния здоровья, уровня физического развития, чувствительности к холоду или жаре.

5. В каждом конкретном климатическом регионе закаливание должно быть специфическим.

6. Для повышения эффективности необходимо использовать различные средства – солнечную радиацию, воздушную и водную среду.

7. Проводить закаливание в хорошем настроении, чтобы оно приносило удовольствие, поскольку положительные эмоции полностью исключают негативные эффекты охлаждения или действия жары.

8. Эффективность закаливания повышается, если его проводить в активном режиме, т. е. выполнять во время процедур физические упражнения или какую-либо физическую работу.

9. В процессе закаливания необходим постоянный самоконтроль.

Показателями правильного закаливания являются: крепкий сон, хороший аппетит, улучшение самочувствия, повышение работоспособности. Появление раздражительности, снижение аппетита, снижение работоспособности указывают на просчеты в закаливающих процедурах.

Закаливание воздухом. Воздух влияет на организм своей температурой, влажностью и скоростью движения. Так, например, при низкой температуре и большой влажности воздуха холодное воздействие усиливается; при высокой температуре и большой относительной влажности

создается угроза перегрева. При низких температурах ветер усиливает теплоотдачу.

Воздушные ванны по теплоощущению подразделяются на: холодные (от -7 до $+8$ °C), умеренно холодные ($+9-16$ °C), прохладные ($+17-20$ °C), индифферентные ($+21-22$ °C), теплые (свыше $+22$ °C).

Дозировка воздушных ванн осуществляется или постепенным снижением температуры воздуха, или увеличением длительности процедуры при одной и той же температуре. Сигналами неблагоприятного воздействия на организм при теплых ваннах являются – резкое покраснение кожи и обильное потоотделение, при прохладных и холодных – появление «гусиной кожи» и озноб. В этих случаях воздушная ванна прекращается. Холодные ванны могут принимать лишь хорошо закаленные люди и только после врачебного обследования.

Закаливание солнцем. Солнечные ванны. Каждый вид солнечных лучей оказывает специфическое действие на организм. Световые лучи усиливают протекание биохимических процессов в организме, повышают его иммунобиологическую реактивность. Инфракрасные лучи оказывают тепловое воздействие, ультрафиолетовые имеют бактерицидные свойства, под их влиянием образуется пигмент меланин, в результате чего кожа приобретает смуглый цвет – загар, предохраняющий организм от избыточной солнечной радиации и ожогов.

Ультрафиолетовые лучи необходимы для синтеза в организме витамина Д, без которого нарушается рост и развитие костей, нормальная деятельность нервной и мышечной систем. Ультрафиолетовые лучи в малых дозах возбуждают, а в больших – угнетают ЦНС, могут привести к ожогу. Если после приема солнечных ванн вы бодры и жизнерадостны, у вас хороший аппетит, крепкий, спокойный сон, значит, они пошли вам на пользу. Если вы становитесь раздражительным, вялым, плохо спите, пропал аппетит, значит, нагрузка была велика и нужно на несколько дней, исключить пребывание на солнце, а в дальнейшем сократить продолжительность солнечных ванн.

Закаливание водой – мощное средство, обладающее ярко выраженным охлаждающим эффектом, так как ее теплоемкость и теплопроводность во много раз больше, чем воздуха. При одинаковой температуре вода нам кажется холоднее воздуха. Показателем влияния водных закаливающих процедур служит реакция кожи. Если в начале процедуры она на короткое время бледнеет, а затем краснеет, то это говорит о положительном воздействии, следовательно, физиологические механизмы терморегуляции справляются с охлаждением. Если же реакция кожи выражена слабо, побледнение и покраснение ее отсутствует – это означает недостаточность воздействия. Надо несколько понизить температуру воды или увеличить длительность процедуры. Резкое побледнение кожи, чувство сильного холода, озноб и дрожь свидетельствуют о переохлаждении. В этом случае надо уменьшить нагрузку холодом, повысить температуру воды или сократить время процедуры.

Обтирание – начальный этап закаливания водой. Его проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обтирание производят последовательно: шея, грудь, руки, спина, затем вытирают их насухо и растирают полотенцем до красноты. После этого обтирают ноги и также растирают их. Вся процедура осуществляется в пределах 5 минут.

Обливание – следующий этап закаливания. Для первых обливаний целесообразно применять воду с температурой около +30 °С, в дальнейшем снижая ее до +15 °С и ниже. После обливания проводится энергичное растирание тела полотенцем.

Душ – еще более эффективная водная процедура. В начале закаливания температура воды должна быть около +30–32 °С и продолжительность не более минуты. В дальнейшем можно постепенно снижать температуру и увеличивать продолжительность до 2 минут, включая растирание тела. При хорошей степени закаленности можно принимать контрастный душ, чередуя 2–3 раза воду 35–40 °С с водой 13–20 °С на протяжении 3 минут. Регулярный прием указанных водных процедур вызывает чувство свежести, бодрости, повышенной работоспособности. При купании осуществляется комплексное влияние на организм воздуха, воды и солнечных лучей. Начинать купания можно при температуре воды 18–20 °С и 14–15 °С воздуха.

Для закаливания рекомендуется наряду с общими процедурами, применять и местные водные процедуры. Наиболее распространенные из них – обмывание стоп и полоскание горла холодной водой, так как при этом закаливаются наиболее уязвимые для охлаждения части организма. Обмывание стоп проводится в течение всего года перед сном водой с температурой вначале 26–28 °С, а затем, снижая ее до 12–15 °С.

После обмывания стопы тщательно растирают до покраснения. 65

Полоскание горла проводится каждый день утром и вечером. Вначале используется вода с температурой 23–25 °С, постепенно каждую неделю она снижается на 1–2 °С и доводится до 5–10 °С.

Профилактика вредных привычек

Здоровый образ жизни несовместим с вредными привычками. Употребление алкоголя, наркотических веществ, табака входит в число важнейших факторов риска многих заболеваний, негативно отражающихся на здоровье студентов.

Алкоголь – это вещество наркотического действия; он обладает всеми характерными для данной группы веществ особенностями.

Сразу после приема алкоголя наступает выраженная фаза возбуждения (эйфория), люди становятся веселыми, общительными, разговорчивыми, смелыми (нарушаются тормозные процессы в ЦНС); возбуждаются половые эмоции, но заглушается чувство стыда, появляется неразборчивость в связях (большинство заражений венерическими болезнями происходит в состоянии опьянения).

Под действием алкоголя возникает иллюзия о повышении работоспособности, приводящая к переоценке сил и возможностей. На самом

деле объективно снижается умственная работоспособность (быстрота и точность мышления, ухудшается внимание, допускаются много ошибок). Ухудшается и физическая работоспособность, значительно снижается точность, координация и быстрота движений, а также мышечная сила. Вслед за фазой возбуждения неизбежно наступает фаза угнетения.

Продолжительное и систематическое употребление алкоголя раздражающе действует на проводящую систему сердца, нарушает нормальный процесс обмена веществ, страдают органы пищеварения и прекращают свою деятельность функции половых органов.

Барьером к возникновению стремления к спиртным напиткам является образование внутреннего культурного стержня личности, ее нравственных ценностей, постоянная потребность в трудовой деятельности, четкой организации своего учебного труда и отдыха, активное включение в жизнедеятельность разнообразных средств физической культуры и спорта.

Курение – это сухая перегонка табака и бумаги под воздействием высокой температуры. При этом выделяется большое количество вредных веществ, попадающих в организм (никотин, синильная кислота, аммиак, окись углерода, смолистые и радиоактивные вещества).

Научные данные свидетельствуют о том, что некоторое субъективное и кратковременное повышение работоспособности объясняется первоначальным расширяющим действием табачного дыма на сосуды головного мозга, которое через несколько минут сменяется их значительным сужением. Под влиянием никотина мышечная сила снижается; у курящих студентов также понижается умственная работоспособность, среди них больше неуспевающих. В результате курения через некоторое время отмечаются все признаки никотиновой интоксикации: головная боль, головокружение, учащение сердцебиения, повышенная утомляемость, снижение работоспособности.

Воздействие табачного дыма на органы дыхания приводит к раздражению слизистых оболочек дыхательных путей, вызывая в них воспалительные процессы, сопровождаемые кашлем, особенно по утрам, хрипотой, выделением мокроты грязно-серого цвета. Впоследствии нарушается эластичность легочной ткани и развивается эмфизема легких.

Курение приводит также к нарушению в деятельности эндокринных желез, в том числе надпочечников, щитовидной и половых желез.

К числу вредных привычек относится употребление **наркотиков**. Существует несколько классов наркотических веществ, отличающихся по характеру и степени своего воздействия на организм человека. Когда потребление наркотиков становится систематическим, то постепенно снижаются защитные реакции организма, развивается привыкание к препарату. Систематическое употребление наркотиков приводит к резкому истощению организма, изменению обмена веществ, психическим расстройствам, ухудшению памяти, появлению стойких бредовых идей, к проявлениям, подобным шизофрении, деградации личности, бесплодию. Общая деградация личности наступает в 15–20 раз быстрее, чем при

злоупотреблении алкоголем. Лечить от наркомании очень сложно, лучший вариант – даже не пробовать наркотики.

4. Естественно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма (2 часа)

Естественно-научными основами физической культуры при организации процесса физического воспитания человека в обществе является комплекс медико-биологических наук, таких как анатомия, физиология, биология, биохимия, гигиена и др. При изучении органов и функциональных систем организма человека исходят из принципа целостности и единства организма с внешней природной и социальной средой. Деятельность всех органов человеческого организма тесно связана между собой и является слаженной единой, саморегулирующейся и саморазвивающейся биологической системой, функциональная деятельность которой обуславливается взаимодействием психических, двигательных и вегетативных реакций на различные воздействия окружающей среды. Эти воздействия могут быть как полезными, так и пагубными для здоровья. Отличительная особенность человека как социального существа – возможность сознательно и активно влиять как на внешние природные, так и на социально-бытовые условия, во многом определяющие состояние

здоровья людей, их работоспособность, продолжительность жизни и рождаемость.

Без знания строения человеческого тела, закономерностей деятельности отдельных органов и функциональных систем организма, особенностей протекания сложных процессов его жизнедеятельности невозможно должным образом организовать процесс формирования здорового образа жизни и физической подготовки.

Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система – это система автоматического поддержания какого-либо жизненно важного фактора организма (например, давление крови, температура тела и др.) на должном уровне, всякое отклонение от которого ведет к немедленной мобилизации механизмов, восстанавливающих этот уровень.

Человеческий организм – сложная биологическая система, в которой непрерывно идет обмен веществ и энергии. Он обладает способностью к росту, размножению и активному передвижению в пространстве. Все его органы связаны между собой и взаимодействуют благодаря нервной, кровеносной, лимфатической системам. Нарушение деятельности одного из органов приводит к нарушению деятельности других органов, т. е., организм представляет собой неразрывное целое, существующее в определенных, постоянно изменяющихся условиях окружающей среды. Причем человек способен изменять внешнюю среду сознательно и, к сожалению, не всегда в своих интересах. Поэтому при оценке деятельности организма человека необходимо учитывать не только взаимодействие его вегетативных и двигательных функций, но и роль его психики при этом, а также влияние на нее социальных факторов.

4.1 Общее представление о строении тела человека, его тканях, органах и физиологических системах

Организм человека состоит из огромного (более 100 триллионов) количества клеток и клеточного вещества. Совокупность клеток (и межклеточного вещества), имеющих общее происхождение, одинаковое строение и функции, называется тканью. Существует четыре вида ткани: эпителиальная (выполняет покровную, защитную, всасывательную, выделительную и секреторную функции); соединительная (рыхлая, плотная, хрящевая, костная и кровь); мышечная (поперечно-полосатая, гладкая и сердечная); нервная (состоит из нервных клеток, важнейшая функция которых – генерирование и проведение нервных импульсов).

Каждый вид ткани связан с выполнением определенных функций, обладает свойствами общего и специфического функционального характера.

Туловище человека имеет три основные полости – грудную, брюшную и тазовую. Грудная полость отделена от брюшной диафрагмы, представляющей собой мышечно-сухожильную эластичную пластину. В грудной полости находятся сердце, крупные кровеносные сосуды, легкие, пищевод; в брюшной – расположены желудок, кишечник, печень,

поджелудочная железа, селезенка, почки и другие органы. Тазовая полость вмещает мочевой пузырь, часть прямой кишки и половые органы. Каждый отдельно взятый орган может обеспечивать определенные функции только в комплексе с другими, и этот комплекс называется системой органов. Принято выделять следующие функциональные системы организма: костную (скелет человека), мышечную, кровеносную, дыхательную, пищеварительную, нервную, систему желез внутренней секреции, анализаторов и др.

Опорно-двигательный аппарат состоит из костей, связок, мышц, мышечных сухожилий. Большинство сочленяющихся костей соединяется между собой связками и мышечными сухожилиями, образуя суставы конечностей, позвоночника и др.

Кости скелета соединены суставами, связками и сухожилиями. Суставы представляют собой подвижные соединения, в которых контакт костей покрыт специальной сумкой из плотной соединительной ткани и гладким хрящом. Герметично закрытая небольшая суставная полость, заполненная жидкостью, снижает трение, обеспечивая не только сгибание и разгибание, но и более сложные движения (например, в шаровидных суставах, как тазобедренный). Помимо движения, суставы служат тормозами, позволяя мгновенно остановиться, и при регулярной физической активности укрепляются, а при её отсутствии хрящ ухудшается, что может привести к боли и воспалению.

Скелет человека. В скелете человека насчитывается более 200 костей, которые в зависимости от формы и функции делятся на трубчатые (кости конечностей); губчатые (выполняют в основном защитную и опорную функции – ребра, грудина, позвонки и др.); плоские (кости черепа, таза, поясов конечностей); смешанные (основание черепа).

Скелет человека состоит из позвоночника, черепа, грудной клетки, поясов конечностей и скелета свободных конечностей. Позвоночник, состоящий из 33–34 позвонков, делит на 5 отделов: шейный (7), грудной (12), поясничный (5), крестцовый (5), копчиковый (4–5). Позвоночный столб позволяет совершать сгибания вперед и назад, в стороны, вращательные движения вокруг вертикальной оси. В норме он имеет два изгиба вперед (шейный и поясничный – лордозы) и два изгиба назад (грудной и крестцовый – кифозы). Названные изгибы имеют большое функциональное значение при выполнении различных движений (ходьба, бег, прыжки, кувырки и т. д.), они ослабляют толчки, удары и т. п., амортизируя как эластичная система.

Мышечная система. Мускулатура человека делится на два вида: гладкую (непроизвольную) и поперечно-полосатую (произвольную). Гладкие мышцы расположены в стенках кровеносных сосудов и некоторых внутренних органах. Они обеспечивают сужение или расширение сосудов, осуществляют продвижение пищи по желудочно-кишечному тракту, сокращают стенки мочевого пузыря.

Поперечно-полосатые мышцы – это все скелетные мышцы, которые обеспечивают многообразные движения тела и отдельных его частей. К поперечно-полосатым мышцам относится также и сердечная мышца,

обеспечивающая ритмическую работу сердца на протяжении всей жизни человека автоматически. Поперечно-полосатыми эти мышцы называются потому, что в поле микроскопа они имеют поперечную исчерченность. Основой мышц, как и всего живого вообще, являются белки. Они составляют 80–85 % мышечной ткани. Главным свойством мышечной ткани, как уже говорилось, является сократимость, которая обеспечивается за счет сократительных мышечных белков – актина и миозина.

Скелетная мускулатура. Вся скелетная мускулатура состоит из поперечно-полосатых мышц. Скелетные мышцы снаружи покрыты плотной соединительно-тканной оболочкой. В каждой мышце различают активную часть (тело мышцы) и пассивную (сухожилие). По форме мышцы делятся на длинные, короткие и широкие. Длинные находятся главным образом на конечностях, широкие – на туловище. По направлению мышечных волокон различают мышцы с косым направлением волокон, с прямым (параллельным) ходом волокон и перистым, веерообразным. Мышцы, действие которых противоположно, называются антагонистами, однонаправленно – синергистами. Одни и те же мышцы могут выступать в различных ситуациях в том и другом качестве.

Многообразные функции мышечной системы обеспечивают движения человека, вертикальное положение его тела, фиксацию внутренних органов в определенном положении, дыхательные движения, усиление кровообращения и лимфообращения (мышечный насос), терморегуляцию организма вместе с другими системами. Движения играют существенную роль во взаимодействии человека с внешней средой.

У человека насчитывается более 600 различных мышц. Они составляют у мужчин 35–40 % веса тела (у спортсменов – 50 % и более), у женщин – несколько меньше.

Нервная система

Нервная система в целом состоит из центрального (головной и спинной мозг) и периферического отделов (нервов, отходящих от головного и спинного мозга и расположенных на периферии нервных узлов). *Центральная нервная система* координирует деятельность различных органов и систем организма и регулирует эту деятельность в условиях изменяющейся внешней среды по механизму рефлекса. Процессы, протекающие в центральной нервной системе, лежат в основе всей психической деятельности человека – мышления, памяти, разумном поведении в обществе, восприятии окружающего мира, познании законов природы и общества и т. д., т. е. вся деятельность человека, как биологическая, так и социальная, осуществляется благодаря реализации взаимоотношений организма и среды по принципу рефлекса.

Вегетативная нервная система – специализированный отдел единой нервной системы мозга регулируется, в частности, корой больших полушарий. Вегетативная нервная система регулирует деятельность внутренних органов – дыхания, кровообращения, выделения, размножения, желез внутренней секреции и т. д.

Вегетативная нервная система подразделяется на симпатическую и парасимпатическую системы. Деятельность сердца, сосудов, органов пищеварения, выделения, половых и т. д.; регуляция обмена веществ, термообразования, участие в формировании эмоциональных реакций (страх, гнев, радость) – все это находится в ведении симпатической и парасимпатической нервной систем и все под тем же контролем со стороны высшего отдела центральной нервной системы.

Рецепторы и анализаторы. Главным условием нормального существования организма является его способность быстро приспосабливаться к изменениям окружающей среды. Эта способность реализуется за счет наличия специальных образований – рецепторов. Рецепторы, обладая строгой специфичностью, трансформируют внешние раздражители (звук, температуру, свет, давление и т. д.) в нервные импульсы, которые по нервным волокнам передаются в центральную нервную систему. Рецепторы человека делятся на две основные группы: экстеро (внешние) и интеро (внутренние) рецепторы. Каждый такой рецептор является составной частью анализирующей системы, в которую поступают импульсы и которая называется анализатором. Анализатор состоит из трех отделов – рецептора, проводниковой части и центрального образования в головном мозгу. Высший отдел анализатора – корковый. Не вдаваясь в подробности, перечислим только названия анализаторов, о роли которых в жизнедеятельности любого человека многим известно. Это – кожный анализатор (тактильная, болевая, тепловая, холодовая чувствительность), двигательный (рецепторы в мышцах, суставах, сухожилиях и связках возбуждаются под влиянием давления и растяжения), вестибулярный (воспринимает положение тела в пространстве), зрительный (свет и цвет), слуховой (звук), обонятельный (запах), вкусовой (вкус), висцеральный (состояние ряда внутренних органов).

Эндокринная система

Железы внутренней секреции, или эндокринные железы, вырабатывают особые биологические вещества – гормоны. Гормоны обеспечивают гуморальную (через кровь, лимфу, интерстициальную жидкость) регуляцию физиологических процессов в организме, попадая во все органы и ткани.

Часть гормонов продуцируется только в определенный период, большинство же – на протяжении всей жизни человека. Они могут тормозить или ускорять рост организма, половое созревание, физическое и психическое развитие, регулировать обмен веществ и энергии, деятельность внутренних органов и т. д.

Некоторые из желез вырабатывают кроме гормонов еще *секреторные вещества* (например, поджелудочная железа участвует в процессе пищеварения, выделяя секреты в двенадцатиперстную кишку; продуктом внешней секреции мужских половых желез – яичек – является сперматозоид).

Система кровообращения

Кровеносная система состоит из сердца и кровеносных сосудов. Ритмические сокращения сердечной мышцы обеспечивает непрерывное движение крови в замкнутой системе сосудов.

Сердечно-сосудистая система состоит из большого и малого кругов кровообращения. Левая половина сердца обслуживает большой круг кровообращения, правая – малый.

Большой круг кровообращения начинается от левого желудочка сердца, проходит через ткани всех органов и возвращается в правое предсердие. Из правого предсердия кровь переходит в правый желудочек, откуда начинается малый круг кровообращения, который проходит через легкие, где венозная кровь, отдавая углекислый газ и насыщаясь кислородом, превращается в артериальную и направляется в левое предсердие. Из левого предсердия кровь поступает в левый желудочек и оттуда вновь в большой круг кровообращения.

Деятельность сердца заключается в ритмичной смене сердечных циклов, состоящих из трех фаз: сокращения предсердий, сокращения желудочков и общего расслабления сердца.

Кровь, выполняя трофическую функцию, переносит питательные вещества из тонкого кишечника к клеткам всего организма, она же обеспечивает транспортировку кислорода от легких к тканям и углекислого газа от тканей к легким, осуществляя дыхательную функцию. При этом в крови циркулирует большое количество биологически активных веществ, которые регулируют и объединяют функциональную деятельность клеток организма. Кровь обеспечивает выравнивание температуры различных частей тела.

Пульс – волна колебаний, распространяемая по эластичным стенкам артерий в результате гидродинамического удара порции крови, выбрасываемой в аорту под большим давлением при сокращении левого желудочка. Частота пульса соответствует частоте сокращений сердца. Частота пульса в покое (утром, лежа, натощак) оказывается ниже из-за увеличения мощности каждого сокращения. Урежение частоты пульса увеличивает абсолютное время паузы для отдыха сердца и для протекания процессов восстановления в сердечной мышце. В покое пульс здорового человека равен 60–70 уд/мин.

Кровяное давление создается силой сокращения желудочков сердца и упругостью стенок сосудов. Оно измеряется в плечевой артерии. Различают максимальное (или систолическое) давление, которое создается во время сокращения левого желудочка (систолы), и минимальное (или диастолическое) давление, которое отмечается во время расслабления левого желудочка (диастолы). Давление поддерживается за счет упругости стенок растянутой аорты и других крупных артерий. В норме у здорового человека в возрасте 18–40 лет в покое кровяное давление равно 120/70 мм рт. ст. (120 мм систолическое давление, 70 мм – диастолическое). Наибольшая величина кровяного давления наблюдается в аорте.

По мере удаления от сердца кровяное давление оказывается все ниже. Самое низкое давление наблюдается в венах при впадении их в правое предсердие. Постоянная разность давления обеспечивает непрерывный ток крови по кровеносным сосудам (в сторону пониженного давления).

Дыхательная система

Дыхательная система включает в себя *носовую полость, гортань, трахею, бронхи и легкие*. В процессе дыхания из атмосферного воздуха через альвеолы легких в организм постоянно поступает кислород, а из организма выделяется углекислый газ.

Легкие располагаются в герметически закрытой полости грудной клетки. Они покрыты тонкой гладкой оболочкой – плеврой, такая же оболочка выстилает изнутри полость грудной клетки. Пространство, образованное между этими листами плевры, называется плевральной полостью. Давление в плевральной полости всегда ниже атмосферного при выдохе на 3–4 мм рт. ст., при вдохе – на 7–9.

Трахея в нижней своей части делится на два бронха, каждый из которых, входя в легкие, древовидно разветвляется. Конечные мельчайшие разветвления бронхов (бронхиолы) переходят в закрытые альвеолярные ходы, в стенках которых находится большое количество шаровидных образований – легочных пузырьков (альвеол). Каждая альвеола окружена густой сетью кровеносных капилляров. Общая поверхность всех легочных пузырьков очень велика, она в 50 раз превышает поверхность кожи человека и составляет более 100 м².

Процесс дыхания – это целый комплекс физиологических и биохимических процессов, в реализации которых участвует не только дыхательный аппарат, но и система кровообращения.

Механизм дыхания имеет рефлексорный (автоматический) характер. В покое обмен воздуха в легких происходит в результате дыхательных ритмических движений грудной клетки. При понижении в грудной полости давления в легкие в достаточной степени пассивно за счет разности давлений засасывается порция воздуха – происходит вдох. Затем полость грудной клетки уменьшается и воздух из легких выталкивается – происходит выдох. Расширение полости грудной клетки осуществляется в результате деятельности дыхательной мускулатуры. При интенсивной физической работе в выдохе участвуют мышцы брюшного пресса, внутренние межреберные и другие скелетные мышцы.

Систематические занятия физическими упражнениями и спортом укрепляют дыхательную мускулатуру и способствуют увеличению объема и подвижности (экскурсии) грудной клетки.

Этап дыхания, при котором кислород из атмосферного воздуха переходит в кровь, а углекислый газ из крови – в атмосферный воздух, называют *внешним дыханием*; перенос газов кровью – следующий этап и, наконец, *тканевое* (или *внутреннее*) дыхание – потребление клетками кислорода и выделение ими углекислоты как результат биохимических реакций, связанных с образованием энергии, чтобы обеспечить процессы жизнедеятельности организма.

Внешнее (легочное) дыхание осуществляется в альвеолах легких. Здесь через полупроницаемые стенки альвеол и капилляров кислород переходит из альвеолярного воздуха, заполняющего полости альвеол. Молекулы

кислорода и углекислого газа осуществляют этот переход за сотые доли секунды. После переноса кислорода кровью к тканям осуществляется тканевое (внутриклеточное) дыхание. Кислород переходит из крови в межтканевую жидкость и оттуда в клетки тканей, где используется для обеспечения процессов обмена веществ. Углекислый газ, интенсивно образующийся в клетках, переходит в межтканевую жидкость и затем в кровь. С помощью крови он транспортируется к легким, а затем выводится из организма.

4.2. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки

Показатели тренированности при выполнении стандартных нагрузок и при предельно напряженной работе.

У тренированных вентиляция легких меньше, чем у нетренированных. Это связано с малой частотой дыхательных движений. Глубина же отдельных дыханий изменяется незначительно, а подчас даже несколько увеличивается.

Подобная тенденция наблюдается и в работе сердца. Относительно низкий уровень минутного объема крови в состоянии покоя у тренированного по сравнению с нетренированным обусловлен небольшой частотой сердечных сокращений. Редкий пульс (брадикардия) – один из основных физиологических спутников тренированности. У спортсменов, специализирующихся в стайерских дистанциях, частота сердечных сокращений в покое особенно мала – 40 уд/мин и меньше. Это почти никогда не наблюдается у неспортсменов. Для них наиболее типична частота пульса – около 70 уд/мин.

Тренировка накладывает глубокий отпечаток на организм, вызывая в нем как морфологические, так физиологические и биохимические перестройки. Все они направлены на обеспечение высокой активности организма при выполнении работы.

Реакции на стандартные (тестирующие) нагрузки у тренированных лиц характеризуются следующими особенностями: 1) все показатели деятельности функциональных систем в начале работы (в период вработывания) оказываются выше, чем у нетренированных; 2) в процессе работы уровень физиологических сдвигов менее высок; 3) период восстановления существенно короче.

При одной и той же работе тренированные спортсмены расходуют меньше энергии, чем нетренированные. У первых меньше величина кислородного запроса, меньше размер кислородной задолженности, но относительно большая доля кислорода потребляется во время работы. Следовательно, одна и та же работа происходит у тренированных с большей долей участия аэробных процессов, а у нетренированных – анаэробных. Вместе с тем во время одинаковой работы у тренированных ниже, чем у

нетренированных, показатели потребления кислорода, вентиляции легких, частоты дыхания.

Аналогичные изменения наблюдаются в деятельности сердечно-сосудистой системы. Минутный объем крови, частота сердечных сокращений, систолическое кровяное давление повышаются во время стандартной работы в меньшей степени у более тренированных. Изменения в химизме крови и мочи, вызванные стандартной работой, у более тренированных, как правило, выражены слабее по сравнению с менее тренированными. У первых работа вызывает меньшее нагревание организма и потоотделение, чем у вторых.

Характерны различия в показателях работы самих мышц. Электромиографические исследования позволили обнаружить, что электрическая активность мышц у тренированных повышена не так сильно, как у нетренированных, менее продолжительна, концентрируется к моменту наибольших усилий, снижаясь до нуля в периоды расслабления. Более высокие показатели возбудимости мышц и нервной системы, неадекватные изменения функций различных анализаторов особенно выражены у менее тренированных.

Результаты всех этих исследований позволяют сделать два важных вывода относительно влияния тренировки. Первый заключается в том, что тренированный организм выполняет стандартную работу более экономно, чем нетренированный. Тренировка обуславливает такие приспособительные изменения в организме, которые вызывают экономизацию всех физиологических функций.

Обмен белков. Белки – необходимый строительный материал протоплазмы клеток. Они выполняют в организме специальные функции. Все ферменты, многие гормоны, зрительный пурпур сетчатки, переносчики кислорода, защитные вещества крови являются белковыми телами. Белки сложны по своему строению и весьма специфичны. Белки, содержащиеся в пище, и белки в составе нашего тела значительно отличаются по своим качествам. Белки состоят из белковых элементов – аминокислот, которые образуются при переваривании животного и растительного белка и поступают в кровь из тонкого кишечника. В состав клеток живого организма входит более 20 типов аминокислот. В клетках непрерывно протекают процессы синтеза огромных белковых молекул, состоящих из цепочек аминокислот. Сочетание этих аминокислот (всех или части из них), соединенных в цепочки в разной последовательности, и обуславливает бесчисленное количество разнообразных белков.

В тканях и клетках непрерывно идет разрушение и синтез белковых структур. В условно здоровом организме взрослого человека количество распавшегося белка равно количеству синтезированного.

Обмен углеводов. Углеводы делятся на простые и сложные. Простые углеводы называются моносахаридами. Моносахариды хорошо растворяются в воде и поэтому быстро всасываются из кишечника в кровь. Сложные

углеводы построены из двух или многих молекул моносахаридов. Соответственно они называются дисахаридами и полисахаридами. К дисахаридам относятся свекловичный сахар, молочный, солодовый и некоторые другие. Они хорошо растворяются в воде, но из-за большой величины молекул почти не всасываются в кишечнике. К полисахаридам относятся гликоген, крахмал, клетчатка. Они не растворимы в воде и могут всасываться в кровь лишь после расщепления до моносахаридов.

Углеводы поступают в организм с растительной и частично с животной пищей. Они также синтезируются в организме из продуктов расщепления аминокислот и жиров. При избыточном поступлении превращаются в жиры и в таком виде откладываются в организме.

Запасы углеводов особенно интенсивно используются при физической работе. Однако полностью они никогда не исчерпываются. При уменьшении запасов гликогена в печени его дальнейшее расщепление прекращается, что ведет к уменьшению концентрации глюкозы в крови. Мышечная деятельность в этих условиях продолжаться не может. Уменьшение содержания глюкозы в крови является одним из факторов, способствующих развитию утомления. Поэтому для успешного выполнения длительной и напряженной работы необходимо пополнять углеводные запасы организма. Это достигается увеличением содержания углеводов в пищевом рационе и дополнительным введением их перед началом работы или непосредственно при ее выполнении. Насыщение организма углеводами способствует сохранению постоянной концентрации глюкозы в крови и тем самым повышает работоспособность человека. 49 %, картофеле – 18 %, молоке – 5 %, печени – 4 %, изюме – до 65 %.

Обмен воды и минеральных веществ. Человеческий организм на 60 % состоит из воды. Жировая ткань содержит 20 % воды (от ее массы), кости – 25 %, печень – 70 %, скелетные мышцы – 75 %, кровь – 80 %, мозг – 85 %. Для нормальной жизнедеятельности организма, который живет в условиях меняющейся среды, очень важно постоянство внутренней среды организма. Ее создают плазма крови, тканевая жидкость, лимфа, основная часть которых это вода, белки и минеральные соли. Вода и минеральные соли не служат питательными веществами или источниками энергии. Но без воды не могут протекать обменные процессы. Вода – хороший растворитель. Только в жидкой среде протекают окислительно-восстановительные процессы и другие реакции обмена. Жидкость участвует в транспортировке некоторых газов, перенося их либо в растворенном состоянии, либо в виде солей. Вода входит в состав пищеварительных соков, участвует в удалении из организма продуктов обмена, среди которых содержатся и токсические вещества, а также в терморегуляции.

Без воды человек может прожить не более 7–10 дней, тогда как без пищи – 30–40 дней. Удаляется вода вместе с мочой через почки (1700 мл), с потом через кожу (500 мл) и с воздухом, выдыхаемым через легкие (300 мл).

Отношение общего количества потребляемой жидкости к общему количеству выделяемой жидкости называется водным балансом. Если количество потребляемой воды меньше количества выделяемой, то в организме человека могут наблюдаться различного рода расстройства его функционального состояния, так как, входя в состав тканей, вода является одним из структурных компонентов тела, находится в виде солевых растворов и обуславливает тесную связь водного обмена с обменом минеральных веществ.

В регуляции электролитного обмена играют гормоны коры надпочечников, объединяемые одним названием минералокортикоиды. При их недостатке нарушается обмен калия, развивается гипокалиемия (т. е. понижение содержания калия и в организме в целом), вследствие чего возникает мышечная адинамия и ряд других серьезных нарушений. Обмен кальция и фосфора регулируется паратгормоном – секретом паращитовидных желез, который стабилизирует уровень этих элементов в организме благодаря тому, что под его воздействием кальций связывается с белками и его выведение из организма резко тормозится. Наконец, на водно-электролитный обмен оказывает влияние и адреналин, который, спазмируя клубочковые сосуды почек, снижает величину фильтрационного давления и ведет к уменьшению диуреза, т. е. к уменьшению выведения воды из организма, важна роль и вегетативных нервов, регулирующих интенсивность потоотделения.

Минеральные вещества входят в состав скелета, в структуры белков, гормонов, ферментов. Общее количество всех минеральных веществ в организме составляет приблизительно 4–5 % массы тела. Нормальная деятельность центральной нервной системы, сердца и других органов протекает при условии строго определенного содержания ионов минеральных веществ, за счет которых поддерживается постоянство осмотического давления, реакция крови и тканевой жидкости; они участвуют в процессах секреции, всасывания, выделения и т. д.

Основную часть минеральных веществ человек получает с пищей и водой. Однако не всегда их содержание в пище достаточно. Большинству людей приходится добавлять, например, хлористый натрий (NaCl – поваренная соль) в пищу по 10–12 г в день. Хронический недостаток в пище минеральных веществ может приводить к расстройству функций организма. Особенно чувствительны к недостатку тех или иных солей дети и беременные женщины. Соли кальция и фосфора необходимы для построения костей и зубов, в которых находится 70 % всего фосфора и 99 % кальция, имеющихся в организме.

Нормальный рост и развитие организма зависят от поступления достаточного количества Na . Ионы Cl идут на образование соляной кислоты в желудке, играющей большую роль в пищеварении. Ионы Na и Cl участвуют в механизмах возникновения и распространения возбуждения. В состав гемоглобина – переносчика O_2 и CO_2 – входит двухвалентное железо. Недостаток железа ведет к тяжелому заболеванию – малокровию. Йод

является важной составной частью гормона щитовидной железы – *тироксина*, который принимает участие в регуляции обмена веществ, а калий имеет определяющее значение в механизмах возникновения и распространения возбуждения, связан с процессом костных образований. Важную физиологическую роль в организме играют, также кальций (Ca), магний (Mg), медь (Cu), сера (S), цинк (Zn), бром (Br), фтор (F).

Органы пищеварения и выделения.

Пищеварение. Процесс пищеварения начинается в ротовой полости, где в течение 15–18 с осуществляется физическая и химическая обработка пищи: перемешивание, измельчение, смачивание слюной, воздействие слюнных ферментов. Затем через пищевод пища поступает в желудок и в течение 6–10 ч подвергается дальнейшей физической и химической обработке. За счет работы гладкой мускулатуры желудка пища перетирается, перемешивается, на нее воздействует желудочный сок. Дальнейшая химическая обработка отдельных порций пищевой массы продолжается в двенадцатиперстной кишке, куда поступает сок поджелудочной железы и желчь, вырабатываемая печенью. Пищеварительные соки двенадцатиперстной кишки продолжают расщеплять питательные вещества в тонком кишечнике, где в основном заканчивается переваривание пищи и всасывание питательных веществ в кровь. Дополнительное частичное расщепление невсосавшихся продуктов переваривания белка происходит в толстом кишечнике. Эффективность процесса переваривания пищи зависит от того, насколько оптимально количество выделяемых пищеварительных соков и какова активность перистальтических, продвигающих движений мышц желудка и кишечника.

Систематически выполняемые физические нагрузки повышают обмен веществ и энергии, увеличивают потребность организма в питательных веществах, стимулируют выделение пищеварительных соков, активизируют перистальтику кишечника, повышают эффективность процессов пищеварения. Однако при напряженной мышечной деятельности могут развиваться тормозные процессы в пищеварительных центрах, уменьшающие кровоснабжение различных отделов желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез в связи с тем, что необходимо обеспечить кровью усиленно работающие мышцы. В то же время сам процесс активного переваривания обильной пищи в течение 2–3 ч после ее приема снижает эффективность мышечной деятельности, так как органы пищеварения в этой ситуации оказываются как бы более нуждающимися в усиленном кровоснабжении. Кроме того, наполненный желудок приподнимает диафрагму, тем самым затрудняя деятельность органов дыхания и кровообращения. Вот почему физиологическая закономерность требует принимать пищу за 2,5–3,5 ч до начала тренировки и через 30–60 мин после нее.

Выделение. При мышечной деятельности значительна роль органов выделения, которые выполняют функцию сохранения внутренней среды организма. Желудочно-кишечный тракт выводит остатки непереваренной пищи, слизи, желчных пигментов, бактерий; через легкие удаляются газообразные продукты обмена веществ (например, углекислота); сальные железы, выделяя кожное сало, образуют защитный, смягчающий слой на поверхности тела; слезные железы обеспечивают влагу, смачивающую слезистую глазного яблока. Однако основная роль в освобождении организма от конечных продуктов обмена веществ принадлежит почкам, потовым железам и легким. Почки поддерживают в организме необходимую концентрацию воды, солей и ряда других веществ; регулируют кислотно-щелочное равновесие и осмотическое давление в тканях; выводят конечные продукты белкового обмена; вырабатывают гормон ренин, влияющий на тонус кровеносных сосудов. При больших физических нагрузках потовые железы и легкие существенно помогают почкам осуществлять свои функции. В состоянии покоя через потовые железы выделяется 20–40 мл пота в час, а на марше со скоростью 5 км/ч, с грузом 10 кг выделение пота может возрастать до 1700 мл/ч. В зависимости от окружающей температуры и интенсивности двигательной деятельности отделение пота может колебаться от 0,5 до 3 л/сут, а у рабочих в горячих цехах в течение дня может достигать 10 л. При этом существенно может меняться и качественный состав пота (при напряженной мышечной работе с потом выделяется молочная кислота, конечные продукты белкового обмена). Процессы теплообмена играют большую роль при различных видах мышечной деятельности. Постоянную температуру тела человека поддерживает специальная система терморегуляции, состоящая из физических механизмов теплопроводения, теплоизлучения и испарения. Наблюдаемый при мышечной работе подъем температуры тела на 1–1,5 °С способствует более эффективному протеканию в тканях окислительно-восстановительных процессов и повышению работоспособности организма спортсмена. Однако у тренированного человека подъем температуры тела до 38–38,5 °С может привести к тепловому удару.

Показателями работоспособности сердца являются частота пульса, кровяное давление, систолический и минутный объем крови. Систолический объем в покое у нетренированного – 50–70 мл, у тренированного 70–80 мл; при интенсивной мышечной работе соответственно – 100–130 мл и 200 мл и более.

Физическая работа способствует расширению кровеносных сосудов, снижению тонуса их стенок; умственная работа так же, как и нервно-эмоциональное напряжение, приводит к сужению сосудов, повышению тонуса их стенок и даже спазмам. Такая реакция особенно свойственна сосудам сердца и мозга. Длительная напряженная умственная работа, частое нервно-эмоциональное напряжение, несбалансированные с активными движениями и с физическими нагрузками, могут привести к ухудшению

питания этих важнейших органов, к стойкому повышению кровяного давления, которое, как правило, является главным признаком гипертонической болезни. Свидетельствует о заболевании также и понижение кровяного давления в покое (гипотония), что может быть следствием ослабления деятельности сердечной мышцы. В результате специальных занятий физическими упражнениями и спортом кровяное давление претерпевает положительные изменения. Высокое систолическое и диастолическое давление для нетренированного сердца при кратковременной напряженной деятельности может явиться причиной предпатологических и даже патологических состояний.

Систолический объем крови – это количество крови, выбрасываемое левым желудочком сердца при каждом его сокращении. Минутный объем крови – количество крови, выбрасываемое желудочком в течение одной минуты. Наибольший систолический объем наблюдается при частоте сердечных сокращений от 130 до 180 уд/мин. При частоте сердечных сокращений выше 180 уд/мин систолический объем начинает сильно снижаться. Поэтому наилучшие возможности для тренировки сердца имеют место при физических нагрузках, когда частота сердечных сокращений находится в диапазоне от 130 до 180 уд/мин.

В покое кровь совершает полный кругооборот за 21–22 с, при физической работе – за 8 с и менее, при этом объем циркулирующей крови способен возрастать до 40 л/мин. В результате такого увеличения объема и скорости кровотока значительно повышается снабжение тканей организма кислородом и питательными веществами. Особенно полезна тренировка для совершенствования сердечно-сосудистой системы в циклических видах спорта на открытом воздухе.

Показатели деятельности дыхательной системы.

Различают следующие показатели деятельности дыхательной системы:

I. Статические (характеризуют функциональные возможности легких). К ним относятся величины, которые измеряют после завершения дыхательного маневра без ограничения скорости его выполнения.

II. Динамические (характеризуют реализацию функциональных возможностей легких) их определяют с учетом времени, затраченного на выполнение дыхательного маневра. К ним относятся: минутный объем дыхания альвеолярная вентиляция легких, максимальная вентиляция легких, резерв дыхания.

К статическим показателям относятся четыре первичных легочных объема: дыхательный объем, резервный объем вдоха, резервный объем выдоха и остаточный объем, а также четыре легочные емкости: жизненная емкость легких, емкость вдоха, функциональная остаточная емкость легких и общая емкость легких.

Динамические показатели характеризуют эффективность вентиляции легких, состояние дыхательных путей:

1. Форсированная жизненная емкость легких – количество воздуха, которое может быть выдохнуто при форсированном выдохе после 16 максимального вдоха.

2. Объем форсированного выдоха за первую секунду – количество воздуха, выдыхаемого в течение первой секунды форсированного выдоха после максимального вдоха.

3. Дыхательное мертвое пространство – объем вдыхаемого воздуха, находящегося в дыхательных путях и не участвующего в газообмене (в норме – 150 мл).

4. Частота дыхания – количество дыханий в минуту (в норме 12-20 дыхательных движений в мин.).

5. Минутный объем дыхания – количество вентилируемого в легких воздуха в минуту. В покое МОД составляет 6-8 л/мин.

6. Альвеолярная вентиляция легких – объем вдыхаемого воздуха, поступающего в альвеолы за минуту.

7. Максимальная вентиляция легких – максимальное количество воздуха, которое могут провентилировать легкие за 1 минуту (в норме 50-180 л).

8. Резерв дыхания – показатель, характеризующий возможность пациента увеличить легочную вентиляцию (в норме 50-140 л).

Кислородный запрос – количество кислорода, необходимое организму в 1 минуту для окислительных процессов в покое или для обеспечения работы различной интенсивности. В покое для обеспечения процессов жизнедеятельности организму требуется 250–300 мл кислорода. При интенсивной физической работе кислородный запрос может увеличиваться в 20 и более раз. Например, при беге на 5 км кислородный запрос у спортсменов достигает 5–6 л.

Суммарный (общий кислородный) запрос – количество кислорода, необходимое для выполнения всей предстоящей работы. Потребление кислорода – количество кислорода, фактически использованного организмом в состоянии покоя или при выполнении какой-либо работы. Максимальное потребление кислорода (МПК) – наибольшее количество кислорода, которое может усвоить организм при предельно напряженной для него работе.

Способность организма к МПК имеет предел, который зависит от возраста, состояния сердечно-сосудистой системы, от активности протекания процессов обмена веществ и находится в прямой зависимости от степени физической тренированности. У не занимающихся спортом предел МПК находится на уровне 2–3,5 л/мин. У спортсменов высокого класса, особенно занимающихся циклическими видами спорта, МПК может достигать: у женщин – 4 л/мин и более; у мужчин – 6 л/мин и более. Абсолютная величина МПК зависит также от массы тела, поэтому для более точного ее определения относительное МПК рассчитывается на 1 кг массы тела. Для

сохранения здоровья необходимо обладать способностью потреблять кислород как минимум на 1 кг – женщинам не менее 42 мл/мин, мужчинам – не менее 50 мл/мин.

МПК является показателем аэробной (кислородной) производительности организма. Когда в клетки тканей поступает меньше кислорода, чем нужно для полного обеспечения потребности в энергии, возникает кислородное голодание, или гипоксия.

Гипоксия наступает по различным причинам. *Внешние причины* – загрязнение воздуха, подъем на высоту (в горы, полет на самолете) и др. В этих случаях падает парциальное давление кислорода в атмосферном и альвеолярном воздухе и снижается количество кислорода, поступающего в кровь для доставки к тканям. Если на уровне моря парциальное давление кислорода в атмосферном воздухе равно 159 мм рт. ст., то на высоте 3000 м оно снижается до 110 мм, а на высоте 5 000 м – до 75–80 мм рт. ст.

Внутренние причины возникновения гипоксии зависят от состояния дыхательного аппарата и сердечно-сосудистой системы, проницаемости стенок альвеол и капилляров, количества эритроцитов в крови и процентного содержания в них гемоглобина, от степени проницаемости оболочек клеток тканей и их способности усваивать доставляемый кислород.

При интенсивной мышечной работе, как правило, наступает *двигательная гипоксия*. Если выполнять физические упражнения, то повышенное потребление кислорода мышцами и внутренними органами вызывает дополнительную тренировку физиологических механизмов, обеспечивающих кислородный обмен и устойчивость к недостатку кислорода.

4.3. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом

Виды диагностики ее цели и задачи.

Диагностика – это процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании. Занятия физическими упражнениями и спортом оказывают на организм человека необычайно сильные, сложные и многообразные воздействия. Только правильно организованные занятия с соблюдением принципов физического воспитания и спортивной тренировки под наблюдением преподавателя и врача укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность организма человека, способствует росту спортивного мастерства. Чтобы занятия физическими упражнениями не вредили здоровью, необходимо проводить регулярный контроль состояния организма. Это задача не только тренеров-преподавателей, но и самих физкультурников. Основные виды диагностики:

врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль и самоконтроль.

Цель диагностики – способствовать укреплению здоровья человека, его гармоничному развитию.

Перед диагностикой стоят следующие задачи:

1. Регулярно проводить врачебный контроль за состоянием здоровья всех лиц, занимающихся физической культурой и спортом.
2. Оценивать эффективность применяемых средств и методов учебно-тренировочных занятий.
3. Выполнять план учебно-тренировочных занятий.
4. Установить контрольные нормативы для оценки подготовленности спортсменов с точки зрения физической, технической, тактической, морально-волевой и теоретической.
5. Прогнозировать достижения отдельных спортсменов.
6. Выявлять динамику развития спортивных результатов.
7. Отбирать талантливых спортсменов.

Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физической культурой спортом его содержание и периодичность.

Врачебный контроль – это комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физической культурой и спортом. Он дает возможность своевременно выявлять отклонения в состоянии здоровья, а также планировать тренировочные нагрузки без ущерба для здоровья занимающихся. Основная форма врачебного контроля – врачебное обследование. Периодичность врачебного контроля или осмотра зависит от квалификации, а также от видов спорта. **Студенты** проходят врачебный осмотр в начале учебного года, **спортсмены** – 2 раза в год.

Врачебное обследование подразделяется на первичное, повторное и дополнительное.

Первичное обследование проводится, чтобы решить вопрос о допуске к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

Повторное врачебное обследование проводится, чтобы убедиться, насколько соответствует объем и интенсивность нагрузки состоянию здоровья, а также для того, чтобы корректировать учебно-тренировочный процесс.

Дополнительные врачебные обследования проводятся для того, чтобы решить вопрос о возможности приступить к тренировкам после перенесенных заболеваний или травм при неблагоприятных субъективных ощущениях, а также перед соревнованиями по направлению преподавателя физического воспитания.

Основное предназначение медицинского осмотра в том, чтобы определить состояние здоровья студентов и распределить их по группам: *основной, подготовительной, специальной*. Кроме этого, некоторая часть студентов, совсем освобождается от практических занятий на какое-то время.

Обычно такое обследование проводится визуальными методами и путем опроса, а также с помощью анкетирования. Если специалисты затрудняются определить состояние здоровья студента, его направляют на более детальное обследование к специалистам.

Формы врачебного контроля

Мероприятия **врачебного контроля** направлены на исключение условий, при которых может иметь место отрицательное воздействие занятий физическими упражнениями и спортом.

Врачебный контроль в УВО проводится в следующих формах:

- регулярные медицинские обследования занимающихся физической культурой и спортом (первичные, повторные, дополнительные);
- врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий и соревнований;
- медицинское обеспечение физического воспитания студентов в учебных отделениях;
- санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий и спортивных соревнований;
- предупреждение спортивного травматизма и заболеваемости;
- медицинское обслуживание массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий, а также мероприятий, проводимых в оздоровительно-спортивных лагерях;
- санитарно-просветительная работа и пропаганда физической культуры и спорта в УВО.

Оценка физического развития

Физическое развитие человека – это процесс изменения естественных морфофункциональных свойств его организма в течение индивидуальной жизни. На физическое развитие влияет природная (биологическая) основа, передаваемая по наследству, и социальные факторы (воспитание, труд, быт и т. п.). В этой совокупности факторов особая роль принадлежит физическому воспитанию. С помощью средств и методов физического воспитания можно направленно воздействовать на физическое развитие человека. При определении физического развития проводят внешний осмотр (соматоскопия) и антропометрию (соматометрию).

Внешний осмотр (соматоскопия) дает возможность оценить телосложение, состояние опорно-двигательного аппарата (форму грудной клетки, ног, рук, стопы), осанку.

Антропометрия предполагает в основном измерение следующих параметров человеческого тела: рост (стоя), масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), мышечная сила.

Методы стандартов антропометрических индексов, номограмм функциональных проб, упражнений, тестов для оценки физического развития и физической подготовленности.

Метод антропометрических индексов

Хотя этот метод не дает возможности полностью характеризовать те или иные данные, он позволяет периодически делать ориентировочные оценки изменений пропорциональности физического развития. Приводим способы вычисления наиболее часто применяемых антропометрических индексов:

Весо-ростовой показатель. Вычисляется делением массы тела на его длину. В норме частное от деления должно равняться 350–400 г/см для мужчин и 325–375 г/см для женщин. Данные весо-ростового показателя говорят об излишке массы или наоборот.

Росто-весовой показатель вычисляется по формуле:

$$\text{Рост (см)} - 100 = \text{масса (кг)}$$

Результат показывает нормальную для человека данного роста массу тела. Это наиболее простой и общедоступный показатель.

Однако вычитание цифры 100 применимо лишь для оценки росто-весового показателя взрослых людей низкого роста (155–165 см). При росте 165–175 см надо вычитать не 100, а 105 единиц, при росте 175–185 см – 110 единиц. Например, при росте 173 см масса должна быть равна 68 кг (173–105=68).

Зная длину тела в двух положениях, можно найти коэффициент пропорциональности (КП), который измеряется в процентах, где L1 – длина тела в положении стоя; L2 – длина тела в положении сидя.

$$\text{КП} = \frac{L1 - L2}{L3} * 100$$

В норме КП = 87–92 %. Коэффициент имеет определенное значение при занятиях спортом. Лица с низким КП имеют при прочих равных условиях более низкое расположение центра тяжести, что дает им преимущество при выполнении упражнений, требующих высокой устойчивости тела в пространстве (горнолыжный спорт, прыжки с трамплина, борьба и др.). Лица, имеющие высокий КП (более 92 %), обладают преимуществом перед лицами с низким КП в прыжках, беге. У женщин коэффициент пропорциональности ниже, чем у мужчин.

Жизненный показатель определяется делением ЖЕЛ на массу тела. Частное от деления ниже 65-70 см³/кг у мужчин и 55-60 см³/кг у женщин свидетельствует о недостаточной жизненной емкости легких или об избыточном весе.

Силовой показатель (СП):

$$\text{СП} = \frac{\text{Сила кисти (кг)}}{\text{Общая масса тела (кг)}} * 100\%$$

Между массой тела и мышечной силой есть известное соотношение. Обычно чем больше мышечная масса, тем больше сила. Силовой показатель определяется по формуле и выражается в процентах: для сильнейшей кисти этот показатель равен 65–80 % для мужчин и 48–50 % для женщин.

Индекс пропорциональности развития грудной клетки равен разности между величиной окружности грудной клетки (в паузе) и половиной длины

тела. Нормальная разница должна составлять 5–8 см для мужчин и 3–4 см для женщин. Если разница равна или превышает названные цифры, то это указывает на хорошее развитие грудной клетки. Если она ниже указанных величин или имеет отрицательное значение, то это свидетельствует об узкогрудии.

Показатель крепости телосложения выражает разницу между длиной тела и суммой массы и окружности грудной клетки на выдохе.

Например, при росте 181 см, массе 80 кг, окружности грудной клетки 90 см этот показатель будет равен $181 - (80 + 90) = 11$.

У взрослых разность меньше 10 можно оценивать как крепкое телосложение, от 10 до 20 – как хорошее, от 21 до 25 – как среднее, от 26 – до 35 – как слабое и более 36 – как очень слабое телосложение.

Следует, однако, учитывать, что показатель крепости телосложения, который зависит от развития грудной клетки и массы тела, может ввести в заблуждение, если большие значения массы тела и окружности грудной клетки отражают не развитие мускулатуры, а являются результатом ожирения.

Оценка физической подготовленности

Физическую подготовленность студентов занимающихся физической культурой и спортом можно определить с помощью функциональных проб или, как принято называть их в педагогике, тестов и контрольных упражнений.

Функциональные пробы бывают общие (неспецифические) и со специфическими нагрузками, которые проводятся, как правило, в естественных условиях спортивной деятельности с нагрузками различной интенсивности.

Частота сердечных сокращений (ЧСС). ЧСС или пульс – важный интегральный показатель функционального состояния организма.

Пульс рекомендуется подсчитывать регулярно в одно и то же время суток в состоянии покоя, лучше всего утром, после пробуждения, в положении «лежа» или вечером перед сном в положении «сидя». Наблюдать пульс следует также до тренировки (за 3–5 мин) и сразу после нее.

Резкое учащение или замедление пульса по сравнению с предыдущими показателями может быть следствием переутомления или заболевания и требует консультации с преподавателем физического воспитания и врачом.

Рекомендуется также следить за состоянием ритма и степенью наполнения пульса.

По величине ЧСС можно судить об интенсивности физической нагрузки. Оптимальный диапазон интенсивности физической нагрузки находится в пределах ЧСС от 120 до 170 уд/мин. В этих же границах существует линейная зависимость между мощностью работы, потреблением кислорода и минутным объемом сердца.

Существенным моментом при использовании ЧСС для дозирования нагрузки является ее зависимость от возраста.

Известно, что по мере старения уменьшается возможность усиления сердечной деятельности за счет учащения сокращения сердца во время мышечной работы. Оптимальную ЧСС с учетом возраста при продолжительных упражнениях можно определить по формулам.

Для начинающих:

$$\text{ЧСС} = 170 - A$$

где A – возраст в годах.

Для занимающихся регулярно в течение 1–2 лет:

$$\text{ЧСС} = 180 - A$$

Одномоментная функциональная проба с приседанием.

Занимающийся отдыхает стоя в основной стойке 3 мин. На 4-й минуте подсчитывается ЧСС за 15 с с пересчетом на 1 мин (исходная частота). Далее выполняется 20 глубоких приседаний в течение 40 с, с подниманием рук вперед, разведением коленей в стороны, с сохранением туловища в вертикальном положении.

Сразу после приседаний вновь подсчитывается частота пульса в течение первых 15 с с пересчетом на 1 мин.

Увеличение ЧСС после приседаний определяется сравнительно с исходной в процентах. Оценка для мужчин и женщин: отлично – 20 и менее, хорошо – 21–40, удовлетворительно – 41–65, плохо – 66–75, очень плохо – 76 и более.

В практике врачебного контроля применяется, как правило, комбинированная проба: 20 приседаний в течение 30 с, 15-секундный бег на месте в быстром темпе (180 шагов в мин). Эта проба позволяет судить о приспособительных реакциях сердечно-сосудистой системы организма к скоростной работе и работе на выносливость.

Гарвардский степ-тест. Тест разработан в Гарвардском университете в США в 1942 г. С помощью Гарвардского степ-теста количественно оцениваются восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.

Индекс гарвардского степ-теста	Оценка
Меньше 55	Плохо
55-64	Ниже среднего
65-79	Средне
80-89	Хорошо
90 и больше	Отлично

Тест заключается в повторных подъемах на ступеньку высотой 50 см. для мужчин и 43 см. для женщин и спусках с них в течении $t=5$ мин с частотой 30 подъемов в минуту.

Каждый подъем спуск состоит из четырех шагов: 1-й шаг – правую ногу поставить на ступеньку, 2-й – левую, 3-й – правую ногу поставить на пол, 4-й шаг – левую.

По окончании упражнения в положении «сидя» подсчитайте пульс в течении первых 30 с, и на 2, 3, 4-й мин восстановления соответственно (f_1 , f_2 , f_3). По полученным данным находим индекс степ-теста.

$$\text{ИГСТ} = \frac{t * 100}{2 (f_1 + f_2 + f_3)}$$

При полном выполнении теста, т. е. при поддержании в течение 5 мин частоты подъемов 30 раз в минуту, общее время равно 300 с. Если же вы не сумели поддержать необходимую частоту подъемов, то работа прекращается, и тогда величину составит время работы до этого момента.

Тест Купера. К. Купер предложил характеризовать физическую (аэробную) работоспособность с помощью так называемого 12-минутного теста.

Выполнить его очень легко. Необходимо пробежать в течение 12 мин по любой трассе. Если трудно бежать все 12 мин, можно на любом отрезке дистанции заменить бег ходьбой или даже отдыхом. Измеряется расстояние, которое вы преодолели за 12 мин. Это расстояние пропорционально способности организма к максимальному поглощению кислорода, то есть степени вашей подготовленности. Уровень подготовленности в возрасте 18–25 лет можно определить по специальной таблице. Применять этот тест без разрешения врача не рекомендуется.

Таблица оценки физической подготовленности
по 12-минутному беговому тесту Купера

Физическая подготовленность	Преодоленное расстояние, м					
	Девушки 13-19 лет	Женщины 20-29 лет	Женщины 30-39 лет	Юноши 13-19 лет	Мужчины 20-29 лет	Мужчины 30-39 лет
очень плохая	< 1600	< 1550	< 1500	< 2100	< 1950	< 1900
плохая	1600- 1900	1550-1800	1500-1700	2100- 2200	1950- 2100	1900- 2100
удовлетворительная	1900- 2100	1800-1900	1700-1900	2200- 2500	2100- 2400	2100- 2300
хорошая	2100- 2300	1900-2100	1900-2000	2500- 2750	2400- 2600	2300- 2500
отличная	2300- 2400	2100-2300	2100-2200	2750- 3000	2600- 2800	2500- 2700
превосходная	> 2400	> 2300	> 2200	> 3000	> 2800	> 2700

Тест Купера целесообразно использовать после нескольких месяцев занятий бегом, когда вы уже легко преодолеваете дистанцию 2–3 км. Если во время тестирования появляется одышка, усталость, то надо немедленно прекратить занятия.

Как один из способов оценки физической подготовленности в практике физического воспитания в учебных заведениях используют обязательные тесты: бег на 100 м, подтягивание на перекладине, поднятие туловища из

положения «лежа», бег на 2000 м и на 3000 м, плавание. В начале учебного года тесты проводятся как контрольные, в конце – как фиксирующие изменения за прошедший учебный год.

4.4. Самоконтроль

Самоконтроль его цели задачи и методы исследования.

Самоконтроль – регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой, и их изменениями под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом.

Задачи самоконтроля:

1. Расширить знания о физическом развитии.
2. Приобрести навыки в оценивании психофизической подготовки.
3. Ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля.
4. Определить уровень физического развития, тренированности и здоровья, чтобы корректировать нагрузку при занятиях физической культурой и спортом.

Самоконтроль позволяет своевременно выявить неблагоприятные воздействия физических упражнений на организм.

Основные методики самоконтроля: инструментальные, визуальные.

Цель самоконтроля – самостоятельные регулярные наблюдения простыми и доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта.

Чтобы самоконтроль был эффективным, необходимо иметь представление об энергетических затратах организма при нервно-психических и мышечных напряжениях, возникающих при выполнении учебной деятельности в сочетании с систематической нагрузкой, важно знать временные интервалы отдыха и восстановления умственной и физической работоспособности, а также приемы, средства и методы, с помощью которых можно эффективно восстанавливать функциональные возможности организма.

Особое значение имеет самоконтроль для студентов, имеющих ослабленное здоровье и занимающихся в специальной медицинской группе. Эти студенты обязаны периодически показывать своему преподавателю физического воспитания и врачу результаты своих наблюдений, советоваться по различным вопросам двигательного режима, режима питания, дня и т. д.

Дневник самоконтроля. Результаты самоконтроля записываются в специальный дневник. В дневнике рекомендуется регулярно регистрировать субъективные (самочувствие, сон, аппетит, работоспособность и др.) и объективные данные (вес, пульс, тренировочные нагрузки и др.).

При занятиях физической культурой по учебной программе, а также в группах здоровья и при самостоятельных занятиях, можно ограничиться такими показателями, как самочувствие, сон, аппетит, болевые ощущения,

пульс, вес, тренировочные нагрузки, нарушение режима, спортивные результаты.

Квалифицированным спортсменам, кроме того, рекомендуется учитывать настроение, желание тренироваться, ортостатическую пробу, ЖЕЛ, силу кистей рук, работоспособность. При самоконтроле можно также использовать те приемы и показатели, которые были приведены в разделе о контроле за физическим развитием.

Для ведения дневника самоконтроля достаточно подготовить небольшую тетрадь и разграфить ее по показателям самоконтроля и датам.

Конечно, у отдельных занимающихся количество показателей самоконтроля в дневнике и порядок записи могут быть различными, но одинаково важно для всех правильно оценивать отдельные показатели, лаконично фиксировать их в дневнике.

Субъективные и объективные показатели самоконтроля.

Самочувствие является субъективной оценкой состояния организма, оно является важным показателем влияния физических упражнений и спортивных тренировок. Самочувствие отмечается хорошее, удовлетворительное или плохое. При плохом самочувствии фиксируется характер необычных ощущений.

В дневнике отмечается продолжительность и глубина сна, его нарушения (трудное засыпание, беспокойный сон, бессонница, недосыпание и др.).

Аппетит отмечается хороший, удовлетворительный, пониженный, плохой. Различные отклонения в состоянии здоровья быстро отражаются на аппетите, поэтому его ухудшение, как правило, является результатом переутомления или заболевания.

Болевые ощущения: боли в мышцах, головные боли, боли в правом или левом боку и в области сердца могут наступать при нарушениях режима дня, при общем утомлении организма, при форсировании тренировочных нагрузок и т.п. Боли в мышцах у начинающих спортсменов явление закономерное на первом этапе тренировочных занятий. Во всех случаях продолжительных болевых ощущений в мышцах и других болевых ощущений следует обратиться к врачу.

Пульс. Пульс – важный показатель состояния организма. Обычно на учебных занятиях по физической культуре частота сердечных сокращений при средней нагрузке достигает 130–150 ударов в минуту. На спортивных тренировках при значительных физических усилиях частота сердечных сокращений достигает 180–200 и даже больше ударов в минуту. После большой физической нагрузки пульс приходит к исходным величинам через 20–30, иногда через 40–50 минут. Если в указанное время после учебно-тренировочных занятий пульс не возвращается к исходным величинам, это свидетельствует о наступлении большого утомления в связи с недостаточной физической подготовленностью или наличием каких-то отклонений в состоянии организма.

Ортостатическая проба. Для оценки деятельности сердца применяют различные варианты активных и пассивных ортостатических проб, а также проб с нагрузкой.

Одна из активных ортостатических проб производится следующим образом: 5 минут следует отдохнуть лежа на спине, затем подсчитать пульс в положении «лежа» за 1 минуту, далее надо встать и отдохнуть стоя одну минуту и подсчитать пульс в положении стоя за 1 минуту.

По разнице между частотой пульса лежа и стоя судят о реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку при изменении положения тела. Это позволяет оценивать функциональное состояние регуляторных механизмов и дает некоторое представление о тренированности организма.

Разница от 0 до 12 ударов свидетельствует о хорошей физической тренированности. У здорового нетренированного человека разница составляет 13–18 ударов. Разница 18–25 ударов – показатель отсутствия физической тренированности. Разница более 25 ударов свидетельствует о переутомлении или заболевании, в таких случаях следует обратиться к врачу.

Ортостатическую пробу лучше проводить утром перед зарядкой или в другое время дня до еды. Основное правило: проводить пробу в одни и те же часы суток.

Простые нагрузочные пробы. Н. Амосов предлагает начинающим проверять состояние сердечно-сосудистой системы с помощью «лестничных тестов». Попробуйте спокойно, без остановок подняться на четвертый этаж и сразу же подсчитайте пульс. Если он меньше 100 уд/мин, – это отлично; 100–120 – хорошо; 121–140 – посредственно; больше 140 – плохо.

Следующее испытание – проба с приседаниями. Медленно сделайте 20 приседаний, поднимая руки вперед и разводя колени в стороны (туловище прямое). Пульс подсчитайте до и после упражнения: превышение пульса после приседаний на 25 % и менее от исходного считается отличным; от 25 до 50 % – хорошим; от 50 до 75 % – удовлетворительным; свыше 75 % – плохим.

Задержка дыхания на вдохе (проба Штанге). После 5–7 минут отдыха в положении сидя следует сделать полный вдох и выдох, затем снова вдох (примерно 80–90 % от максимального) и задержать дыхание. Продолжительность задержки дыхания в большей степени зависит от волевых усилий человека, поэтому в задержке дыхания различают время чистой задержки и волевой компонент. Начало последнего фиксируется по первому сокращению диафрагмы (колебанию брюшной стенки).

У здоровых детей и подростков в возрасте 6–18 лет длительность задержки дыхания на вдохе колеблется в пределах 16–55 с. Здоровые взрослые, нетренированные лица задерживают дыхание на вдохе в течение 40–50 с, а тренированные спортсмены – от 60 с до 2–2,5 мин.

С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, а при утомлении снижается.

Задержка дыхания на выдохе (проба Генчи). После полного выдоха и вдоха снова выдыхают и задерживают дыхание. Здоровые

нетренированные могут задержать дыхание на 20–30 с, тренированные – до 90 с и более. При заболеваниях органов кровообращения, дыхания, после инфекционных и других заболеваний, а также после перенапряжения и переутомления, в результате которых ухудшается общее функциональное состояние организма продолжительность задержки дыхания и на вдохе и на выдохе уменьшается.

Кожно-сосудистая реакция. Представление о функции вегетативной нервной системы можно получить по кожно-сосудистой реакции. Определяется она следующим образом: по коже каким-либо неострым предметом, например не отточенным концом карандаша, с легким нажимом проводят несколько полосок.

Если на месте нажима на коже появляется розовая окраска, кожно-сосудистая реакция в норме, белая – возбудимость симпатической иннервации кожных сосудов повышена, красная или выпукло-красная – возбудимость симпатической иннервации кожных сосудов высокая. Белый и красный дермограф может наблюдаться при отклонениях в деятельности вегетативной нервной системы (при переутомлении, во время болезни, при неполном выздоровлении).

Наблюдения за спортивными результатами. Наблюдение за спортивными результатами является важным пунктом самоконтроля. Это наблюдение показывает правильность применения средств и методов занятий и тренировок и может выявить дополнительные резервы для роста физической подготовленности и спортивного мастерства.

Определение величины нагрузки. Чтобы корректировать содержание занятий по результатам самоконтроля, разработаны специальные тесты.

При легкой нагрузке частота пульса доходит до 130 уд/мин, при нагрузке средней тяжести – 130–150 уд/мин.

Предельную нагрузку по частоте пульса с приемлемой точностью можно определить по формуле:

$$\text{ЧСС} = 220 - A$$

где A – возраст в годах.

Например, для лиц в 20 лет максимальная ЧСС равна 200 уд/мин. Определить величину нагрузки можно по тому, за какое время восстанавливается пульс.

Так, при малой нагрузке это происходит через 5–7 мин после окончания занятий, при средней – через 10–15 мин, а при высокой нагрузке пульс восстанавливается только через 40–50 мин.

Оценить нагрузку можно по изменению жизненной емкости легких. Если после занятий жизненная емкость легких осталась без изменений или немного увеличилась, значит, вы занимались легкой работой, если снизилась на 100–200 см – средней, на 300–500 и более – тяжелой.

Определить величину нагрузки можно по частоте дыхания. После легкой работы частота дыхания составляет 20–25 раз в мин, после средней – 25–40, после тяжелой – более 40 дыханий в мин.

Определить величину нагрузки можно по изменению массы тела до и после физических упражнений (при малой нагрузке масса тела может уменьшиться на 300 г, при средней на 400–700 г, при большой нагрузке потеря массы составит 800 г и более), а также по изменению силы мышц сгибателей кисти (ручная динамометрия) и разгибателей спины (становая динамометрия).

Если показатель силы кисти после занятия остался без изменения или незначительно изменился, значит, нагрузка была малая, если снизился на 3–5 кг, то средняя, если на 6–10 кг и более – нагрузка большая.

По становой динамометрии: если показатель мало изменился, то нагрузка была легкой, при средней нагрузке она уменьшается на 5–15 кг, при тяжелой – на 16–20 кг и более.

Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам контроля.

Около трети студентов нуждаются в индивидуальной коррекции с использованием медико-биологических средств и примерно 10-20 % – в коррекции тренировочного процесса. В рекомендациях по тренировочному режиму учитывается необходимость его коррекции – повышение аэробных возможностей, скоростной выносливости, или увеличение интервалов отдыха в тренировке, или временное снижение объема и интенсивности нагрузки.

Например, на занятиях оздоровительной гимнастикой выбор темпа движений и серий упражнений должен осуществляться таким образом, чтобы тренировка носила в основном аэробный характер (с увеличением ЧСС в пределах 130-150 уд/мин). Для достижения положительного эффекта продолжительность выполнения упражнений должна быть не менее 20-30 мин, а интенсивность - не выше порога анаэробного обмена. При увеличении ЧСС до 180-200 уд/мин необходимо изменить упражнения и темп движений.

При занятиях атлетической гимнастикой с целью общего физического развития могут быть замечены большие перепады артериального давления, связанные с задержкой дыхания и натуживанием. Для исключения этого необходимо изменить методику тренировок: сочетать атлетические упражнения с тренировкой на выносливость (бег и др.).

В массовой физической культуре широко используется оздоровительный бег. Если ЧСС при занятиях бегом превышает оптимальный уровень, необходимо снизить скорость или перейти на оздоровительную ходьбу.

Если частые тренировки приводят к переутомлению и травмам опорно-двигательного аппарата, то частоту занятий необходимо уменьшить до 3-х раз в неделю.

Интервалы отдыха между занятиями зависят от величины тренировочной нагрузки. Они должны обеспечивать полное восстановление работоспособности до исходного уровня.

Если не принять соответствующие меры и не снизить нагрузки, позже могут появиться более серьезные симптомы перетренированности – боли в

области сердца, нарушения ритма (экстрасистолия), повышение артериального давления и др. В этом случае следует на несколько недель прекратить занятия и обратиться к врачу.

После исчезновения указанных симптомов и возобновления занятий необходимо начинать с минимальных нагрузок, использовать реабилитационный режим тренировок. Для того чтобы избежать таких неприятностей, нужно правильно оценивать свои возможности и увеличивать тренировочные нагрузки постепенно. Выбор оптимальной величины тренировочной нагрузки, а также продолжительности, интенсивности и частоты занятий определяется уровнем физического состояния занимающегося. Индивидуализация тренировочных нагрузок в оздоровительной физической культуре является важнейшим условием их эффективности; в противном случае тренировка может принести вред.

5 Основы методики самостоятельных занятий (2 часа)

Приобщение студенческой молодежи к физической культуре – важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Здоровье и учеба студентов взаимосвязаны и взаимообусловлены. Чем крепче здоровье студента, тем продуктивнее обучение, иначе конечная цель обучения утрачивает подлинный смысл и ценность. Чтобы студенты успешно адаптировались к условиям обучения в вузе, сохранили и укрепили здоровье за время обучения, необходимы здоровый образ жизни и регулярная оптимальная двигательная активность.

Современные сложные условия жизни диктуют более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью организованной двигательной активности (физической тренировки) помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышает работоспособность, укрепляет здоровье, позволяет в рамках короткого рабочего дня выполнить все намеченные дела.

Мышцы составляют 40–45 % массы тела человека. За время эволюционного развития функция мышечного движения подчинила себе строение, функции и всю жизнедеятельность других органов, систем организма, поэтому он очень чутко реагирует как на снижение двигательной активности, так и на тяжелые, непосильные физические нагрузки.

Систематическое, соответствующее полу, возрасту и состоянию здоровья, использование физических нагрузок – один из обязательных факторов здорового режима жизни. Физические нагрузки представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, а также организованных или самостоятельных занятий физической культурой и спортом, объединенных термином «двигательная активность». У большого числа людей, занимающихся умственной деятельностью, наблюдается ограничение двигательной активности.

Специалист, завершивший обучение по дисциплине «Физическая культура», должен обнаружить мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, сформированную потребность в регулярных самостоятельных занятиях физическими упражнениями и спортом, в физическом самосовершенствовании.

5.1 Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями

Отношение студентов к физической культуре и спорту – одна из актуальных социально-педагогических проблем. Реализация этой задачи каждым студентом

должна рассматриваться с двуединой позиции – как личностно значимая и как общественно необходимая.

Многочисленные данные науки и практики свидетельствуют о том, что физкультурно-спортивная деятельность еще не стала для студентов насущной потребностью, не превратилась в интерес личности. Реальное внедрение среди студентов самостоятельных занятий физическими упражнениями недостаточно. Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в активную физкультурно-спортивную деятельность.

К объективным факторам относятся: состояние материальной спортивной базы, направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий, уровень требований учебной программы, личность преподавателя, состояние здоровья занимающихся, частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска.

По данным опроса студентов разных годов обучения (М. Я. Виленский, 1994) о влиянии субъективных факторов на формирование мотивов побуждающих их к самостоятельным занятиям и к активной физкультурно-спортивной деятельности, можно судить по данным следующей таблицы

Таблица – Влияние субъективных факторов на формирование мотивов, побуждающих студентов к самостоятельной деятельности, %.

Субъективные факторы	Курс			
	I	II	III	IV
Удовлетворение	578	501	435	168
Соответствие эстетическим вкусам	517	423	304	219
Понимание личностной значимости занятий	376	240	175	83
Понимание значимости занятий для коллектива	340	228	141	96
Понимание общественной значимости занятий	309	213	126	74
Духовное обогащение	132	104	56	31
Развитие познавательных способностей	129	98	71	62

Приведенные данные свидетельствуют о закономерном снижении влияния всех факторов побудителей в мотивационной сфере студентов от младших курсов к старшим. Значимой причиной психологической переориентации студентов является повышение требовательности к физкультурно-спортивной деятельности. Студенты старших курсов более критично нежели на младших курсах оценивают содержательный и функциональный аспекты занятий их связь с профессиональной подготовкой.

Тревожным выводом из данных таблицы является недооценка студентами таких субъективных факторов, воздействующих на ценностно-мотивационные установки личности, как духовное обогащение и развитие познавательных возможностей. В определенной степени это связано со снижением

образовательно-воспитательного потенциала занятий и мероприятий смещением акцента внимания на нормативные показатели физкультурно- спортивной деятельности ограниченностью диапазона педагогических воздействий.

В вузах задачу формирования мотивов переходящих в потребность физических упражнений призваны решать лекции по физической культуре практические занятия массовые оздоровительно-спортивные мероприятия.

Если мотивы сформировались, то определяется цель занятий, ею может быть активный отдых укрепление здоровья повышение уровня физического развития и физической подготовленности выполнение различных тестов достижение спортивных результатов.

5.2 Формы и содержание самостоятельных занятий

После определения цели подбираются направление использования средств физической культуры, а также формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Конкретные направления и организационные формы использования самостоятельных занятий зависят от пола возраста, состояния здоровья уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся. Можно выделить гигиеническое оздоровительно рекреативное (рекреация – восстановление), общеподготовительное, спортивное, профессионально-прикладное и лечебное направления.

Формы самостоятельных занятий. Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целями и задачами. Существует три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Утренняя гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна.

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость (на пример длительный бег до утомления). Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером и резиновым жгутом с мячом (элементы игры в волейбол баскетбол футбол с небольшой нагрузкой).

При составлении комплексов и их выполнении рекомендуется физическую нагрузку на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К окончанию выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается и организм приводится в сравнительно спокойное состояние. Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений и постепенно увеличивать ее до средних величин.

Между сериями из 2–3 упражнений (а при силовых – после каждого) выполняется упражнение на расслабление или медленный бег (20–30 с).

Дозировка физических упражнений, т. е. увеличение или уменьшение их интенсивности и объема, обеспечивается изменением исходных положений (например, наклоны туловища вперед – вниз не сгибая ног в коленях, с доставанием руками пола легче делать в исходном положении «ноги врозь» и труднее делать в исходном положении «ноги вместе»), изменением амплитуды движений, ускорением или замедлением темпа, увеличением или уменьшением числа повторений упражнений, включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп, увеличением или сокращением пауз для отдыха.

Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса утренней гимнастики рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5–7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

Упражнения в течение учебного дня выполняются в перерывах между учебными или самостоятельными занятиями. Такие упражнения предупреждают наступающее утомление, способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10–15 мин через каждые 1–1,5 ч работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза большей продолжительности.

Физические упражнения нужно проводить в хорошо проветренных помещениях. Очень полезно выполнять упражнения на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 3–5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Самостоятельные индивидуальные занятия на местности или в лесу вне населенных пунктов во избежание несчастных случаев не допускаются. Выезд или выход для тренировок за пределы населенного пункта может проводиться группами из 3–5 человек и более. При этом должны быть приняты все необходимые меры предосторожности по профилактике спортивных травм обморожения и т. д. Не допускается также отставание от группы отдельных занимающихся.

Заниматься рекомендуется 2–7 раз в неделю по 1–1,5 ч. Заниматься менее 2 раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшее время для тренировок – вторая половина дня, через 2–3 ч после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше, чем через 2 ч после приема пищи и не позднее чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак (в это время необходимо выполнять гигиеническую гимнастику).

Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т. е. способствовать развитию всего множества физических качеств, а также укреплять здоровье и повышать общую работоспособность организма. Специализированный характер занятий, т. е. занятия избранным видом спорта допускается только для квалифицированных спортсменов.

Содержание самостоятельных занятий.

Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий в вузах – это ходьба и бег, кросс, дорожки здоровья, плавание ходьба и бег на лыжах, велосипедные прогулки, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные и подвижные игры, спортивное ориентирование, туристские походы, занятия на тренажерах.

Ходьба и бег. Наиболее доступными и полезными средствами физической тренировки являются ходьба и бег на открытом воздухе в условиях лесопарка.

Ходьба – естественный вид движений, в котором участвует большинство мышц связок суставов. Ходьба улучшает обмен веществ в организме и активизирует деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма.

Интенсивность физической нагрузки при ходьбе легко регулируется в соответствии с состоянием здоровья, физической подготовленностью и тренированностью организма. Эффективность воздействия ходьбы на организм человека зависит от длины шага, скорости ходьбы и ее продолжительности. Перед тренировкой необходимо сделать короткую разминку.

При определении физической нагрузки следует учитывать ЧСС (пульс). Пульс подсчитывается в процессе кратковременных остановок во время ходьбы и сразу после окончания тренировки.

Таблица – Примерная величина дистанции и времени, затрачиваемого на ходьбу в первые тридцать тренировок (В. С. Матяжов).

Дни тренировок	Дистанция, км	Среднее время на 1 км пути, мин	Длительность тренировки, мин
1–4	2	15	30
5–7	3	15	45
8–9	3	13	39
10–12	4	13	52
13–15	5-4	12	60-48
16–18	3	12	60
19–21	5	10	50
22–24	6	12	72
24–25	6	10	60
26–27	7	10	70
28–30	8	10	80

Заканчивая тренировочную ходьбу, надо постепенно снизить скорость, чтобы в последние 5–10 мин ходьбы ЧСС была на 10–15 уд/мин меньше указанной в таблице. Через 8–10 мин после окончания тренировки (после отдыха) частота пульса должна вернуться к исходному уровню, который был до тренировки. Увеличение дистанции и скорости ходьбы должно нарастать постепенно

Таблица – Определение оптимальной интенсивности ходьбы по ЧСС (В. С. Матяжов), уд/мин.

Время ходьбы мин	ЧСС для мужчин (для женщин на 6 уд/мин более)
	до 30 лет
30	145–155
60	140–150
90	135–145
120	130–140

Чередование ходьбы с бегом. При хорошем самочувствии и свободном выполнении тренировочных нагрузок по ходьбе можно переходить к чередованию бега с ходьбой, что обеспечивает постепенное нарастание нагрузки и дает возможность контролировать ее в строгом соответствии со своими индивидуальными возможностями.

После выполнения бега в чередовании с ходьбой и при наличии хорошего самочувствия можно переходить к непрерывному бегу.

Бег – наиболее эффективное средство укрепления здоровья и повышения уровня физической тренированности.

Мудрая природа в ходе эволюции запрограммировала для организма человека высокую надежность и прочность, рассчитанную, по оценкам специалистов, не менее чем на 120–150 лет здоровой жизни.

Однако реализовать эту заманчивую программу не так-то просто. Этому мешают чаще всего нежелательные отклонения, происходящие в сердечно-сосудистой системе. Существует немало средств укрепления сердечно-сосудистой системы, и на ведущее место среди них все увереннее выдвигается оздоровительный бег.

При систематической тренировке в дальнейшем мужчины могут довести время непрерывного бега до 50–70 мин (8–10 км) и более, женщины – до 40–50 мин (5–6 км) и более.

Можно рекомендовать следующие режимы интенсивности при беге по самочувствию и ЧСС. Выбор продолжительности бега зависит от подготовленности занимающихся.

Таблица – Примерная продолжительность непрерывного бега в одном занятии на 4 месяца тренировки (В. С. Матяжов).

Пол	Возраст, лет	Продолжительность бега по месяцам, мин			
		1 й	2 й	3-й	4-й
Мужчины	До 24	10	13	16	20
	25–33	10	12	15	18
Женщины	До 21	8	11	14	17

	22–29	6	9	12	15

Режим I. Зона комфортная. Используется как основной режим для начинающих бегунов со стажем до одного года. Бегуну сопутствует ощущение приятного тепла, ноги работают легко и свободно, дыхание осуществляется через нос, бегун без труда поддерживает выбранную скорость, ему ничто не мешает, возникает желание бежать быстрее. Спортсмены используют этот режим, чтобы восстановиться после напряженных тренировок ЧСС сразу после бега 20–22, через 1 мин 13–15 ударов за 10 с.

Режим II. Зона комфорта и малых усилий. Для бегунов со стажем 2 года. Бегун ощущает приятное тепло, ноги продолжают работать легко и свободно, дыхание глубокое смешанное через нос и рот, мешает легкая усталость, скорость бега сохраняется с небольшим усилием ЧСС сразу после бега 24–26, через 1 мин 18–20 ударов за 10 с.

Режим III. Зона напряженной тренировки. Для бегунов со стажем 3 года, для спортсменов как тренировочный режим. Бегуну жарко, несколько тяжелеют ноги особенно бедра, при дыхании не хватает воз духа на вдохе, исчезла легкость, трудно удерживать темп, скорость сохраняется напряжением воли ЧСС сразу после бега 27–29 через 1 мин 23–26 ударов за 10 с.

Режим IV. Зона соревновательная. Для бегунов, участвующих в соревнованиях по бегу. Бегуну очень жарко, ноги тяжелеют и «вязнут» дыхание напряженное с большой частотой, мешает излишнее напряжение мышц шеи, рук, ног, бег выполняется с трудом, несмотря на усилия, скорость бега на финише падает ЧСС сразу после бега 30–35, через 1 мин 27–29 ударов за 10 с.

Основной, если не единственный, метод тренировки в оздоровительном беге – равномерный (или равномерно ускоренный) метод, развитие которого связано с именем А. Лидьярда. Его суть заключается в том, что вся дистанция проходится в ровном темпе с постоянной скоростью.

Начинающие бегуны в качестве подготовительного средства могут применять чередование ходьбы и бега. Например, 50 м бега и 150 м ходьбы, затем 100 м бега и 100 м ходьбы. Отрезки бега должны увеличиваться произвольно, естественным путем, до тех пор, пока бег не станет непрерывным.

Из всего богатого арсенала тренировочных средств бегунов на средние и длинные дистанции для любителей оздоровительного бега подходят только три.

1 Легкий равномерный бег от 20 до 30 мин при пульсе 120–130 ударов в мин. Для начинающих бегунов это основное и единственное средство тренировки. Подготовленные бегуны используют его в разгрузочные дни в качестве облегченной тренировки, способствующей восстановлению.

2. Длительный равномерный бег по относительно ровной трассе от 60 до 120 мин при пульсе 132–144 уд/мин раз в неделю. Применяется для развития и поддержания общей выносливости.

3. Кроссовый бег от 30 до 90 минут при пульсе 144–156 уд/мин 1–2 раза в неделю. Применяется для развития выносливости только хорошо подготовленными бегунами.

Занятие начинается с разминки продолжительностью 10–15 мин. Она

необходима для того, чтобы «разогреть» мышцы, подготовить организм к предстоящей нагрузке, предотвратить травмы.

Начиная бег, важно соблюдать самое главное условие – темп бега должен быть невысоким и равномерным, бег доставляет удовольствие, «мышечную радость». Если нагрузка слишком высока и быстро наступает утомление, следует снижать темп или несколько сокращать его продолжительность.

Бег должен быть легким, свободным, ритмичным, естественным, не напряженным. Это автоматически ограничивает скорость бега и делает его безопасным. Необходимо подобрать для себя оптимальную скорость, свой темп. Это сугубо индивидуальное понятие – скорость, которая подходит только вам и никому больше. Свой темп обычно вырабатывается в течение двух-трех месяцев занятий и затем сохраняет длительное время.

«Бегать – одному!» – важнейший принцип тренировки, особенно первых порах. Иначе невозможно определить оптимальную скорость бега и получить удовольствие.

Состояние здоровья, возраст, физическая подготовленность и другие индивидуальные особенности бегунов настолько различны, что не возможно подобрать общую оптимальную скорость даже для двух человек.

«Только бодрость!» – этот принцип означает, что нагрузка, особенно в начале занятий, не должна вызывать выраженного утомления и снижения работоспособности. Чувство вялости, сонливости днем – верный признак того, что нагрузку нужно уменьшить.

Регулировать интенсивность физической нагрузки можно по ЧСС. Важным показателем приспособленности организма к беговым нагрузкам является скорость восстановления ЧСС сразу после окончания бега. Для этого определяется частота пульса в первые 10 с после окончания бега, пересчитывается на 1 мин и принимается за 100 %. Хорошей реакцией восстановления считается снижение ЧСС через 1 мин на 20 %, через 3 мин – на 30, через 5 мин – на 50, через 10 мин – на 70–75 % (отдых в виде медленной ходьбы).

Для укрепления здоровья и поддержания хорошей физической подготовленности достаточно бегать ежедневно по 3–4 км или в течение 20–30 мин. Наиболее важен не объем работы, а регулярность занятий.

Кросс – это бег в естественных условиях по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, канав, кустарника и других препятствий. Он прививает способность ориентироваться и быстро передвигаться на большие расстояния по незнакомой местности, преодолевать естественные препятствия, умение правильно оценить и распределить свои силы.

Местом для занятий может быть лес или лесопарк. Чтобы определить объем и интенсивность физической нагрузки, можно воспользоваться рекомендациями по ходьбе и бегу.

«Дорожки здоровья». Оздоровительный и тренирующий эффект на «дорожках (тропах) здоровья» обеспечивается комплексным воздействием физических упражнений и природных факторов. Дорожки оборудуются в лесопарках или лесных массивах в условиях пересеченной местности.

Плавание. Плаванием занимаются в летние каникулярные периоды в открытых водоемах, а в остальное время учебного года – в закрытых и открытых бассейнах с подогревом воды.

В начальный период занятий необходимо постепенно увеличивать время пребывания в воде от 10–15 до 30–45 мин и добиваться, чтобы преодолевать за это время без остановок в первые пять дней 600–700 м во вторые – 700–800, а затем 1000–1200 м. Для тех, кто плавает плохо, сначала следует проплыть дистанцию 25, 50 или 100 м, но повторять ее 8–10 раз.

По мере овладения техникой плавания и воспитания выносливости переходить к преодолению указанных дистанций. Оздоровительное плавание проводится равномерно с умеренной интенсивностью. Частота сердечных сокращений сразу после проплытия дистанции для возраста 17–30 лет должна быть в пределах 120–150 уд/мин.

При занятиях плаванием необходимо соблюдать следующие правила безопасности занятия в открытом водоеме проводить группой из 3–5 человек и только на проверенном месте глубиной не более 1 м 20 см, заниматься следует не ранее чем через 1,5–2 ч после приема пищи, запрещается заниматься плаванием при плохом самочувствии, повышенной температуре, простудных и желудочно-кишечных заболеваниях, лучшее время для занятия плаванием – с 10–11 до 13 ч, в жаркую погоду можно заниматься второй раз – с 16 до 18 ч.

Ходьба и бег на лыжах. Индивидуальные самостоятельные занятия можно проводить только на стадионах или в парках в черте населенных пунктов, занятия на местности, отдаленной от населенных пунктов, или в лесу во избежание несчастных случаев не допускаются. Выезд или выход на тренировки за пределы населенного пункта должен осуществляться группами в 3–5 человек и более.

При этом должны быть приняты все необходимые меры предосторожности по профилактике спортивных травм, обморожений и т. д. Отдельные спортсмены не должны отставать от группы.

Полезно заниматься на лыжах каждый день хотя бы по одному часу. Минимальное количество занятий, которое дает оздоровительный эффект и повышает тренированность организма, три раза в неделю 1–1,5 ч и более при умеренной интенсивности.

Таблица – Дозировка интенсивности оздоровительных занятий по ЧСС*.

Возраст, лет	Интенсивность по ЧСС уд/мин		
	малая	средняя	большая
17–30	130	150	160

ЧСС подсчитывается в течение 10 с сразу после окончания занятия или после прохождения отрезка дистанции с определенной интенсивностью и переводится на число ударов в 1 мин.

Для людей в возрасте от 17 до 30 лет можно рекомендовать проведение занятий с преодолением отдельных отрезков дистанции со средней и большой интенсивностью.

Для имеющих отклонения в состоянии здоровья при разрешении врача заниматься ходьбой и бегом на лыжах, а также для тех, кто встал на лыжи

впервые, можно рекомендовать следующий режим занятий на первые 4 недели

В дальнейшем можно варьировать объем и интенсивность занятий самостоятельно в соответствии с самочувствием и степенью тренированности с учетом показателей самоконтроля.

Таблица – Примерные объем и интенсивность на первые 8 недель занятий.

Неделя	Занятие	Объем, км		Интенсивность
		ЖСН	муж	
1	1 и 2	4–5	7–8	Малая
	3	5–6	8–10	То же
2	4	4–5	7–8	То же
	5	4–5	7–8	Малая и средняя (жен. – 1 км, муж. – 2 км)
	6	7	10	Малая
3	7	4–5	7–8	Малая и средняя (жен. 2–3 км, муж. 3–4 км)
	8	6–7	8–10	Малая и средняя (жен. 3–4 км, муж. 5–6 км)
	9	8–10	12–15	Малая
4	10 и 11	4–5	7–8	Средняя
	12	5–6	8–10	Малая и средняя (жен. 2–3 км, муж. 4–5 км)
5	13	5–6	8–10	Малая и средняя (жен. 2–3 км, муж. 4–5 км)
	14	8–10	12–15	Малая
	15	5–6	8–10	Средняя и большая (жен. 1,5–2 км, муж. 3–4 км)
6	16	5–6	8–10	Малая
	17	8–10	12–15	То же
7	18	5–6	8–10	Средняя и большая (жен. 2–3 км, муж. 4–5 км)
	19	4–5	7–8	Малая
	20	4–5	7–8	Средняя
	21	5–6	8–10	Малая
8	22	8–10	12–15	Малая и большая (жен. 3–4 км, муж. 5–6 км)
	23	5–6	8–10	Малая
	24	8–10	12–15	То же

Таблица – Примерные объем и интенсивность на первые четыре недели занятий для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Неделя	Занятие	Объем, км		Интенсивность
		Жен.	Муж.	
1	1	2–3	3–4	Малая
	2	3–4	5–6	То же
	3	3–4	5–6	То же
2	4	2–3	3–4	Малая
	5	4–5	6–8	То же
	6	3–4	5–6	Малая и средняя (жен. 1–1,5 км, муж. 2–3 км)
3	7	3–4	5–6	Малая
		Объем, км		

		Жен.	Муж.	
	8	4–5	6–8	Малая и средняя (жен. 2–2,5 км, муж. 3–4 км)
	9	5–6	8–10	Малая
4	10	5–6	8–10	Малая и средняя (жен. 2–3 км, муж. 4 км)
	11	3–4	5–6	Малая
	12	7–9	10–12	То же

Езда на велосипеде. Езда на велосипеде благодаря постоянно меняющимся внешним условиям является эмоциональным видом физических упражнений, благоприятно воздействующим на нервную систему. Ритмичное педалирование (вращение педалей) увеличивает и одновременно облегчает приток крови к сердцу, что укрепляет сердечную мышцу и развивает легкие. Перед занятием следует удостовериться в исправности велосипеда. При этом следует убедиться, что шины достаточно накачаны, колеса, педали и кареточная ось вращаются свободно, цепь не повреждена и имеет правильное натяжение, седло прочно закреплено. Особенно тщательно проверяется исправность тормозов. Езда на велосипеде хорошо дозируется по темпу и длине дистанции. Хорошо иметь велосипедный спидометр, с помощью которого можно определить скорость передвижения и расстояние.

Таблица – Программа поддержания хорошего уровня физической подготовленности. Велосипед для всех возрастов (К. Купер).

Дистанция, км	Время, мин, с	Частота занятий в
8,0	15,01–20,00	5
9,6	18,01–24,00	4
11,2	21,01–28,00	4
12,8	24,01–32,00	3

1.5.3 Оздоровительные системы

Ритмическая гимнастика (аэробика). Ритмическая гимнастика – это комплексы несложных общеразвивающих упражнений, которые выполняются, как правило, без пауз для отдыха, в быстром темпе, определяемом современной музыкой. В комплексы включаются упражнения для всех основных групп мышц и для всех частей тела: маховые и круговые движения руками, ногами; наклоны и повороты туловища и головы; приседания и выпады; простые комбинации этих движений, а также упражнения в упорах, седах, в положении лежа. Все эти упражнения сочетаются с прыжками на двух и на одной ноге, с бегом на месте и небольшим продвижением во всех направлениях, танцевальными элементами.

Благодаря быстрому темпу и продолжительности занятий от 10–15 до 45–60 мин ритмическая гимнастика, кроме воздействия на опорно-двигательный аппарат, оказывает большое влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. По воздействию на организм ее можно сравнить с такими циклическими упражнениями, как бег, бег на лыжах, езда на велосипеде, при занятиях которыми происходит заметный рост потребления мышцами кислорода. Отсюда и ее второе название – аэробика или аэробные танцы (греч. «аэро» – воздух – и «биос» –

жизнь).

Таблица – Программа поддержания хорошего уровня физической подготовленности. Аэробика для всех возрастов (К. Купер).

Время, мин	ЧСС, уд/мин	Частота занятий в неделю
45	Более 140	3
40	" 140	4
30	" 140	5

Занятия могут проводиться в группах и самостоятельно, индивидуально.

В зависимости от решаемых задач составляются комплексы ритмической гимнастики разной направленности, которые могут проводиться в форме утренней гимнастики, физкультурной паузы на производстве, спортивной разминки или специальных занятий. Располагая набором обычных гимнастических упражнений, каждый может самостоятельно составить себе такой комплекс.

Музыка определяет ритм и темп движения. Необходимо подбирать музыку к определенным комплексам упражнений или, наоборот, к имеющейся фонограмме, грамзаписи, подбирать упражнения с соответствующим ритмом и темпом. Наиболее удобен для выполнения упражнений музыкальный размер 2/3 и 4/4; размер 3/4 применяется преимущественно для упражнений, выполняемых в медленном темпе.

Наибольший эффект дают ежедневные занятия различными формами ритмической гимнастики. Занятия реже 2–3 раз в неделю неэффективны.

Атлетическая гимнастика. Атлетическая гимнастика – это система физических упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой. Занятия атлетической гимнастикой способствуют развитию силы, выносливости, ловкости, формируют гармоничное телосложение.

Развитие силы обеспечивается выполнением следующих специальных силовых упражнений¹:

- упражнения с гантелями (масса 5–12 кг): наклоны, повороты, круговые движения туловищем, выжимание, приседание, опускание и поднятие гантелей в различных направлениях прямыми руками, поднятие и опускание туловища с гантелями за головой, лежа на скамейке;

- упражнения с гирями (16, 24, 32 кг): поднятие к плечу, на грудь, одной и двумя руками, толчок и жим одной и двух гирь, 1 рывок, бросание гири на дальность, жонглирование гирей;

- упражнения с эспандером: выпрямление рук в стороны, сгибание 1 и разгибание рук в локтевых суставах из положения стоя на рукоятке эспандера, вытягивание эспандера до уровня плеч;

- упражнения с металлической палкой (5–12 кг): рывок различным хватом, жим стоя, сидя, от груди, из-за головы, сгибание и выпрямление рук в локтевых суставах;

- упражнения со штангой (масса подбирается индивидуально) подъем штанги к груди, на грудь, с подседом и без подседа; приседания со штангой на

плечах, на груди, за спиной; жим штанги лежа на наклонной плоскости, скамейке; толчок штанги стоя, от груди, то же с подседом; повороты, наклоны, подскоки, выпрыгивания со штангой на плечах; классические соревновательные движения: рывок, толчок;

- различные упражнения на тренажерах и блочных устройствах, включая упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы мышц.

При выполнении упражнений с тяжестями и на тренажерах необходимо следить, чтобы не было задержки дыхания. Дыхание должно быть ритмичным и глубоким.

Каждое занятие следует начинать с ходьбы и медленного бега, затем переходить к гимнастическим общеразвивающим упражнениям для всех групп мышц (разминка). После разминки выполняется комплекс атлетической гимнастики, включающий упражнения для плечевого пояса и рук, для туловища и шеи, для мышц ног и упражнения для формирования правильной осанки. В заключительной части проводятся медленный бег, ходьба, упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

Чтобы обеспечить разностороннюю физическую и функциональную подготовку, в занятия необходимо включать подвижные и спортивные игры, легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, метания), плавание, ходьбу и бег на лыжах и т. п.

Атлетическая гимнастика полезна и женщинам. С ее помощью укрепляются опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Особенно полезны женщинам упражнения для укрепления мышц брюшного пресса и тазового дна. Используя упражнения, можно обеспечить стройное, пропорционально развитое телосложение, уменьшить или увеличить массу тела.

Спортивные и подвижные игры имеют большое оздоровительное значение. Их отличает разнообразная двигательная деятельность и положительные эмоции, они эффективно снимают чувство усталости, тонизируют нервную систему, улучшают эмоциональное состояние, повышают умственную и физическую работоспособность. Коллективные действия в процессе игры воспитывают нравственные качества: общительность, чувство товарищества, способность жертвовать личными интересами ради интересов коллектива. Особенно полезны игры на открытом воздухе.

Подвижные игры отличаются несложными правилами, и команды для их проведения могут комплектоваться произвольно. Можно рекомендовать следующие подвижные игры: «Третий лишний», «Мяч по кругу», «Мяч в корзину», «Пионербол», «Диск на льду».

Спортивные игры по сравнению с подвижными требуют более высокого владения приемами техники конкретного вида игры и знания правил судейства, определяющих взаимоотношения и поведение играющих.

Наиболее распространенными спортивными играми в вузах являются: волейбол, баскетбол, ручной мяч, футбол, хоккей, теннис, настольный теннис, городки и др. Спортивные игры требуют специально оборудованных стандартных спортивных площадок или спортивных залов.

В большинстве своем для оздоровительных целей и активного отдыха игры

проводятся по упрощенным правилам.

Спортивное ориентирование предъявляет к занимающимся требования быть находчивыми, уметь правильно и быстро ориентироваться в незнакомой обстановке в лесу или лесопарке, уметь на ходу определять и вычислять по компасу и приметам кратчайший путь до контрольного пункта. Длинные и сложные по характеру местности дистанции спортивного ориентирования требуют хорошей физической подготовки, направленной на развитие способности к многочасовым нагрузкам во время непрерывного передвижения с переменной скоростью по пересеченной местности.

Наряду с физической подготовкой проводится начальная топографическая подготовка ориентировщиков, в которую входит умение читать карту и сопоставлять ее с местностью, определять на карте свое местоположение и находить рациональный путь движения к контрольным пунктам. Заниматься этим видом активного отдыха могут лица с различным уровнем физической подготовленности. Занятия по ориентированию проводятся в любое время года и при любой погоде. Зимой ориентировщики передвигаются на лыжах.

В начальную подготовку ориентировщика входит овладение следующими умениями и навыками: определить расстояние, определить направление, читать карту и сопоставлять ее с местностью, выбрать порядок прохождения контрольных пунктов и способы ориентирования, выбрать рациональный путь движения.

Соревнования по спортивному ориентированию заключаются в том, чтобы пройти дистанцию с картой и компасом и отметить на контрольных пунктах, расположенных на местности.

Походы выходного дня. Организационным центром походов выходного дня в учебных заведениях является туристская секция (клуб туристов) при спортивном клубе. Ей подчиняются туристские секции факультетов и других подразделений вуза.

Члены секции помогают выбрать маршрут, скомплектовать туристскую группу, дают рекомендации по снаряжению и правильному режиму в пути, проводят беседы с начинающими туристами и определяют готовность группы к походу.

Перед походом вся группа изучает особенности маршрута по карте, рельеф местности, естественные преграды, лес, реки ближайшие населенные пункты, достопримечательности, исторические памятники музеи стройки. Распределяются обязанности между участниками по ходу назначаются завхоз, санитар, шеф-повар, фотограф, корреспондент, направляющий и замыкающий.

Одежда туриста должна быть легкой, прочной, не стесняющей движений. Наиболее удобен тренировочный или лыжный костюм (по погоде) женщины должны обязательно иметь брюки. Обувь рекомендуется разношенная (кеды, лыжные или туристские ботинки), которая надевается на хлопчатобумажный и шерстяной носок.

Необходимым условием подготовки к походу является физическая и специальная туристская подготовка систематические занятия физическими упражнениями и спортом.

Перед походом участникам сообщается время сбора и выхода на маршрут режим дня и график движения время малых и больших привалов.

Основная форма походного строя цепочка. Впереди идут более слабые туристы, сзади – сильные. Возглавляет строй направляющий, который выбирает наиболее удобные и безопасные для передвижения места. Замыкающий не оставляет никого позади себя, помогает отстающим товарищам, контролирует движение, передавая направляющему команды об изменении его темпа. Дистанция между участниками похода – 2 м, по кустарнику – 3–5 м. Начинать поход рекомендуется в 7–8 ч утра. Направление движения определяется с помощью карты и компаса.

Однодневный подход рассчитан на 6–7 ч хода. Первый привал делается через 15–20 мин после начала движения для подгонки снаряжения в дальнейшем через каждые 45 мин хода делаются 10–15 минутные малые привалы. В 10–11 ч завтрак (сухой паек бутерброды с сыром и колбасой). В 13–14 ч делается большой привал оборудуется бивак туристы обедают и отдыхают. По усмотрению руководителя в соответствии с планом похода большой привал может быть рассчитан на 3–4 ч. При этом следует помнить что возвращение из похода не должно быть позднее 18–19 ч.

При проведении лыжного туристского похода необходимо учитывать специфику передвижения на лыжах с повышенным расположением центра тяжести (рюкзак и другое снаряжение), температурные (мороз оттепель) и атмосферные условия (ветер метель), короткий световой день. Эти условия предъявляют более высокие требования к подготовке похода его участникам руководителю.

К лыжному туристскому походу могут быть допущены физически подготовленные, закаленные, владеющие техникой передвижения на лыжах студенты. При температуре ниже -20°C походы проводить не рекомендуется.

Руководителю похода следует заранее обследовать предполагаемый маршрут. Рассчитывая протяженность маршрута, необходимо учесть условия местности, на которой будет проводиться поход, наличие или отсутствие лыжни, предполагаемую температуру воздуха, продолжительность светового дня и другие факторы.

Большое внимание участники и руководитель похода должны уделить подбору и проверке снаряжения качеству лыж, креплений, ботинок, палок. Для ремонта снаряжения и лыж в пути необходимо иметь с собой набор ремонтных инструментов и материалов.

Чтобы предупредить обморожения необходимо проводить систематические мероприятия по закаливанию организма, уметь одеваться с учетом погодных условий, предохранять белье, носки, варежки от намокания, чередовать движение и отдых, соблюдать режим питания. Особенно внимательно надо следить за состоянием пальцев ног. При отсырении носков их необходимо сменить. При потере чувствительности пальцы ног следует растереть, сделать активные согревающие движения, обогреться у костра, обратиться за помощью в населенные пункты.

Рацион питания составляется так же, как и для летних походов, но

несколько увеличивается его калорийность.

Лицам, имеющим соответствующую подготовку, можно организовывать горные водные и велосипедные походы, которые должны проводиться в соответствии с требованиями «Правил организации и проведения туристских походов и путешествий».

Руководитель группы обязан строго следить за правильным поведением студентов в туристском походе и отношением их к природным богатствам. Туристы ни в коем случае не должны допускать порчи и рубки деревьев, место привала и бивака надо тщательно убирать, сухой мусор сжигать, а консервные банки закапывать в землю.

Занятия на тренажерах. Тренажеры применяются как дополнение к традиционным занятиям физическими упражнениями и спортом делают их более эмоциональными и разнообразными. Они используются как средство профилактики гипокинезии и гиподинамии избирательно воздействуют на различные части тела, мышечные группы, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, укрепляют и способствуют их развитию, являются хорошим средством восстановления после утомления.

Перечень упражнений на тренажерах и методические рекомендации по их проведению широко представлены в популярной литературе по физической культуре и спорту. При многолетних регулярных занятиях спортом или системой физических упражнений с оптимальными физическими нагрузками наблюдается относительная стабилизация двигательной функции, сохраняется достаточный уровень физической подготовленности и работоспособности организма до 70 лет и старше.

Таблица – Количество рекомендуемых часов в неделю.

Объем двигательной активности, часов в неделю ²	
Дошкольники	21–28
Школьники	14–21
Учащиеся ПТУ и средних специальных учебных заведений	10–14
Студенты УВО	10–14

Выбор количества занятий в неделю зависит от цели самостоятельных занятий. Чтобы поддерживать физическое состояние на достигнутом уровне, достаточно заниматься 2 раза в неделю. Чтобы его повысить – 3 раза, а для достижения заметных спортивных результатов – 4–5 раз в неделю.

5.4 Особенности самостоятельных занятий для женщин

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями или спортивной тренировки. В отличие от мужского, у женского организма менее прочное строение костей, меньшее общее развитие мускулатуры тела, более широкий тазовый пояс и более мощная мускулатура тазового дна. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц

брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов. Особенно важно развитие мышц тазового дна.

Одной из причин недостаточного развития этих мышц у студенток и работниц умственного труда является малоподвижный образ жизни.

При положении «сидя» мышцы тазового дна не противодействуют внутрибрюшному давлению и растягиваются от тяжести лежащих над ними органов. В связи с этим мышцы теряют свою эластичность и прочность, что может привести к нежелательным изменениям положения внутренних органов и к ухудшению их функциональной деятельности.

Ряд характерных для организма женщины особенностей имеется и в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем. Все это выражается более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки, а также более быстрой потерей состояния тренированности при прекращении тренировок.

Особенности женского организма должны строго учитываться в организации, содержании, методике проведения самостоятельных занятий. Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать физической подготовленности, возрасту, индивидуальным возможностям студенток.

Необходимо исключать случаи форсирования тренировки для того, чтобы быстро достичь высоких результатов. Разминку следует проводить более тщательно и более продолжительно, чем при занятиях мужчин.

Рекомендуется остерегаться резких сотрясений мгновенных напряжений и усилий, например, при занятиях прыжками и в упражнениях с отягощением. Полезны упражнения в положении сидя, и лежа на спине с подниманием отведением приведением и круговыми движениями ног, с подниманием ног и таза до положения «березка», различного рода приседания.

Даже для хорошо физически подготовленных студенток рекомендуется исключить упражнения, вызывающие повышение внутри брюшного давления и затрудняющие деятельность органов брюшной полости и малого таза. К таким упражнениям относятся прыжки в глубину поднимание больших тяжестей и другие сопровождающиеся задержкой дыхания и натуживанием.

При выполнении упражнений на силу и быстроту движений следует более постепенно увеличивать тренировочную нагрузку, более плавно доводить ее до оптимальных пределов, чем при занятиях мужчин.

Упражнения с отягощениями применяются с небольшими весами сериями по 8–12 движений с вовлечением в работу различных мышечных групп. В интервалах между сериями выполняются упражнения на расслабление с глубоким дыханием и другие упражнения, обеспечивающие активный отдых.

Функциональные возможности аппарата кровообращения и дыхания у девушек и женщин значительно ниже, чем у юношей и мужчин, поэтому нагрузка на выносливость для девушек и женщин должна быть меньше по объему и повышаться на более продолжительном отрезке времени.

Женщинам при занятиях физическими упражнениями и спортом следует особенно внимательно осуществлять самоконтроль. Необходимо наблюдать за

влиянием занятий на течение овариально-менструального цикла и характер его изменения. Во всех случаях неблагоприятных отклонений необходимо обращаться к врачу.

Женщинам противопоказаны физические нагрузки, спортивная тренировка и участие в спортивных соревнованиях в период беременности. После родов к занятиям физическими упражнениями и спортом рекомендуется приступать не ранее чем через 8–10 месяцев.

5.5 Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки

Расчет часов самостоятельных занятий

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателей.

Перспективные планы самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т. е. на 4–6 лет. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно технической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе и в дальнейшей жизни и деятельности – от контрольных тестов учебной программы до нормативов разрядной классификации.

Студентам всех учебных отделений при планировании и проведении самостоятельных тренировочных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных тренировочных занятий следует несколько снижать, придавая им в отдельных случаях форму активного отдыха.

Вопросу сочетания умственной и физической работы следует уделять повседневное внимание. Необходимо постоянно анализировать состояние организма по субъективным и объективным данным самоконтроля.

При многолетнем перспективном планировании самостоятельных тренировочных занятий общая тренировочная нагрузка, изменяясь волнообразно с учетом умственного напряжения по учебным занятиям в течение года, должна с каждым годом иметь тенденцию к повышению. Только при этом условии будет происходить укрепление здоровья, повышение уровня физической подготовленности, а для занимающихся спортом – повышение состояния тренированности и уровня спортивных результатов.

В то же время планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом должно быть направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских групп, – сохранить здоровье, поддерживать высокий уровень физической и умственной работоспособности.

5.6 Управление самостоятельными занятиями. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей и проделанной работы. Корректировка тренировочных планов

Чтобы управлять процессом самостоятельных занятий, необходимо

провести ряд мероприятий: определить цели самостоятельных занятий; определить индивидуальные особенности занимающегося; скорректировать планы занятий (перспективный, годичный, на семестр и микроцикл); определить и изменить содержание, организацию, методику и условия занятий, применяемые средства тренировки. Все это необходимо, чтобы достичь наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных занятий. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в планы тренировок. Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый учет с записью данных в личный дневник самоконтроля.

Цель предварительного учета – зафиксировать данные исходного уровня подготовленности и тренированности занимающихся.

Текущий учет позволяет анализировать показатели тренировочных занятий. В ходе тренировочных занятий анализируются: количество проведенных тренировок в неделю, месяц, год; выполненный объем и интенсивность тренировочной работы: результаты участия в соревнованиях и выполнения отдельных тестов и норм разрядной классификации. Анализ показателей текущего учета позволяет проверять правильность хода тренировочного процесса и вносить необходимые поправки в планы тренировочных занятий.

Итоговый учет осуществляется в конце периода занятий или в конце годичного цикла тренировочных занятий. Он предполагает сопоставить данные состояния здоровья и тренированности, а также данные объема тренировочной работы, выраженной во времени, которое затрачено на выполнение упражнений, и в количестве километров легкоатлетического бега, бега на лыжах и плавания различной интенсивности с результатами, показанными на спортивных соревнованиях. На основании этого сопоставления и анализа корректируются планы тренировочных занятий на следующий годичный цикл.

Результаты многих видов самоконтроля и учета при проведении самостоятельных тренировочных занятий могут быть представлены в виде количественных показателей: ЧСС, масса тела, тренировочные нагрузки, результаты выполнения тестов, спортивные результаты и др. Информация о количественных показателях позволит занимающемуся в любой отрезок времени ставить определенную количественную задачу, осуществлять ее в процессе тренировки и оценивать точность ее выполнения.

Количественные данные самоконтроля и учета полезно представлять в виде графика, тогда анализ показателей дневника самоконтроля, предварительного, текущего и итогового учета будет более наглядно отображать динамику состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся, что облегчит повседневное управление процессом самостоятельной тренировки.

Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки

чрезмерной нагрузки

К управлению процессом самостоятельных занятий относится дозирование физической нагрузки, ее интенсивности на занятиях физическими упражнениями.

Физические упражнения не принесут желаемого эффекта, если физическая нагрузка недостаточна. Чрезмерная по интенсивности нагрузка может вызвать в организме явления перенапряжения. Возникает необходимость установить оптимальные индивидуальные дозы физической активности для каждого, кто занимается самостоятельно какой либо системой физических упражнений или видом спорта. Для этого необходимо определить исходный уровень функционального состояния организма перед началом занятия и затем в процессе занятия контролировать изменение его показателей.

Наиболее доступными способами оценки состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем являются одномоментная функциональная проба с приседанием, проба Штанге и проба Генчи.

Степень физической подготовленности можно контролировать с помощью определения величины максимального потребления кислорода по методу К. Купера.

Практика показала, что нетренированный человек с плохой подготовленностью (МПК меньше 25 мл/кг/мин) может ее увеличить в результате систематических занятий примерно на 30 %.

При дозировании физической нагрузки, регулировании интенсивности ее воздействия на организм необходимо учитывать следующие факторы:

- **количество повторений упражнения.** Чем большее число раз повторяется упражнение, тем больше нагрузка и наоборот;
- **амплитуда движений.** С увеличением амплитуды нагрузка на организм возрастает;
- **исходное положение** из которого выполняется упражнение, существенно влияет на степень физической нагрузки. К ней относятся изменение формы и величины опорной поверхности при выполнении упражнения (стоя сидя, лежа), применение исходных положений, изолирующих работу вспомогательных групп мышц (с помощью гимнастических снарядов и предметов), усиливающих нагрузку на основную мышечную группу и на весь организм, изменение положения центра тяжести тела по отношению к опоре;
- **величина и количество участвующих в упражнении мышечных групп.** Чем больше мышц участвует в выполнении упражнения, чем они крупнее по массе, тем значительнее физическая нагрузка;
- **темп выполнения упражнений** может быть медленным, средним, быстрым. В циклических упражнениях, например, большую нагрузку дает быстрый темп, в силовых – медленный темп;
- **степень сложности упражнения** зависит от количества участвующих в упражнении мышечных групп и от координации их деятельности. Сложные упражнения требуют усиленного внимания, что создает значительную эмоциональную нагрузку и приводит к более быстрому утомлению;
- **степень и характер мышечного напряжения.** При максимальных

напряжениях мышцы недостаточно снабжаются кислородом и питательными веществами, быстро нарастает утомление. Трудно долго продолжать работу и при быстром чередовании мышечных сокращений и расслаблении, ибо это приводит к высокой подвижности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга и к быстрому утомлению;

– **мощность мышечной работы** (количество работы в единицу времени) зависит от времени ее выполнения, развиваемой скорости и силы при движении. Чем больше мощность, тем выше физическая нагрузка;

– **продолжительность и характер пауз отдыха между упражнениями.** Более продолжительный отдых способствует более полному восстановлению организма. По характеру паузы отдыха могут быть пассивными и активными. При активных паузах, когда выполняются легкие упражнения разгрузочного характера или упражнения в мышечном расслаблении, восстановительный эффект повышается.

Учитывая перечисленные факторы можно уменьшать или увеличивать суммарную физическую нагрузку в одном занятии и в серии занятий в течение продолжительного периода времени.

Тренировочные нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся количественные признаки выполняемой работы (интенсивность и объем скорость и темп движения величина усилия, продолжительность число повторений). Физиологические параметры характеризуют уровень мобилизации функциональных резервов организм (увеличение ЧСС ударного объема крови минутного объема).

Тренировочные нагрузки выполняемые при ЧСС 131–150 уд/мин относят к «аэробной» (первой) зоне, когда энергия вырабатывается в организме при достаточном притоке кислорода с помощью окислительных реакций.

Вторая зона – «смешанная», ЧСС 151–180 уд/мин. В этой зоне к аэробным механизмам энергообеспечения подключаются анаэробные, когда энергия образуется при распаде энергетических веществ в условиях недостатка кислорода.

Самочувствие довольно точно отражает изменения, происходящие в организме под влиянием занятий физическими упражнениями. Очень важно при самостоятельных занятиях знать признаки чрезмерной нагрузки.

Если нагрузка в занятиях является чрезмерной превышает возможности организма, постепенно накапливается утомление, появляется бессонница или повышается сонливость, головная боль потеря аппетита, раздражительность боль в области сердца, одышка тошнота. В этом случае необходимо снизить нагрузку или временно прекратить занятия.

Пульсовой режим рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста

Исследованиями установлено, что для разного возраста минимальной интенсивностью по ЧСС, которая дает тренировочный эффект, является для лиц

от 17 до 25 лет – 134 уд/мин, 30 лет – 129, 40 лет – 124, 50 лет – 118, 60 лет – 113 уд/мин.

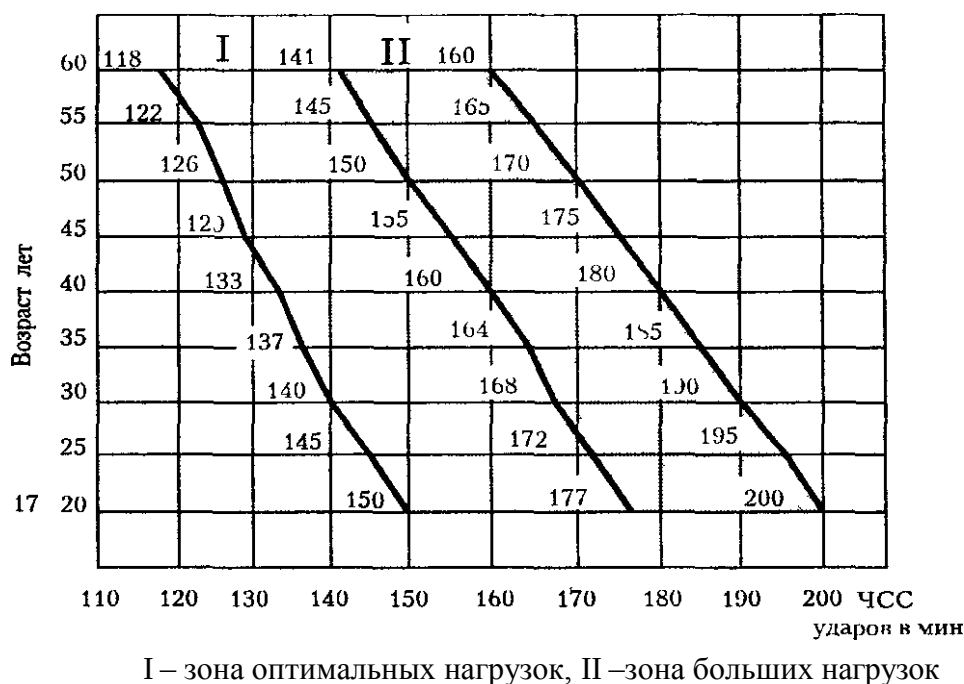


Рисунок – Зоны тренировочных нагрузок по ЧСС

Зависимость максимальной ЧСС от возраста можно определить по формуле:
 $\text{ЧСС (максимальная)} = 220 - \text{возраст (в годах)}$.

Порог анаэробного обмена (ПАНО) уровень ЧСС, при котором организм переходит от аэробных к анаэробным механизмам энергообеспечения, находится в прямой зависимости от физической тренированности и от возраста. У тренированных людей ПАНО выше по сравнению с нетренированными, у молодых выше по сравнению с людьми более старшего возраста.

У средне-физически подготовленных людей от 17 до 29 лет ЧСС/ПАНО находится на уровне 148–160 уд/мин тогда как у лиц 50–59 лет – на уровне 112–124 уд/мин. Чем выше ПАНО, тем в большей степени нагрузка выполняется за счет аэробных реакций. У квалифицированных спортсменов в видах спорта на выносливость ПАНО находится на уровне ЧСС 165–170 уд/мин при потреблении кислорода составляющем 65–85 % максимального.

Следует еще раз напомнить, что аэробные реакции – это основа биологической энергетики организма. Их эффективность более чем вдвое превышает эффективность анаэробных процессов, а продукты распада относительно легко удаляются из организма.

Повышение аэробных возможностей занимающихся в основном определяется способностью различных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой крови) извлекать из атмосферы кислород и доставлять его работающим мышцам. Значит, чтобы повышать аэробные возможности, необходимо увеличивать путем регулярной направленной тренировки функциональную мощность кровообращения, дыхания и системы крови.

Чтобы обеспечить гармоничное развитие физических качеств, необходимо

на самостоятельных тренировочных занятиях выполнять физические нагрузки с широким диапазоном интенсивности.

На основании анализа большого числа физиологических кривых по динамике физической нагрузки в процессе тренировки можно рекомендовать оптимальные ее соотношения на первые 2 года самостоятельных занятий, отмеченные в таблице.

Таблица – Продолжительность периодов тренировочной нагрузки различной интенсивности на 2 года самостоятельных занятий.

Условные зоны интенсивности	ЧСС, ударов в мин	Продолжительность периодов нагрузки, % общего времени тренировочных занятий	
		в первые 6 месяцев занятий	в последующие 1,5 года занятий
Компенсаторная (нулевая зона)	До 130	20–35	15–28
Аэробная (первая зона)	131–150	30–50	38–52
Смешанная (вторая зона)	151–180	20–25	22–27
Анаэробная (третья зона)	Св. 180	2–6	3–6

В дальнейшем продолжительность этих периодов может варьировать в зависимости от динамики физической подготовленности занимающихся.

Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности

Кроме физических и функциональных показателей тренировочной нагрузки при самостоятельных занятиях физическими упражнениями целесообразно ориентироваться на показатели энергетических затрат организма.

Таблица – Примерный расход энергии при различных видах физических упражнений (Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко).

Физическое упражнение	Скорость, км/ч	Расход энергии,
Ходьба	3,0–4,0	200–240
	5,0–6,0	300–350
Бег	6,0–6,5	480–500
	9,0–10,0	600–650
	11,0–13,0	800–1000
Физическое упражнение	Скорость, км/ч	Расход энергии,
Бег на лыжах	7,0–8,0	450–500
	9,0–10,0	600–700
	11,0–13,0	700–1100
Волейбол	-	250–300
Баскетбол	-	550–600
Футбол	-	450–500
Теннис	-	400–450
Утренняя гимнастика	-	40–50

Комплексные занятия по физической культуре 90 мин	-	400–500

В среднем энергозатраты для работников умственного труда, в том числе для студентов, составляют 2700–3000 ккал/сут., из них на мышечную работу затрачивается 1200–2000 ккал.

Энергетическая стоимость тренировочных нагрузок строго индивидуальна и зависит от пола, возраста и уровня физического состояния.

Наиболее простая и достаточно точная формула определения энергозатрат (ккал/мин) при выполнении физических упражнений такова:

$$\text{Энергозатраты} = \frac{0,2 \text{ ЧСС} - 113}{2}$$

ЧСС определяется за 1 мин, во время или сразу после нагруз

6 Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) (2 часа)

6.1 Цель и задачи ППФП студентов

Цель ППФП – достижение психофизической готовности человека к

успешной профессиональной деятельности.

Принцип органической связи физического воспитания с практикой трудовой деятельности наиболее конкретно воплощается в профессионально-прикладной физической подготовке. В качестве своеобразной разновидности физического воспитания профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической подготовленности к избранной профессиональной деятельности.

Задачи ППФП:

1. пополнить и усовершенствовать индивидуальный фонд двигательных умений, навыков и физкультурно-образовательных знаний, способствующих освоению избранной профессиональной деятельности, полезных в ней и нужных вместе с тем в процессе ППФП в качестве ее средств;
2. интенсифицировать развитие профессионально важных физических и непосредственно связанных с ними способностей, обеспечить устойчивость повышенного на этой основе уровня дееспособности;
3. повышать степень резистентности организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий, в которых протекает трудовая деятельность, содействовать увеличению его адаптационных возможностей, сохранению и упрочению здоровья;
4. способствовать успешному выполнению общих задач, реализуемых в системе профессиональной подготовки кадров, воспитанию нравственных, духовных, волевых и других качеств, характеризующих целеустремленных, высокоактивных членов общества, создающих его материальные и духовные ценности.

Эти задачи в каждом отдельном случае нужно конкретизировать применительно к специфике профессии и особенностям контингента обучающихся. Ясно также, что ППФП может быть достаточно эффективной лишь в органическом сочетании с другими слагаемыми социальной системы воспитания в целом. Первостепенную роль в реализации задач ППФП, играет полноценная общая физическая подготовка. На базе создаваемых ею предпосылок и строится специализированная ППФП.

Специализация ее необходима, поскольку к этому обязывает специфика профессиональной деятельности и ее условий, но и в случае резко выраженной специфики не следует забывать о главенствующем значении принципа всемерного содействия всестороннему гармоничному развитию человека.

6.2 Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха

Кроме этого, необходимо учитывать, что организация ППФП студентов в процессе их физического воспитания и особенно на учебных занятиях связана с недостаточной физической подготовленностью студентов, затрудняющей реализацию некоторой части ППФП в учебное время.

Это положение является одним из существенных, так как основой физического воспитания студентов (и, в частности, ППФП) является всесторонняя физическая подготовка, которая определена программой и зачетными нормативами по этому разделу физического воспитания.

В настоящее время определилось несколько форм ППФП в системе физического воспитания, которые могут быть сгруппированы по следующему принципу: учебные занятия (обязательные и факультативные), самостоятельные занятия, физические упражнения в режиме дня, массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия. Каждая из этих групп имеет одну или несколько форм реализации ППФП, которые могут быть избирательно использованы или для всего контингента студентов, или для его части.

ППФП студентов на учебных занятиях проводится в форме теоретических и практических занятий.

Программой физического воспитания предусматривается проведение теоретических занятий в форме лекции по обязательной теме «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов», цель которых – вооружить будущих специалистов необходимыми знаниями, обеспечивающими сознательное и методически правильное использование средств физической культуры и спорта для подготовки к профессиональным видам труда с учетом специфики каждой специальности.

Значение теоретических занятий велико, так как в ряде случаев это единственный путь для изложения студентам необходимых профессионально-прикладных знаний, связанных с использованием средств физической культуры и спорта.

Практические учебные занятия по ППФП проводятся в учебных группах всех отделений (специального медицинского, основного и подготовительного, учебного спортивного).

В процессе этих занятий решаются все основные задачи ППФП. Однако главная целевая направленность этих занятий – преимущественное и специальное воспитание прикладных физических и специальных качеств, умений и навыков, особенно необходимых в профессиональной деятельности.

Программа и содержание этих учебных занятий для учебных групп разрабатывается кафедрой физического воспитания на основе изучения условий и характера труда выпускников факультетов университета.

При проведении практических учебных занятий в специальном учебном отделении содержание специально направленных занятий по ППФП должно быть согласовано с возможностями каждого студента в зависимости от характера отклонений в состоянии его здоровья. При проведении занятий в учебных спортивных отделениях по видам спорта должны быть максимально использованы возможности каждого вида спорта для воспитания прикладных физических и специальных качеств, для успешного формирования прикладных умений, и навыков.

Успешность подобной формы реализации ППФП во многом зависит от правильного подбора средств на практических занятиях во всех учебных

отделениях.

В некоторых вузах различного профиля практикуется самостоятельное выполнение студентами заданий преподавателя кафедр физического воспитания и спорта, требующих определенных прикладных знаний, способствующих воспитанию и формированию прикладных физических и специальных качеств, умений и навыков. Выполнение подобных заданий контролируется преподавателем, а в отдельных случаях они включаются в зачетные требования по семестрам. К ним относятся самостоятельное составление и проведение с учебной группой комплексов гигиенической и производственной гимнастики, приобретение прикладных знаний и умений организаторской, инструкторской и судейской работы по физической культуре и спорту и др.

6.3. Методика подбора средств ППФП студентов

ППФП, как и специальная подготовка, строится на основе и в единстве с общей физической подготовкой. Содержание общефизической подготовки и частично ППФП в учебных заведениях определено государственными программами по физическому воспитанию. В настоящее время выделяют ряд основных показателей, которые являются наиболее информативными и значимыми для построения конкретных методик и технологий ППФП. К ним относят:

- типичные трудовые действия, операции; – типичные ошибки;
- основные и вспомогательные рабочие движения, рабочая поза;
- двигательная активность, физическая нагрузка и ее направленность; – характер психической и психофизической нагрузки;
- климатические, метеорологические и санитарно-гигиенические производственные условия;
- профессиональные вредности и заболевания;
- ключевые профессионально значимые физические качества, двигательные умения и навыки;
- ключевые профессиональнозначимые психофизические (физиологическое обеспечение психологических процессов трудовой деятельности) функции;
- ключевые профессионально значимые качества и способности, деловые и другие личностные свойства.

Принципиальная особенность ППФП заключается в ее направленности на достижение в процессе обучения и воспитания непосредственно прикладных результатов для избранной профессиональной деятельности. Такая направленность находит конкретное выражение в специфическом содержании и методике ППФП.

Научное обоснование специфического содержания и методов ППФП может быть дано с позиций учения об адаптации организма человека и теории переноса тренированности.

Воздействие труда на человека вызывает в его организме определенные приспособительные изменения, т.е. адаптационные процессы носят

специализированный характер. Вследствие этого требуется строго адекватный подбор средств и методов ППФП, чтобы ее влияние проходило в направлении естественного хода адаптации организма человека к конкретному виду труда. Поэтому в качестве средств ППФП надо выбрать те из них, которые дают прямой или наибольший перенос эффекта упражнений. Именно степенью положительного переноса сформированных умений, навыков и развитых психических и физических качеств на трудовую деятельность определяется, в конечном счете, практическая эффективность ППФП.

Физическая подготовка, организуемая вне связи со спецификой труда, может не только не способствовать освоению профессии, но в ряде случаев и затруднять в силу отрицательного переноса формирования профессионально важных качеств и навыков. Учет этого факта имеет принципиальное значение, в частности, для обоснования необходимости специальной физической подготовки применительно к требованиям профессии.

Совершенствование двигательных способностей, функций органов и систем организма, имеющих ключевое значение для той или иной профессии, обеспечивается прикладной специализированной подготовкой, включающей средства и методы, адекватные особенностям избранной профессиональной деятельности.

6.4. Организация и формы ППФП студентов

ППФП при самостоятельных занятиях студентов во внеучебное время имеет несколько форм:

- занятия прикладными видами спорта под руководством преподавателей в учебных спортивных отделениях по видам спорта, на учебных практиках;
- самостоятельные занятия физической культурой и отдельными видами спорта, способствующие воспитанию прикладных физических и специальных качеств, формированию прикладных умений и навыков в свободное время в течение учебного года, на учебных и производственных практиках, в каникулярное время.

Одной из форм ППФП являются массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия. Важную роль при этом играют программы и календарь университетских соревнований между учебными группами, курсами, факультетами. Насыщение программы этих мероприятий прикладными видами спорта и их элементами, регулярность проведения подобных соревнований может во многом способствовать качеству ППФП. Мероприятия проводятся кафедрой физического воспитания и спорта, спортивным клубом совместно.

Необходимо отметить, что при большом объеме информации и малой активности студентов главным неблагоприятным фактором является монотонность труда. От длительного «напряженного действия» развивается сонливость, угнетается психика и работоспособность падает. В этих условиях важную роль играют продуманные решения по технической эстетике, а иногда функциональная музыка и организация зон отдыха. Большой объем информации,

и большая активность предъявляют большую нагрузку к нервно-мышечному аппарату и могут быстро развивать глубокое утомление. Здесь требуются свои методы профилактики. Максимальная скорость, с которой тот или иной физиологический канал (зрение, слух и др.) может передавать информацию, определяется экспериментально применительно к конкретным условиям. Восприятие информации зависит от тренировки человека, от его профессиональной квалификации.

Ограничение двигательной активности при умственном труде ведет к возрастанию удельного веса мышечных статических напряжений, лежащих в основе рабочей позы, и снижению уровня общей физической тренированности организма. Мышечные статические напряжения являются самой утомительной формой мышечной деятельности. По этой причине в результате длительных занятий умственным трудом появляются мышечно-суставные боли и падает мышечная работоспособность. Однако в отличие от динамической работы мышечные статические напряжения не вызывают значительного усиления энергозатрат. Гипокинезия в условиях трудового процесса усиливается и снижением двигательной активности человека в быту. Сочетание гипокинезии с избыточным по калорийности питанием является нередко одной из причин накопления лишнего веса и ожирения. При этом особенно ранимыми оказываются сердечно-сосудистая и центрально-нервная система. Для высокой продуктивности наилучшим отдыхом при умственном утомлении считается сон. В этом отношении сон ничем не может быть компенсирован. Систематическое недосыпание ведет к заболеванию центральной нервной системы, гипертонии, осложняет течение многих других болезней и стимулирует их прогрессирование. Средняя норма сна студентов составляет 8-9 часов. Также повышению умственной работоспособности способствуют рациональные режимы труда и отдыха. Важным элементом этих режимов труда является регламентация времени на отдых и его активация. Физиологические основы планирования рациональных режимов труда и отдыха заключаются в том, чтобы напряженная трудовая деятельность прерывалась на начальных стадиях утомления. После современного и полноценного отдыха работоспособность не только восстанавливается, но нередко и повышается вследствие физиологической суперкомпенсации. Длительность периода отдыха должна соответствовать степени утомления.

Одним из неблагоприятных факторов для здоровья и работоспособности лиц умственного труда является ограничение двигательной активности. Эти явления гипокинезии представляют собой настолько большую потенциальную опасность, что к этой проблеме привлечено внимание ученых многих стран. Работоспособность при умственном труде является функцией многих величин, которые сами по себе зависят от таких субъективных, трудноизмеряемых факторов, как мотивация, эмоциональное состояние, психологическая установка на работу, уровень потенциальных возможностей организма и т.д.

6.5 Профессиональные знания и практические навыки по физической культуре

В качестве основных средств ППФП разнообразные формы физических упражнений используют довольно из числа тех, которые сложились в базовой физической культуре и спорте, а также упражнения, преобразованные и специально конструируемые применительно к особенностям конкретной профессиональной деятельности (как специально-подготовительные).

Необходимо отметить, что увеличение объема и времени занятий физическими упражнениями и спортом положительно сказываются на способности студентов к высокопроизводительному труду, т.к. это ведет к снижению утомления, улучшению состояния здоровья, устойчивости к неблагоприятным производственным факторам.

Эффективными средствами комплексного формирования важных качеств являются: занятия профилированными видами спорта, выполнение комплексов ППФП, тренажерная подготовка и др.

В практике ППФП большое распространение получили занятия профилированными видами спорта:

- *виды спорта на выносливость* (бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, плавание, туризм, велоспорт, гребля, конькобежный спорт). Занятия этими видами формируют прикладные навыки рациональной ходьбы, бега, обеспечивают высокий уровень работоспособности, функционирования и надежности сердечно-сосудистой, дыхательной систем и системы терморегуляции; общей адаптационной способности и сопротивляемости организма, развитие общей выносливости, устойчивости к гиподинамии, неблагоприятным метеорологическим факторам производственной среды, интоксикации; при этом, происходит развитие целеустремленности, терпения, самостоятельности, стойкости.

- *виды спорта, требующие сложной сенсомоторной координации* (баскетбол, волейбол, ручной мяч, регби, теннис, хоккей, футбол, все виды борьбы, бокс). При систематических тренировках в данных видах спорта формируются навыки и умения коллективных спортивных действий; обеспечивается высокий уровень общей работоспособности, рационального функционирования центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, зрительного, слухового, двигательного, тактильного анализаторов; развиваются выносливость, ловкость, простая и сложная двигательная реакция, быстрота и точность движений, умение дозировать небольшие силовые напряжения, объем, распределение и переключение внимания, оперативное мышление, эмоциональная устойчивость, инициативность, помехоустойчивость и др.

- *виды спорта, требующие развития координации движений* (спортивная гимнастика, прыжки в воду, батут, акробатика и др.). Эти виды спорта формируют навыки сенсомоторной координации, владения своим телом, работы на высоте; обеспечивают высокий уровень функционирования двигательного и зрительного анализаторов, вестибулярного аппарата; развивают способность дозировать напряжения по силе и амплитуде, силовую и статическую выносливость мышц, ловкость, гибкость, вестибулярную устойчивость, чувство равновесия, движения, пространства,

переключение и распределение внимания, решительность, самообладание, смелость.

– *виды спорта на координацию движений и выносливость* (альпинизм, спортивное скалолазание, туризм). Систематическая тренировка содействует формированию навыков в лазании, работе на высоте, страховке и само страховке, оперативного мышления, саморегуляции эмоционального состояния. В процессе занятий развиваются общая силовая и статическая выносливость основных мышечных групп, ловкость, координация движений, двигательная реакция, устойчивость к неблагоприятным метеорологическим факторам, гипоксии, чувство пространства, наблюдательность, объем, распределение и переключение внимания, оперативная память, эмоциональная устойчивость, настойчивость, терпение, самообладание, решительность, смелость, стойкость, чувство коллективизма.

– *виды спорта, требующие напряженной нервной деятельности* (шахматы, шашки). Регулярная тренировка обеспечивает выполнение двигательных заданий в условиях, требующих предельного напряжения нервной деятельности; хорошее состояние центральной нервной системы, зрительного анализатора, концентрацию и устойчивость внимания, оперативное мышление, эмоциональную устойчивость, выдержку и самообладание, терпение и др. Рекомендуются в сочетании со спортивными играми и упражнениями на выносливость.

Занятия рассмотренными выше видами спорта могут содействовать развитию комплекса психофизиологических качеств и прикладных навыков наряду с решением других задач ППФП. На практических занятиях студентов профессионально-прикладные задачи решаются за преимущественные использования разделов легкой атлетики, лыжной подготовки, плавания, спортивных игр.

Таким образом, в настоящее время ППФП студентов осуществляется в вузах по следующим основным направлениям:

1. овладение прикладными умениями и навыками, являющимися элементами отдельных видов спорта;
2. акцентированное воспитание отдельных физических и специальных качеств, особо необходимых для высокопроизводительного труда в определенной профессии;
3. приобретение прикладных знаний (знаний и умений применения средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха с учетом меняющихся условий труда, быта и возрастных особенностей и др.).

Первое из направлений связано с проблемой обучения движениям, второе – с воспитанием физических (двигательных) и специальных качеств, третье – с приобретением прикладных знаний по использованию средств физической культуры в режиме труда и отдыха, а также с проблемой подготовки общественных физкультурных кадров для производства.

Прикладные физические упражнения и отдельные элементы из различных видов спорта могут в сочетании с другими упражнениями обеспечить воспитание необходимых прикладных физических и специальных качеств, а также освоение прикладных умений и навыков.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Методико-практический раздел объединяет *методико-теоретический* и *учебно-тренировочный* разделы и реализуется в форме **урочных и неурочных занятий**. В начале занятий, с целью конкретизации содержания материала, сообщения задач, специфических особенностей выполнения упражнений, а также для усвоения правил безопасного выполнения упражнений, проводятся беседы в течение 5-15 мин.

Методико-теоретический раздел занятий направлен на освоение методики подбора физических упражнений и видов спорта; составление комплексов общеразвивающих и специальных упражнений; умение осуществлять контроль и самоконтроль в процессе занятий, страховку и самостраховку.

Учебно-тренировочный раздел занятий направлен на повышение уровня функционального состояния, физической подготовленности и развитие физических качеств; освоение подвижных игр и элементов техники видов спорта; освоение и совершенствование навыков профессионально-прикладной подготовки в соответствии с требованиями специальности.

Неурочные занятия (таблица 1) обеспечивают поддержание студентами высокого уровня физической работоспособности и способствуют выполнению требований программы. Руководство, консультации и контроль при использовании указанных форм занятий осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры физического воспитания и спорта.

Рекомендуемые формы	Примерное содержание
Академические (аудиторные) занятия в сетке учебного расписания	Теоретические занятия (лекции, консультации), практические (учебные занятия, оценка функционального состояния организма).
Самостоятельные занятия студентов	Оздоровительные (групповые, индивидуальные) занятия при методическом руководстве преподавателя кафедры физического воспитания и спорта

Методико-практический раздел учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется средствами общей, специальной, профессионально-прикладной физической подготовки, а также оздоровительными системами.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практический раздел позволяет максимально эффективно использовать средства физической культуры для решения задач по формированию физической культуры личности.

Атлетическая гимнастика

Перед началом занятий силового характера необходимо ознакомить студента с правилами безопасного поведения в тренажерном зале, на занятиях атлетической гимнастикой, а также при работе с использованием отягощений. Необходимо обучить правилам страховки и само страховки при выполнении упражнений атлетической гимнастики.

При работе со штангой и гирей необходимо обеспечить страховку, гантели предпочтительнее использовать разборные, чтобы обеспечить более точную дозировку силовых упражнений.

Приступая к занятиям, необходимо определить уровень силовой подготовленности студента с учетом имеющихся противопоказаний. От этого будет зависеть основной тренировочный вес.

Силовая тренировка начинается с общей и специальной разминки и заканчивается упражнениями на растягивание и расслабление. В качестве упражнений для общей разминки используются беговые упражнения, маховые, вращающие движения конечностей, повороты, наклоны, подскоки. Целью общей разминки является посредством увеличения ЧСС и разогрева всех мышечных групп подготовить организм к предстоящей силовой работе.

Для студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и занимающихся по программе специального учебного отделения, необходимо придерживаться правил разумности и целесообразности использования силовых упражнений с учетом существующих противопоказаний и ограничений при проведении силовой тренировки, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при выполнении силовой работы должны быть исключены резкие, рывковые движения с максимальной амплитудой, а также использование максимального и субмаксимального отягощения. Все упражнения должны выполняться с вовлечением нескольких мышечных групп по принципу «рассеянной нагрузки».

При заболеваниях органов дыхания силовые упражнения необходимо сочетать с дыхательными упражнениями, делая акцент на удлиненный выдох, без форсированного вдоха и задержки дыхания. При нарушениях функций нервной системы недопустимо выполнение упражнений высокой интенсивности, с большим отягощением и задержкой дыхания, повышающих внутричерепное давление.

При заболеваниях эндокринной системы применяются упражнения силового общеразвивающего характера с целью повышения общего тонуса организма. При заболеваниях органов зрения противопоказаны силовые упражнения, повышающие внутричерепное давление и, как следствие, при выполнении силовой работы необходимо исключить работу с большими отягощениями.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости и мочеполовой систем использование упражнений силового характера регламентируется общими противопоказаниями при занятиях физическими упражнениями.

При нарушениях жирового обмена, при первичном типе ожирения рекомендована силовая работа с малыми весами и большим количеством повторений, способствующих повышению энергозатрат. При высокой массе тела необходимо помнить о недопустимости увеличения нагрузки на суставы нижних конечностей. При вторичном типе ожирения (гормональном) занятия силовыми видами не рекомендовано.

Для студентов группы «В», имеющих отклонения со стороны опорно-двигательного аппарата, выраженные в снижении двигательных функций, в зависимости от нозологии предусмотрены следующие ограничения:

При сколиозе и нарушении осанки:

- возможно использование силовых упражнений только в исходных положениях, обеспечивающих снятие вертикальной нагрузки на позвоночник;
- упражнения, направленные на силовое развитие мышц, выполняются преимущественно в статическом режиме, в медленном темпе. Для этого мышцы напрягают и удерживают их в таком состоянии 5–7 с, затем делают паузу отдыха в течение 8–10 с и вновь повторяют упражнение;
- для улучшения кровообращения в мышцах, снижение напряжения в них следует чередовать статические упражнения с динамическими, дыхательными и упражнениями в расслаблении.

При выполнении упражнений необходим *строгий контроль за стабилизацией позвоночника, положением таза, головы.*

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей также необходимо обеспечить выполнение упражнений в исходных положениях «лежа», «сидя без опоры на больной сустав».

При выполнении комплекса силовых упражнений следует сочетать их с упражнениями, повышающими трофику и подвижность поврежденного сустава.

При плоскостопии выполнение различных силовых упражнений в условиях недопущения переутомления мышц стопы.

Учебный материал

Основные мышцы человека и функции мышц и мышечного корсета, обеспечение страховки и само страховки при работе с отягощениями и на тренажерах, техника выполнения силовых упражнений, понятие об объеме, интенсивности нагрузки и интервалах отдыха, методы воспитания силы, методы оценки развития силовых способностей.

Силовые упражнения для: двуглавой мышцы плеча, мышц шеи, трапецевидной мышцы, дельтовидной мышцы, большой грудной мышцы, мышц предплечья, прямой мышцы живота, четырехглавой мышцы бедра, икроножной мышцы, мышц задней поверхности бедра, наружной косой мышцы живота, длинных мышц спины, широчайшей мышцы спины, трехглавой мышцы плеча.

Упражнения с различными отягощениями: весом тела, весом гантелей, штанги, гири, груза и т. п.

Упражнения на тренажерных устройствах различного типа.

Упражнения с преодолением сопротивления предметов: эластичный бинт, эспандер, упругая пружина и т. п.

Комплексы упражнений силовой направленности: развитие мышечной массы, развития максимальной силы, развитие силовой выносливости, комплексного развития силовых способностей, укрепления мышечного корсета для формирования правильной осанки.

Аэробные упражнения циклической направленности

Легкая атлетика. При организации занятий с элементами легкой атлетики следует учитывать противопоказания и ограничения использования средств легкой атлетики при различных заболеваниях, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при выполнении метательных упражнений следует исключить резкие, рывковые движения с максимальной амплитудой. В ходьбе активно задействовать плечевой пояс, чтобы вовлечь в работу не только мышцы нижних конечностей.

При заболеваниях органов дыхания необходимо следить за правильным (носовым) дыханием. При нарушениях функций нервной системы показаны циклические упражнения средней интенсивности с вовлечением всех мышечных групп. Следует исключить сложно координационные упражнения для данной категории студентов.

При заболеваниях эндокринной системы применяются упражнения с вовлечением большого числа мышечных групп с целью повышения энергозатрат. При заболеваниях органов зрения противопоказаны метательные упражнения с набивным мячом.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости и мочеполовой систем использование упражнений с элементами легкой атлетики регламентируется общими противопоказаниями при занятиях физическими упражнениями.

При нарушениях жирового обмена необходимо помнить о недопустимости увеличения нагрузки на суставы нижних конечностей.

Для студентов группы «В», имеющих отклонения со стороны опорно-двигательного аппарата, выраженных в снижении двигательных функций, в зависимости от нозологии предусмотрены следующие ограничения:

□ при сколиозе и нарушении осанки: в ходьбе необходимо снизить вертикальную нагрузку на позвоночник путем уменьшения времени ходьбы, а также при выполнении упражнений в метании необходимо обеспечить симметричность работы правой и левой частей тела; при выполнении элементов легкой атлетики необходим строгий контроль за положением таза и головы;

□ при деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей, также при плоскостопии необходимо минимизировать нагрузку на

суставы нижних конечностей, а при плоскостопии недопускать переутомления мышц стопы.

Учебный материал

Правила безопасности при проведении учебных занятий с элементами легкой атлетики; дозирование нагрузки; техника выполнения легкоатлетических упражнений; применение средств легкой атлетики при различных заболеваниях (группе заболеваний), противопоказания, ограничения и особенности применения упражнений при различных заболеваниях.

Разновидности ходьбы: обычная, на носках, на пятках, скрестным, пружинящим и приставным шагом, ходьба по разметкам, с заданной скоростью, в заданном темпе, со сменой темпа через определенные отрезки дистанции, укороченным или удлиненным шагом, со сменой длины шагов, со сменой направления. Терренкур по слабопересеченной местности от 2 до 4 км. Скандинавская ходьба.

Бег: семенящий бег в режиме «иду-бегу» на пульсе не выше 120–140 уд/мин.

Метание: двумя руками из различных и. п.: стоя лицом и боком в сторону метания с места, с шага, с двух шагов, с трех шагов, вперед-вверх; снизу вверх на заданное расстояние; ловля набивного мяча (0,5–1 кг) двумя руками после броска напарника; подбрасывание и ловля набивного мяча после хлопка руками за спиной; после броска вверх, последующего приседания и поворота на 360°; метание теннисного мяча на дальность с места, с 4–5 шагов, на заданное расстояние; метание теннисного мяча в горизонтальную и вертикальную цель с расстояния 5–10 м, передача и ловля теннисного мяча в парах.

Ритмическая гимнастика и оздоровительная аэробика.

Ритмическая гимнастика относится к оздоровительному направлению физического воспитания, способствующему развитию поддержанию и укреплению здоровья. Оздоровительная аэробика относится к кондиционно-профилактическому направлению, где занятия направлены на поддержание оптимального уровня развития физических качеств и внешнего вида, улучшения здоровья «здоровых» и профилактику «болезней цивилизации».

При проведении занятий с элементами ритмической гимнастики и аэробики необходимо учитывать противопоказания и ограничения для студентов с различными заболеваниями, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при выполнении упражнений следует исключить резкие, рывковые движения с максимальной амплитудой. Предпочтительным являются упражнения с вовлечением в работу нескольких мышечных групп по принципу «рассеивания» нагрузки. Также следует помнить, что усложнение упражнений в координационном плане, увеличивает нагрузку на сердечно-сосудистую систему.

При заболеваниях органов дыхания необходимо следить за правильным (носовым) дыханием, при выполнении статических упражнений в партере исключить задержку дыхания. При нарушениях функций нервной системы не

следует так же, как и при заболеваниях ССС, применять сложно координационные упражнения.

При заболеваниях эндокринной системы применяются упражнения с вовлечением большого числа мышечных групп с целью повышения энергозатрат.

При заболеваниях органов зрения противопоказаны упражнения, повышающие внутричерепное давление, использование отягощений (более 0,5 кг.), прыжки и сотрясения.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости при проведении занятий в партере следует ограничить использование упражнений с резким повышением внутрибрюшного давления и задержкой дыхания, не следует проводить занятия натощак или менее чем через час после приема пищи.

При заболеваниях мочеполовой системы, особенно при мочекаменной болезни (МКБ) в стадии ремиссии, без наличия крупных конкрементов, рекомендованы упражнения с резким изменением положения тела и сотрясениями.

При нарушениях жирового обмена необходимо помнить о недопустимости увеличения нагрузки на суставы нижних конечностей.

Для студентов группы «В», имеющих отклонения со стороны опорнодвигательного аппарата, в зависимости от нозологии, предусмотрены следующие ограничения:

При сколиозе *и нарушении осанки*: следует ограничить упражнения, принудительно увеличивающие гибкость, а также ротацию и компрессию позвоночника.

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей, также при плоскостопии, необходимо минимизировать нагрузку на суставы нижних конечностей, а при плоскостопии не допускать переутомления мышц стопы.

Учебный материал

Правила безопасного поведения при занятиях ритмической гимнастикой и аэробикой; стили танцевальной аэробики; противопоказания и ограничения при занятиях ритмической гимнастикой и оздоровительной аэробикой.

Ритмическая гимнастика: ходьба под музыку без предметов, руки на поясе: обычным шагом, на носках, скрестным шагом вправо (влево), шагами вальса, польки, мазурки, движениями современных танцев; то же, но с различными положениями рук; то же, но с различными комбинациями положений рук. Ходьба по линии на полу с сохранением правильной осанки; ходьба с гимнастической палкой за спиной, за головой, над головой, приставными шагами вперед. Специальные упражнения для развития пластичности движений в стойке с чередованием напряжения и расслабления мышц. Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами для мышц шеи, туловища, нижних и верхних конечностей. Статодинамические упражнения в партере для мышц живота, спины, рук, ног, шеи.

Оздоровительная аэробика

Танцевальное направление:

1. обычная ходьба – марш (March), ходьба ноги врозь – ноги вместе – стрэдл (Straddle), V-шаг – ви-стэп (V-Step), скрестный шаг – кросс-степ (Cross Step), приставной шаг – степ-тач (Step Touch), переменные скрестные шаги в сторону – грейпвайн (Grapevine), бег – джоггинг (Jogging), ча-ча-ча (Cha-Cha-Cha), мамбо (Mambo), любой поворот на двух или одной ноге (Turn);
2. объединение двух-трех шагов в связку.
3. разучивание связки шагов и дополнение движений руками.
4. разучивание танцевальной композиции на 4, 8, 16 восьмерок, выполнение композиции под музыку;

* примечание: допускается разучивание композиции из различных элементов танцевальной аэробики, а также в различных танцевальных стилях: фанк-, сити-, джем-, хип-хоп-, латино-, афро-, джаз-направление, а также в стиле боевых искусств.

Силовое направление:

1. упражнения на фитболе под музыкальное сопровождение, направленные на развитие мышц живота, спины, бедер, ягодиц, плечевого пояса;
2. упражнения на равновесия и гибкость на фитболе.
3. упражнения с применением гантелей (0,5–1 кг), направленные на развитие силы мышц рук, спины, ног, ягодиц.

Стретчинг и общеразвивающие упражнения гимнастической направленности

Применение упражнений данного блока возможно в рамках целого занятия путем разработки и составления комплекса упражнений, направленных на увеличение гибкости и подвижности суставов. Возможно использование упражнений данного блока на занятиях с иной целевой направленностью: в качестве упражнений подготовительной и заключительной части; в качестве упражнений активного отдыха между упражнениями силового и циклического характера.

Выполнение упражнений в потягивании является хорошим стимулятором регуляторных механизмов работы сердца и других внутренних органов.

Упражнения данного блока практически не имеют противопоказаний при занятиях со студентами специального учебного отделения **группы «А»** и **группы «Б»**, за исключением беговых упражнений, которые нужно применять с осторожностью.

При включении упражнений этого блока в занятия со студентами **группы «В»** следует помнить о том, что при сколиозе и асимметричной осанке противопоказаны упражнения, увеличивающие гибкость и ротацию позвоночника (скручивания, вращения туловища, повороты, боковые наклоны, переразгибания, а также ходьба скрестным и «гусиным» шагом).

При деструктивно-дегенеративных поражениях суставов нижних конечностей необходимо снизить либо совсем исключить нагрузку на конечность с больным суставом.

Учебный материал

Правила безопасного поведения на занятиях гимнастической направленности, стретчингом. Правила страховки и самостраховки. Прикладное и оздоровительное значение общеразвивающих упражнений, стретчинга, упражнений, направленных на увеличение подвижности суставов. Техника выполнения общеразвивающих гимнастических упражнений, упражнений стретчинга и упражнений, направленных на увеличение подвижности суставов. Общеразвивающие упражнения гимнастики для развития различных двигательных способностей, техника их выполнения.

Гимнастические общеразвивающие упражнения

Ходьба: на носках со сменой длины шагов; ходьба обычная с замедлением и ускорением частоты движений, в заданном темпе, выпадами, на пятках, на внешней части стопы, на носках, приставными шагами вперед, назад, семенящим шагом с сохранением осанки, выпадами, в приседе («гусиным шагом») со сменой направления движения с сохранением осанки.

Бег: равномерный, семенящим шагом, приставными шагами с сохранением осанки.

Общеразвивающие упражнения на месте и в движении: наклоны, повороты, скручивания туловища, махи ногами и руками, круговые движения руками, седы и приседы, выпады.

Упражнения для правильной осанки: ходьба с сохранением правильной осанки без предметов, с предметом на голове, по линии на полу, по гимнастической скамейке; ходьба с гимнастической палкой за спиной, за головой, над головой, приставными шагами.

Стретчинг

Упражнения динамического стретчинга: растягивание мышц боковой поверхности туловища, растягивание межреберных мышц, мышц спины и передней поверхности туловища, растягивание задней поверхности бедра и большой ягодичной мышцы.

Упражнения статического стретчинга: стретчинг глубоких мышц шеи, стретчинг больших и малых грудных, межреберных мышц, стретчинг задней поверхности бедра, мышц, выпрямляющих позвоночник, стретчинг прямых, косых мышц живота, стретчинг задней поверхности бедра, стретчинг приводящих мышц бедра, стретчинг двуглавой мышцы плеча.

Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов.

Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов нижних конечностей.

Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов верхних конечностей и плечевого пояса.

Упражнения, направленные на увеличение подвижности позвоночника.

Дыхательные упражнения.

Система специальных упражнений для регулирования процессов дыхания, улучшения вентиляции легких

Важную роль в состоянии здоровья как способности адаптироваться к психическим нагрузкам играет физическая активность. Одним из признаков саморегуляции является способность к управлению активностью нервной системы. Следует использовать активные и пассивные, статические и динамические дыхательные упражнения.

Обучение данным техникам рекомендовано начинать с сегментированного нижнего диафрагмального дыхания, затем среднего – грудного и верхнего – ключичного, а заканчивать – полным дыханием, постепенно усложняя задачу задержкой дыхания на вдохе и выдохе. Также эффективно выполнение дыхательных упражнений с произношением согласных, гласных и шипящих звуков.

Дыхание через одну ноздрю (одним из двух носовых каналов) с акцентом на выдох.

Поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой ноздрей в разных пропорциях длинны вдоха, выдоха и задержек дыхания.

Поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой ноздрей, затем обеими вместе с различной силой, длиной и пропорцией соотношения вдоха и выдоха. Методику асимметричного дыхания через разные ноздри рекомендуют представители традиций Шиванда-йоги.

Освоение накопительного дыхания в тех или иных пропорциях (вдох или выдох небольших порций воздуха с постоянным увеличением тонуса дыхательных мышц и силы выдоха до максимальной позиции) в соответствии с поставленными задачами.

И уже после этого – к освоению динамических и статических дыхательных упражнений, где арсенал обширен и многообразен, но ключевым и объединяющим является активизация работы диафрагмы при решении других важных тренировочных и оздоровительных задач.

Упражнения данного блока практически не имеют противопоказаний при занятиях со студентами специального учебного отделения **группы «А» и группы «Б»**, за исключением задержки дыхания, которые нужно применять с осторожностью.

При включении упражнений этого блока в занятия со студентами **группы «В»** следует помнить о том, что при сколиозе и асимметричной осанке необходимо следить за симметричностью правой и левой частей тела. При деструктивно-дегенеративных поражениях суставов нижних конечностей необходимо снизить либо совсем исключить нагрузку на конечность с больным суставом.

Учебный материал

Правила безопасного поведения при проведении дыхательных упражнений. Техника выполнения дыхательных упражнений.

Дыхательные упражнения с произношением согласных, гласных и шипящих звуков, дыхание через одну ноздрю с акцентом на выдох, поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой ноздрей в разных пропорциях длинны вдоха, выдоха и задержек дыхания, поочередное выполнение вдоха и выдоха каждой

ноздрей, затем обеими вместе с различной силой, длинной и пропорцией соотношения вдоха и выдоха, освоение накопительного дыхания в тех или иных пропорциях (вдох или выдох небольших порций воздуха с постоянным увеличением тонуса дыхательных мышц и силы выдоха до максимальной позиции, динамические и статические дыхательные упражнения).

Дыхательная гимнастика Стрельниковой

В отличие от традиционных методов дыхательной гимнастики, в которых основное внимание уделено дыхательным паузам и выдоху, вентиляции легких и экскурсии грудной клетки, в упражнениях по А. Стрельниковой главное – тренировка дыхательных мышц. Нагрузка на дыхательные мышцы достигается за счет резкого вдоха, в условиях затруднения последнего скелетными мышцами и принимаемыми позами.

Парадоксальность метода по А. Стрельниковой заключается в том, что мышцы рук, туловища не помогают дыхательным мышцам, а наоборот, например, сжатием грудной клетки при вдохе, затрудняют его, что заставляет работать дыхательную мускулатуру с полной нагрузкой, укрепляя ее и резко активизируя газообмен.

Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой включает множество упражнений, однако базовыми из них являются три – «Ладошки», «Погончики» и «Насос». Упражнения выполняются одновременно с коротким и резким вдохом через нос (при абсолютно пассивном выдохе), в результате усиливается внутреннее тканевое дыхание и повышается усвояемость кислорода тканями.

Противопоказания к применению дыхательной гимнастики А. С. Стрельниковой:

1. Сочетать ее с другими дыхательными гимнастическими. Они несовместимы, хотя некоторые упражнения обнаруживают прямые параллели с элементами дыхательной гимнастики йогов и с дыханием по системе китайской цигун-терапии;

2. Тяжелый тромбоз, нарушение свертываемости крови, лихорадочное состояние, высокая температура и простудные заболевания, тяжелые патологии любых органов и систем, серьезные заболевания сердечно-сосудистой системы, серьезные травмы позвоночника, остеохондроз шейного отдела позвоночника, кровотечения, высокое артериальное, глазное или внутричерепное давление, миопия высокой степени, глаукома, мочекаменные заболевания.

Показания к применению дыхательной гимнастики А. С. Стрельниковой.

Для дозирования нагрузки в работе со Стрельниковской дыхательной гимнастикой следует учитывать: диагноз, недавно перенесенные болезни, операции, физическую подготовленность и функциональное состояние обучающегося. Гимнастика выполняется как с лечебной целью, так и для профилактики. Может использоваться для снятия стресса и вполне сочетается с оздоровительным бегом, ходьбой. Повышает общую сопротивляемость организма, его тонус, улучшает нервно-психическое состояние. Показана при заболеваниях дыхательной и сердечно-сосудистой систем, кожных заболеваниях, нервных расстройствах и заболеваниях ЦНС, головных болях, бронхиальной

астме. При гипотонии гимнастика является важнейшим профилактическим средством.

Калланетика

Калланетика – это система статических упражнений, основанная на напряжении определенных групп мышц. Упражнения Калланетики призваны «прорабатывать» мышцы спины, пресса, рук и плеч, ягодиц и бедер, нагрузку все части тела получают в каждом упражнении. При этом все упражнения похожи на асаны йоги.

В комплекс их входит 30 упражнений, среди которых 6 разминочных.

Применение комплекса калланетики как цельного комплекса на протяжении всего занятия для лиц с ослабленным здоровьем нецелесообразно, так как при занятиях калланетикой существует ряд противопоказаний и ограничений, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями органов дыхания, особенно при наличии в анамнезе бронхиальной астмы и бронхо-обструктивного синдрома занятия калланетикой категорически противопоказаны, так как могут спровоцировать приступ. При патологиях со стороны сердечно-сосудистой системы, упражнения выполняются в щадящем режиме в облегченных исходных положениях. При варикозном расширении вен нижних конечностей исключаются упражнения, создающие нагрузку на ноги.

При нарушениях функций нервной системы, а также при миопии возможно применение облегченных вариантов упражнений с недопущением увеличения внутричерепного давления.

При заболеваниях эндокринной системы применение средств калланетики возможно в полном объеме.

В целом для студентов группы «А» (за исключением заболеваний эндокринной системы), возможно выборочное, дозированное использование упражнений калланетики, «рассеянных» на протяжении всего занятия.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости и мочеполовой систем особое внимание при выполнении упражнений калланетики необходимо уделить контролю за дыханием, именно дыхание, а точнее продолжительность фазы вдоха, должна определять продолжительность удержания статической позы.

При нарушениях жирового обмена упражнения калланетики применяются с целью эффективного воздействия на красные мышечные волокна и активизацию окисления жирных кислот.

Для студентов группы «В», имеющие отклонения со стороны опорнодвигательного аппарата, предусмотрены следующие ограничения:

При сколиозе и нарушении осанки:

- возможно использование лишь тех упражнений калланетики, которые не вызывают переразгибания и перерастяжения позвоночника по различным осям (глубокие наклоны вперед, назад, в стороны), скручивания туловища;
- выполнение упражнений должно быть симметрично для правой и левой частей тела;

- при выполнении упражнений необходим строгий контроль за стабилизацией позвоночника, положением таза, головы;

-возможно использование упражнений калланетики лишь как упражнений «активного отдыха» между динамическими упражнениями и как средств, используемых в подготовительной и заключительной части занятия.

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей, также необходимо обеспечить выполнение упражнений в исходных положениях «лежа», «сидя без опоры на больной сустав». При плоскостопии не следует допускать переутомления мышц стопы.

Йога

Фитнес-йога комбинирует элементы йоги с традиционными упражнениями для развития тела и увеличения эластичности мышц. В этой системе объединены работа на увеличение силы, выносливости и гибкости. Асаны (позы) в фитнес-йоге просты, так что их выполнение под силу даже неподготовленному человеку.

Примерная схема занятия:

30 % времени – подготовительная часть, состоящая из дыхательных упражнений и динамической части (ходьба, легкий бег, ОРУ);

50 % времени – основная часть, состоящая из статических асан, дыхательных упражнений и силовой части (динамических упражнений);

20 % времени заключительная часть – включающая дыхательные упражнения, упражнения на растягивание мышц и связок, медитативные практики.

При проведении занятий в формате фитнес-йоги следует учитывать противопоказания и ограничения для различных групп заболевания, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также с заболеваниями органов зрения и при нарушениях функций нервной системы, при выполнении статических асан необходимо следить за правильным дыханием, делая акцент на удлиненный выдох без форсированного вдоха, не допускать выполнения упражнений на задержке дыхания. Рекомендуется чередовать выполнение статических асан с динамическими упражнениями с вовлечением максимально возможного количества мышечных групп.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости и мочеполовой систем, использование упражнений фитнес-йоги следует отказаться от упражнений, резко повышающих внутрибрюшное давление.

При нарушениях жирового обмена начинать занятия необходимо с простейших асан (в силу ограниченности возможностей студентов с лишним весом), постепенно усложняя асаны и увеличивая интенсивность динамических упражнений, чередовать статические асаны с динамическими упражнениями. При избыточной массе тела необходимо помнить о недопустимости увеличения нагрузки на суставы нижних конечностей.

Для студентов Группы «В», имеющих отклонения со стороны опорнодвигательного аппарата, предусмотрены следующие ограничения:

При сколиозе и нарушении осанки:

- возможно использование лишь тех упражнений фитнес-йоги, которые не вызывают переразгибания и перерастяжения позвоночника по различным осям (глубокие наклоны вперед, назад, в стороны), скручивания туловища;
- выполнение упражнений должно быть симметрично для правой и левой частей тела;
- при выполнении упражнений необходим строгий контроль за стабилизацией позвоночника, положением таза, головы.

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей также необходимо обеспечить выполнение упражнений в исходных положениях «лежа», «сидя без опоры на больной сустав». При плоскостопии не следует допускать переутомления мышц стопы.

Учебный материал

Йога и фитнес-йога, понятия и их различия, основные термины, используемые в йоге; техника безопасного поведения на занятиях по фитнес-йоге; противопоказания и ограничения при занятиях фитнес-йогой.

Обучение различным методикам дыхания (ключичное, грудное, брюшное, смешанное, полное йоговское дыхание); асаны стоя, сидя, лежа, перевернутые асаны, асаны полного расслабления.

Комплексы:

- «Приветствие солнцу»
- Комплекс на развитие гибкости (поза Горы (вытяжение стоя) – поза Собаки, смотрящей вниз (Горка) – наклон вперед в широкой стойке – интенсивное растягивание мышц спины и мышц задней поверхности бедра (наклон вперед сидя) – растягивание мышц плечевого пояса (захват рук сзади) – поза Плуга.
- Комплекс, направленный на формирование правильной осанки (поза Горы (вытяжение стоя) – поза Собаки, смотрящей вниз (Горка) – наклон вперед в широкой стойке – поза Верблюда (прогиб назад стоя на коленях) – поза Полумоста – растягивание мышц плечевого пояса (захват рук сзади);
- Комплекс для снятия напряжения (поза Горы – вытяжение стоя) – поза Энергии (присед руки вверх) – поза Собаки, смотрящей вверх – поза Война I (выпад, руки вверх) или II (выпад вправо (влево) руки в стороны) – поза Ребенка – стойка на лопатках;
- Комплекс, развивающий силовую выносливость и равновесие (средний уровень: поза Дерева (равновесие на одной ноге) – поза вытянутого треугольника (наклон вправо, влево, с опорой на руку) – интенсивное растягивание мышц спины и мышц задней поверхности бедра (наклон вперед, ноги врозь) – поза Энергии – поза Собаки, смотрящей вниз (Горка) – растягивание мышц ног лежа на спине.

Спортивные и подвижные игры

Несмотря на колоссальный потенциал спортивных и подвижных игр для физического развития студентов, высокий психотерапевтический эффект игровых

видов спорта, использование игровых видов при работе со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, существует большое количество противопоказаний и ограничений. При использовании в рамках учебных занятий спортивных игр следует помнить:

Для студентов группы «А» в рамках игры невозможно четкое дозирование нагрузки, ЧСС и ЧД может превышать допустимые границы тренировочного диапазона для лиц с ослабленным здоровьем, это особенно актуально для студентов с заболеваниями **группы «А»**. Нежелательно, в связи с высоким риском травм, использование игр с мячом, для лиц с патологиями органов зрения. Для данной категории студентов возможно применение игр на месте, подвижные игры малой и средней интенсивности, игра в настольный теннис и бадминтон; волейбол – по упрощенным правилам с элементами пионерболла, элементы футбола (ведение мяча, обводка, удар по воротам без вратаря или удары в цель), элементы баскетбола (ведение мяча, броски по кольцу, передачи мяча), элементы гандбола (ловля и передачи мяча одной и двумя руками, ведение мяча с изменением скорости передвижения, а также броски мяча на заданное расстояние и в цель).

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости, мочеполовой системы и с нарушениями жирового обмена использование спортивных и подвижных игр регламентируется общими противопоказаниями при занятиях физическими упражнениями, занятия нельзя проводить натощак и не ранее чем через час после еды. Для данной категории студентов использование спортивных и подвижных игр наиболее оптимальный вид физической нагрузки, обладающий тренирующим эффектом для ССС и ДС, улучшающий трофику внутренних органов и систем, позволяющий снять психоэмоциональное напряжение. Однако с осторожностью следует применять данный вид физкультурно-спортивной активности с лицами, имеющими лишний вес, необходимо помнить о том, что прыжки, подскоки и иные сотрясения несут высокую нагрузку на суставы нижних конечностей, поэтому для них следует исключить эти двигательные действия при игре в волейбол и баскетбол.

Для студентов Группы «В», имеющих патологические отклонения со стороны опорно-двигательного аппарата, выраженные в снижении двигательных функций, в зависимости от нозологии предусмотрены следующие ограничения:

При сколиозе и нарушении осанки:

- не рекомендованы теннис и бадминтон, ввиду преимущественного одностороннего задействования мышц «ведущей» руки, что противопоказанно при сколиозе и нарушении осанки;
- при использовании средств волейбола и баскетбола следует исключить прыжки и сотрясения, резкие удары и скручивания корпуса. Элементы баскетбола и волейбола, а также гандбола и футбола для обеспечения симметричности распределения нагрузки должны выполняться либо обеими руками (ногами) одновременно, либо выполняться попеременно правой и левой конечностью («ведущей» и «неведущей» рукой, ногой).

Подвижные игры малой и средней интенсивности, допускается волейбол – по упрощенным правилам с элементами пионербол; элементы футбола, баскетбола и гандбола (с соблюдением вышеуказанных ограничений).

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей и плоскостопии не допускать повышения компрессионной нагрузки на суставы нижних конечностей и переутомления мышц стопы.

Общей рекомендацией для всех вышеуказанных групп является продолжительность игр – не более 10 мин (через каждые 3–5 мин – упражнения на расслабление и восстановление дыхания).

Учебный материал

Ознакомление с правилами безопасного поведения на занятиях волейболом, баскетболом, футболом, гандболом, настольным теннисом и бадминтоном. Правила игры, упрощение правил игры. Противопоказания и ограничения при различных заболеваниях при занятиях спортивными и подвижными играми.

Баскетбол, стритбол: ведение мяча попеременно правой и левой рукой, ведение мяча без зрительного контроля, броски мяча по кольцу одной и двумя руками с места и с двойного шага; штрафные броски; ловля и передачи мяча различными способами на месте и в движении, игра на одно кольцо.

Гандбол: ловля мяча двумя руками, одной рукой; передачи мяча одной и двумя руками на короткое и среднее расстояние от плеча, сбоку, снизу и над головой; ведение мяча с изменением скорости передвижения, передача и ловля мяча с отскоком от площадки, игра по упрощенным правилам.

Волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол: стойки игрока, перемещения в стойках, приемы мяча сверху и снизу; передачи мяча сверху и снизу; нижняя подача, верхняя подача, двухсторонняя игра по упрощенным правилам, игра в пионербол.

Футбол, футзал, мини-футбол, пляжный футбол: ведение мяча внутренней и внешней частью подъема стопы; удары по катящемуся мячу внутренней и внешней стороной стопы, носком, обманные движения с торможением и сменой направления движения без мяча, то же с мячом; простейшие тактические комбинации в парах и тройках, двухсторонняя игра по упрощенным правилам.

Настольный теннис и бадминтон: способы держания ракетки, стойки, техника передвижений. Удары по мячу, волану – нападающие, промежуточные, защитные, игра одиночная и парная.

Подвижные игры, эстафеты: игры малой и средней интенсивности, с предметами и без предметов, на месте и в движении, командные и личные.

Шейпинг

На занятиях шейпингом нагрузка подбирается с учетом состояния здоровья, имеющихся показаний и противопоказаний при различных заболеваниях (группе заболеваний), а также с учетом переносимости нагрузки, подбирающейся и контролирующейся преподавателем на каждом занятии.

Первые восемь блоков упражнений направлены на укрепление основных групп мышц, а также способствуют формированию правильной осанки. Так же,

как и в ЛФК, здесь для каждого заболевания характерны свои исходные положения и амплитуда выполнения движения.

Остальные три блока – это комплексы упражнений, включающие в себя динамические и статические напряжения в положении лежа и сидя на полу. Длительность программы – 55 мин (2 раза в неделю), каждое упражнение выполняется в течение 2–4 мин. Мощность нагрузки определяется частотой пульса. В шейпинг-терапии пульс занимающихся не должен превышать 130 уд/мин.

Для студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и занимающихся по программе специального учебного отделения, необходима коррекция шейпинг программ с учетом существующих противопоказаний и ограничений, так:

Для студентов группы «А» с заболеваниями сердечно-сосудистой системы при занятиях шейпингом должны быть исключены резкие, рывковые движения с максимальной амплитудой. Принцип «рассеивания» нагрузки, должен стать основным при занятиях шейпингом с данной категорией лиц.

При проведении занятий с лицами, имеющими в анамнезе заболевания органов дыхания, шейпинг программы необходимо сочетать с дыхательными упражнениями, делая акцент на удлиненный выдох, без форсированного вдоха и задержки дыхания. При нарушениях функций нервной системы, и органов зрения используются упражнения малой и средней интенсивности, исключаются упражнения с задержкой дыхания, повышающих внутричерепное давление.

При заболеваниях эндокринной системы, шейпинг применяется с целью повышения общего тонуса организма.

Для студентов группы «Б» с заболеваниями органов брюшной полости и мочеполовой систем, использование шейпинга регламентируется общими противопоказаниями при занятиях физическими упражнениями.

При нарушениях жирового обмена, при первичном типе ожирения рекомендована работа без использования отягощений, но с большим количеством повторений, способствующих повышению энергозатрат. При избыточной массе тела необходимо помнить о недопустимости увеличения нагрузки на суставы нижних конечностей. При вторичном типе ожирения (гормональном) занятия шейпингом не рекомендовано.

Для студентов Группы «В» при занятиях шейпингом со студентами, имеющими отклонения со стороны опорно-двигательного аппарата выраженные в снижении двигательных функций, в зависимости от нозологии необходимо:

При сколиозе *и нарушении осанки*:

- обеспечить симметричное воздействие шейпинг-упражнений на мышцы туловища;

- для улучшения кровообращения в мышцах, снижение напряжения в них следует чередовать статические упражнения с динамическими, дыхательными и упражнениями в расслаблении;

- при выполнении упражнений необходим строгий контроль за стабилизацией позвоночника, положением таза, головы.

При деструктивно-дегенеративных изменениях суставов нижних конечностей также необходимо обеспечить выполнение упражнений в исходных

положениях «лежа», «сидя без опоры на больной сустав». При выполнении комплекса шейпинг-упражнений следует сочетать их с упражнениями, повышающими трофику и подвижность поврежденного сустава. При плоскостопии не допускать переутомления мышц стопы.

Корригирующие упражнения. Комплексы упражнений, показанные при различных отклонениях в состоянии здоровья

Показания и противопоказания для студентов группы «А» Показаны физические упражнения:

Общеразвивающие упражнения на воздухе, ходьба и бег в медленном и среднем темпах, ходьба на лыжах, езда на велосипеде, гребля, плавание в сочетании с дыхательными упражнениями с учетом реакции сердца на нагрузку. Также показаны пешие прогулки, ближний туризм. По мере тренированности можно включать пробегание небольших отрезков с ускорениями, упражнения с предметами, в парах. В занятиях широко используется перемена положения тела, сочетание упражнений для туловища с упражнениями для конечностей, поднимание конечностей в положении «лежа на спине» для стимуляции венозного оттока крови, движения головой, упражнения для плечевого пояса с целью нормализации кровотока в сосудах головного мозга.

Дыхательные упражнения: статические (с ровным ритмичным дыханием, уменьшение частоты дыхания, изменение механизма дыхания и фаз дыхательного цикла, понижение уровня дыхания), динамические (в сочетании с упражнениями, облегчающими выполнения фаз или всего дыхательного цикла; обеспечивающими избирательное увеличение подвижности и вентиляции в легких, способствующими восстановлению или увеличению подвижности ребер и диафрагмы, формирующими навыки рационального сочетания дыхания и движений). Растягивание мышц и связок. Упражнения на расслабление.

Противопоказаны в период обострения и выполняемые с ограничениями в стадии ремиссии:

- значительные длительные нагрузки циклического и ациклического характера, выполняемые с высокой интенсивностью;

- статические напряжения, связанные с задержкой дыхания;

- метание снарядов;

- длительное выполнение упражнений с высокой скоростью.

С большими ограничениями используются:

- упражнения с отягощениями;

- прыжки;

- резкие перемещения;

- многократные повторения однообразных упражнений, вызывающих утомление;

- маховые упражнения с максимальной амплитудой движения;

- упражнения, сопровождающиеся значительным натуживанием,

- глубокими наклонами головы и туловища;

- подтягивание на перекладине;

- сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

В зависимости от типа нервной деятельности противопоказаны упражнения, усиливающие и без того преобладающие процессы возбуждения или торможения.

Из занятий физической культурой студентов, имеющих близорукость, должны быть исключены:

- упражнения на бревне типа прыжков и соскоков;
- опорные прыжки через снаряды;
- кувырки и стойки вниз головой;
- упражнения на гимнастической стенке на высоте более двух метров;
- прыжки через скакалку, прыжки и подскоки с опорой на две ноги одновременно;
- упражнения, при выполнении которых возможны падения и резкие сотрясения тела;
- упражнения со значительными мышечными напряжениями и интенсивностью, выполняемые на гимнастических снарядах или тренажерах.

Показания и противопоказания для студентов группы «Б» Показаны физические упражнения:

Для студентов, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта, рекомендуются общеразвивающие и общеукрепляющие упражнения с постепенно усложняющейся и повышающейся физической нагрузкой в различных исходных положениях (лежа на спине, боку, стоя на четвереньках, сидя и стоя). Через каждые 3–4 упражнения выполнять диафрагмальное дыхание.

Упражнения с отягощением предпочтительнее выполнять в положении «лежа на спине» или «сидя», избегая чрезмерного напряжения мышц брюшной стенки и повышения внутрибрюшного давления. Полезны дозированная ходьба, бег в медленном и среднем темпах, лыжные прогулки, спортивные и подвижные игры средней интенсивности, плавание в теплой воде.

При нарушении обмена веществ рекомендованы физические упражнения, способствующие воспитанию выносливости.

Студенты, имеющие заболевания мочеполовой системы могут выполнять нагрузки умеренной интенсивности и различной направленности предпочтительно циклического характера.

При хронических гинекологических заболеваниях полезны упражнения для брюшного пресса в положении «лежа», упражнения, способствующие улучшению кровообращения органов малого таза.

Противопоказаны в период обострения и выполняемые с ограничениями в стадии ремиссии:

- Любые упражнения, выполняемые менее чем через час после еды или на голодный желудок.
- Упражнения, сопровождающиеся значительным натуживанием, задержкой дыхания, вызывающие сильное утомление.

В начальном периоде занятий ограничиваются резкие движения:

- Прыжки
- Бег на скорость

- Подскоки
- С ограничениями используется исходное положение «лежа на животе», в периоды обострений оно исключается полностью.

При хронических воспалительных заболеваниях почек ограничиваются:

- упражнения с резкими поворотами;
- наклонами;
- скручивание туловища;
- прыжки;
- не допускается переохлаждение организма;
- на занятиях по плаванию ограничивается пребывание в воде до 15– 20 мин.

При нефроптозе ограничиваются:

- прыжки;
- длительное выполнения упражнений в вертикальном положении.

При нарушении жирового и водно-солевого обмена противопоказаны:

- прыжки (особенно с опорой одновременно на обе ноги);
- длительный бег;
- подскоки;
- упражнения высокой интенсивности, выполняемые с большим напряжением.

Показания и противопоказания для студентов группы «В»

Показаны физические упражнения: *общеразвивающие и специальные упражнения*, направленные на укрепление различных мышечных групп, увеличение подвижности поврежденных суставов, исправление осанки. Лучшие исходные положения те, при которых максимально разгружается позвоночник: лежа на спине, животе, упор стоя на коленях. Показаны упражнения с отягощениями в сочетании с дыхательными и релаксационными в положении лежа. Студентам, имеющим деформации позвоночника (сколиоз, кифоз, лордоз), рекомендованы упражнения у гимнастической стенки и с гимнастической палкой.

При плоскостопии используются упражнения с предметами (захват пальцами стоп карандашей, шариков, переключивание их с места на место, катание палки подошвами, массаж стоп), различные виды ходьбы (на носках, пятках, наружном своде стоп).

При изменении угла наклона таза рекомендуются упражнения, укрепляющие соответствующие мышцы (брюшной пресс и заднюю поверхность бедер – при увеличении угла; мышцы поясницы и переднюю поверхность бедер – при уменьшении угла таза).

Широко используются упражнения на координацию и равновесие.

Противопоказаны в период обострения и выполняемые с ограничениями в стадиях ремиссии:

При сколиозе:

- упражнения с сопротивлением, которые могут способствовать сближению крайних точек дуги искривленного позвоночника;
- упражнения, выполняемые с чрезмерным напряжением;
- круговые вращения туловищем и тазом;

- скрестные движения руками спереди;
- скрестные движения ногами в упоре сидя сзади;
- скручивание туловища с наклоном вперед, назад и в стороны;
- скрестные шаги;
- попеременные движения ногами и руками.

Ограничения в занятиях физическими упражнениями зависят от локализации и тяжести повреждения органов движения.

При плоскостопии следует исключать:

- отрицательное влияние нагрузки веса тела на свод стопы в положении «стоя» и при развернутых стопах;
- на начальных этапах занятий исключаются статические нагрузки.

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Общие требования аттестации студентов специального учебного отделения по учебной дисциплине «Физическая культура»

Аттестация студентов по учебной дисциплине «Физическая культура» осуществляется в соответствии с Правилами проведения аттестации студентов при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2012 № 53.

Формой аттестации обучающихся по итогам каждого семестра является зачет. Результаты аттестации обучающихся по учебной дисциплине «Физическая культура» оцениваются отметками «зачтено» либо «не зачтено».

С целью обеспечения систематической работы студентов специального учебного отделения в течении семестра учебного года, проводится текущая аттестация с отметками «зачтено» либо «не зачтено» по результатам выполнения следующих критериев:

- выполнение учебной программы по физической культуре;
- посещаемость учебных занятий по дисциплине кафедры.

Для обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к группе ЛФК:

- документ о прохождении курса ЛФК при учреждении здравоохранения;
- оценки уровня теоретических знаний по заданной тематике.

Для студентов, освобожденных от учебных занятий по состоянию здоровья:

- оценки уровня теоретических знаний по заданной тематике.

Оценка успеваемости по дисциплине «Физическая культура» на уровне программных требований содержит требования организационного, теоретического, методического и практического разделов учебной программы, направления реализации ее задач и достижения цели. Отметка по дисциплине «Физическая культура» за семестр выставляется преподавателем с учетом критериев успеваемости по всем разделам учебной программы.

Организационный раздел:

- регулярность посещения учебных занятий (не менее 70 процентов занятий);
- участие в различных спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях;
- практическое содействие преподавателю в организации и проведении соревнований, иных спортивно-массовых мероприятий.

Теоретический раздел.

Методический раздел:

- овладение организационными основами и методикой проведения занятий по физической культуре, индивидуальное освоение и использование в процессе физического воспитания средств и методов физической культуры и спорта;
- формирование умений и навыков в организации профессионально-прикладной физической подготовки;
- написания рефератов по разработанной для каждого обучающегося теме, отражающей оздоровительно-профилактическую направленность физического воспитания;
- умения проводить функциональные пробы, оценивать физическое развитие при занятиях физической культурой, осуществлять самоконтроль;
- включения студентов в научно-исследовательскую работу кафедры по проблемам оздоровительной и адаптивной физической культуры.
- выполнение практических заданий по организации, методике проведения и контролю в процессе самостоятельных занятий физической культурой.

Практический раздел:

- выполнение тестов функционального состояния и двигательных способностей по общей физической подготовке и специальной подготовке по разделам программы с учетом показаний и противопоказаний, соответствующих имеющемуся заболеванию;
- внедрение в режим дня и повседневную практику использования эффективных средств физического воспитания. А также видов и методов контроля за своим психофизическим состоянием.

Оценка успеваемости по учебной дисциплине «Физическая культура» обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья и отнесенных к специальному учебному отделению, осуществляется с учетом медицинских показаний, указанных в справке о состоянии здоровья. При этом из требований типовой учебной программы, обязательных для обучающихся, исключается выполнение нормативов физической подготовленности, которые им противопоказаны по состоянию здоровья.

Обучающиеся, освобожденные от учебных занятий на длительный срок (более 1 месяца), а также занимающиеся в группах ЛФК при учреждениях здравоохранения, сдают зачет на кафедре на основании следующих нормативных требований:

- оценки уровня теоретических знаний с включением контрольных вопросов по обязательным лекциям по учебной дисциплине «Физическая культура»;
- оценки самостоятельного освоения дополнительной тематики по физической культуре с учетом состояния здоровья обучающегося, показаний и противопоказаний к выполнению физических упражнений;
- написания рефератов по разработанной для каждого обучающегося теме, отражающей оздоровительно-профилактическую направленность физического воспитания;
- умения проводить функциональные пробы, оценивать физическое развитие при занятиях физической культурой, осуществлять самоконтроль;
- включения студентов в научно-исследовательскую работу кафедры по проблемам оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Обучающемуся на основании его заявления и по согласованию с преподавателем и заведующим кафедрой может быть разрешена досрочная сдача зачета по учебной дисциплине «Физическая культура».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ

Функциональные пробы – это различные дозированные нагрузки или возмущающие воздействия (задержка дыхания, изменение положения тела на поворотном столе и др.), позволяющие объективно оценить функциональное состояние систем организма.

Оценка показателей функционального состояния организма и физического развития.

В физическом воспитании исследование функциональных показателей является неотъемлемой частью комплексной оценки психофизического состояния занимающихся. Данные функционального контроля служат основой для планирования программ физической и спортивной подготовки, выработки индивидуальной стратегии здоровьесберегающего поведения, являются источником объективных данных о результативности учебно-тренировочного процесса.

В настоящее время объективная оценка адаптивных свойств физиологических систем организма в структуре учебного процесса проводится при помощи доступных функциональных тестов (проб). Основные задачи функционального контроля, проводимого в рамках учебных занятий, а также в специализированных структурах кафедр (учебных и научных лабораториях), заключаются в следующем:

- обеспечение обратной связи в управлении физиологическими механизмами формирования физических качеств. Исследуются показатели как в состоянии покоя, так и при выполнении физических нагрузок различной мощности;
- предварительное исследование состояния кардиореспираторной системы с целью предотвращения негативных реакций организма на физическую нагрузку, в том числе во время тестирования физической подготовленности;
- получение дополнительной информации о воздействии специфической физической нагрузки, выполняемой на учебных занятиях;
- перманентная оценка динамики адаптивных возможностей организма в течение периода обучения с профилактической и прогностической целью;
- мотивация студентов развивать свои физические возможности. Известно, что в спортивной физиологии и медицине при исследовании функциональных характеристик, отражающих готовность организма к выполнению физической работы, акцентируют внимание на лимитирующих работоспособность физиологических системах: сердечно-сосудистой и дыхательной. В настоящее время наиболее доступными с точки зрения приборного обеспечения и квалификационных требований неинвазивными методами определения адаптивных свойств перечисленных физиологических систем организма студентов являются исследования:
 - величины артериального давления (АД) в состоянии покоя;
 - частоты сердечных сокращений (ЧСС) в состоянии покоя;
 - жизненной емкости легких (ЖЕЛ);

- проб на дозированную нагрузку (проба Руфье);
- типа реакции организма на стандартную двигательную работу посредством контроля изменения и восстановления ЧСС и АД;
- эффективности работы кислородтранспортной системы по показателю адаптации организма к анаэробным условиям (проба Штанге).

Критерии оценки данных функционального тестирования основаны на значениях половозрастных норм, приведенных в специализированной литературе и методических рекомендациях, разработанных для организации функционального контроля в спорте.

Частота сердечных сокращений (ЧСС)

Частота сердечных сокращений (ЧСС) характеризует состояние сердечно-сосудистой системы, измеряется пальпаторно на любой точке у поверхности артерий (как правило, лучевой или сонной) после 3–5 мин отдыха, сидя на скамье, перед началом занятия.

Измерения оцениваются по 10-балльной шкале (табл. 1).

Таблица 1

Оценочная шкала результатов измерения ЧСС в покое, уд/мин

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	121 и более	120– 113	112– 104	103– 93	92– 86	85– 80	79– 71	70– 65	64– 57	44– 56
Девушки	125 и более	124– 116	115– 106	105– 96	95– 89	88– 81	80– 73	72– 67	66– 59	46– 58

Проба Штанге

Пробу Штанге рекомендуется проводить в основном и подготовительном учебных отделениях, а для студентов СМО – с учетом медицинских противопоказаний (например, при нарушении мозгового кровообращения, заболеваниях и посттравматических состояниях органов дыхания и диафрагмы, сердечно-сосудистой системы, внутренних органов и т. д.).

Проба Штанге отражает общее состояние кислородобеспечивающих систем (уровень гипоксической устойчивости) организма.

Методика проведения. В положении сидя (спина прямая, мышцы живота расслаблены) выполняются последовательно три обычных (немаксимальных) вдоха и выдоха. После третьего неполного вдоха зажимают нос пальцами и задерживают дыхание на время, которое фиксируется по секундомеру. Длительность времени задержки дыхания определяется периодом, в течение которого испытуемый спокойно, без волевых усилий воздерживается от вентиляции легких.

Таблица 2

Оценочная шкала пробы Штанге, с

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	53 и выше	50–52	47–49	44–46	41–43	38–40	35–37	32–34	29–31	28 и ниже
Девушки	44 и выше	41–43	38–40	35–37	32–34	29–31	26–28	23–25	20–22	19 и ниже

Проба Руфье

Используют для оценки адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке и определения физической работоспособности организма. Рекомендуются для студентов основного и подготовительного учебных отделений.

Методика проведения. У испытуемого, находящегося в течение 5 мин в положении сидя, определяют пульс за 15 с (ЧСС1). Затем испытуемый выполняет нагрузку: 30 глубоких приседаний с выносом рук вперед за 45 с, после чего подсчитывают пульс за первые (ЧСС2) и последние (ЧСС3) 15 с минуты восстановления. Индекс Руфье (ИР) (после перевода измерений за 15 с в число ударов за минуту) рассчитывается по формуле

$$\text{ИР} = ((\text{ЧСС1} + \text{ЧСС2} + \text{ЧСС3}) - 200) / 10$$

Измерения оцениваются по 10-балльной шкале (табл. 3).

Таблица 3

Оценочная шкала индекса Руфье

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	15 и более	14–13	12–11	11–10	9–8	7–6	5	4–3	2	1–0
Девушки	17 и более	16–15	14–13	12–11	10–9	8–7	6	5–4	3–2	1–0

Рост

Для измерения роста используется ростомер – прибор, состоящий из неподвижно закрепленной вертикальной шкалы с точностью измерения 0,5 см и подвижной горизонтальной планки.

Методика проведения. Измеряемый, сняв обувь, становится на горизонтальную площадку ростомера спиной к его вертикальной стойке со свободно опущенными руками, сдвинутыми стопами ног и максимально разогнутыми коленями, касаясь стойки ростомера пятой точкой: пятками, икрами голени, ягодицами, поверхностью спины между лопатками и затылком. Голова устанавливается так, чтобы нижний край глазницы находился в одной горизонтальной плоскости с центром наружного слухового отверстия. Следует проследить, чтобы измеряемый не вытягивался вверх и не подгибал колени. Планку ростомера опускают вплотную к наивысшей точке головы и производят измерение с точностью до 0,5 см.

Масса тела

Для измерения массы тела используют напольные весы (электронные или механические) в соответствии с инструкцией по их применению. Для групповых (массовых) обследований или для описания результатов научных исследований рекомендуется использовать медицинские весы.

Перед измерением необходимо убедиться в исправности весов (произвести взвешивание эталонного образца известной массы).

Методика проведения.

Измеряемый снимает обувь и одежду до нательного белья в случаях, когда ее вес значительно повлияет на результаты взвешивания, и осторожно становится на центральную часть платформы весов. Чтобы минимизировать погрешность измерения, стоять во время взвешивания нужно неподвижно. Необходимо учитывать суточные колебания массы тела.

Максимальная точность при прослеживании динамики возможна только при соблюдении стандартных условий измерения (например, проводить взвешивание утром, натощак). Не рекомендуется проводить взвешивание сразу после приема пищи или после интенсивных физических нагрузок.

Индекс массы тела

Является морфологическим показателем физического развития, позволяющим охарактеризовать степень соответствия массы тела и роста. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывается по формуле

$$\text{ИМТ} = m/p^2,$$

где m – масса тела, кг; p – рост, м.

Таблица 4

Оценочная шкала значений индекса массы тела

Баллы	10 (норма)	7 (недостаток массы)	5 (избыток массы)	2 (ожирение, истощение)
ИМТ	18,5–24,9	18,4–17,0	25,0–29,9	30,0–35,0 <17,0

Сила кисти руки

Измерения проводятся при помощи кистевых динамометров, которые могут быть представлены моделями двух типов: механическими и электронными.

Для механических кистевых динамометров разработаны четыре типоразмера, каждый из которых используется при обследовании испытуемых различных категорий:

- ДК-25 – детей и ослабленных больных;
- ДК-50 – женщин и подростков;
- ДК-100 – мужчин;
- ДК-140 – спортсменов.

Перед началом измерений необходимо убедиться, что стрелка находится на отметке «0». Сброс показаний осуществляется переводением переключателя, расположенного на задней стенке прибора, в положение «0».

Для проведения статических измерений переключатель переводится из положения «0», что обеспечивает фиксацию показаний.

Методика проведения. Для обеспечения точности показаний и объективности их динамики необходимо соблюдать следующие правила:

1) проводить измерения в стандартном исходном положении: поднять руку с динамометром перпендикулярно туловищу, свободную руку расслабить и опустить;

2) сжатие выполнять с максимально возможной силой;

3) проводить два измерения подряд (после непродолжительного отдыха), учитывая лучший из результатов.

Оценка результатов. Оцениваются относительные показатели силы (силовой индекс) согласно нормам и оценочным шкалам, разработанным Г.Л. Апанасенко (табл. 6).

Силовой индекс (с учетом перевода даН в кгс) вычисляется по формуле

Показатели динамометра, даН $\times 0,98$

Масса тела, кг $\times 100$.

Таблица 6

Шкала для оценки силового индекса

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	58 и менее	59– 60	61–62	63–65	66–67	68–70	71–73	74–77	78–80	81и более
Девушки	37 и менее	38– 40	41–45	46–50	51–52	53–55	56–57	58–59	60	61и боле е

Жизненная емкость легких

Определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) в рамках учебного процесса рекомендуется проводить с использованием спирометра сухого портативного ССП.

Перед выполнением исследования:

- 1) плотно надеть мундштук на трубку спирометра;
- 2) протереть мундштук ватой, смоченной спиртовым дезраствором;
- 3) поворачивая крышку спирометра, установить шкалу прибора так, чтобы стрелка совпадала с нулевым делением.

Методика проведения. Испытуемый берет спирометр за боковые части и держит так, чтобы кисть руки не препятствовала свободному выходу воздуха. Для определения ЖЕЛ испытуемый в положении стоя делает два-три глубоких вдоха и выдоха. Затем выполняет максимально глубокий вдох. И, поместив в рот мундштук спирометра, делает максимально глубокий выдох. **Выдох не должен быть форсированным!** Продолжительность выдоха должна составлять от 4 до 8 секунд.

По шкале спирометра определяют ЖЕЛ (в литрах). Проводят три измерения, из полученных значений вычисляют среднее арифметическое. Оцениваются относительные показатели жизненного индекса согласно нормам и оценочным шкалам, разработанным Г. Л. Апанасенко (табл. 7).

Жизненный индекс вычисляется по формуле

$$\frac{\text{Показатели спирометра, л} \times 1000}{\text{Масса тела, кг}}$$

Таблица 7

Шкала для оценки жизненного индекса

Группа	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Юноши	48 и менее	49-50	51-52	53-55	56-57	58-60	61-62	63-64	65	66 и более
Девушки	38 и менее	39-40	41-42	43-45	46-47	48-50	51-52	53-54	55	56 и более

При проведении исследований необходимо соблюдать следующие гигиенические требования:

- не допускать к спирометрии студентов с инфекционными заболеваниями органов дыхания, острыми респираторными инфекциями, поврежденной или инфицированной слизистой оболочкой губ и полости рта;
- мундштуки, входящие в комплект спирометра ССП, предназначены для многократного применения. Перед использованием их необходимо тщательно вымыть мыльным раствором и протереть 70 %-ным этиловым спиртом;
- после исследования мундштук обязательно тщательно вымыть мыльным раствором и продезинфицировать 70 %-ным этиловым спиртом, затем поместить в коробку спирометра;
- рекомендуется использовать одноразовые картонные мундштуки для спирометра и адаптеры.

Исследование функционального состояния нервной системы

Исследование вестибулярного анализатора проба Яроцкого - непрерывное круговое движение головой в одном направлении, темп 2 оборота в секунду. Норма 23 –удержать равновесие.

Проба Ромберга - стопы на одной линии друг за другом, руки вытянуты, пальцы без напряжения, глаза закрыты- удержание позы, 15сек-удовлетворительно; твердая устойчивость в течение более 15 сек при отсутствии движений пальцев и век- хорошо.

Определение максимальной частоты движения верхних конечностей - максимальное количество точек проставленное на бумаге за 40 сек (по 10сек в каждом из 4-х предварительно пронумерованных листах бумаги размером 20х20. Норма 70 точек за 10сек.

Определение возбудимости вегетативной нервной системы

Функциональные расстройства последней часто являются наиболее ранним признаком нарушения координирующих и контролирующих функций коры головного мозга. Определение возбудимости проводится при помощи проб с переменой положения тел. Ортостатическую пробу характеризует возбуждение симпатического отдела вегетативной нервной системы, 2-3 мин отдых сидя, затем ЧСС*6 за 10сек. Исходное ЧСС, затем ЧСС в положении стоя за 10 сек. Норма разница между ЧСС в покое сидя и стоя не превышает 18 ударов в мин.

ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1. Правила безопасного поведения на занятиях физической культурой и спортом.
2. Требования безопасности при несчастных случаях и экстремальных ситуациях.
3. Меры безопасности при занятиях легкой атлетикой.
4. Меры безопасности при занятиях игровыми видами спорта (баскетбол, волейбол, футбол).
5. Меры безопасности при занятиях атлетической гимнастикой.
6. Меры безопасности при занятиях оздоровительной аэробикой.
7. Меры безопасности при занятиях в тренажерном зале.
8. Меры безопасности при занятиях настольным теннисом.
9. Меры безопасности при занятиях на открытых спортивных площадках.
10. Меры безопасности при занятиях игровыми видами спорта (баскетбол, волейбол, футбол).
11. Меры безопасности при занятиях в спортивном зале.
12. Причины спортивных травм.
13. Предупреждение спортивных травм.
14. Первая помощь при травмах на физкультурно-спортивных занятиях.

ТЕМА 1

1. Перечислите основные законодательные акты и нормативно-правовые документы по организации физического воспитания студентов и дайте их краткую характеристику.
2. Дать определение основных терминов и понятий по физическому воспитанию.
3. Назовите цель образовательного процесса по физическому воспитанию студентов.
4. Что должны знать студенты в результате изучения дисциплины «Физическая культура».
5. Что должны уметь студенты в результате изучения дисциплины «Физическая культура».
6. Краткая характеристика учебного процесса по физическому воспитанию.
7. Организация учебного процесса в основном учебном отделении.
8. Организация учебного процесса в подготовительном учебном отделении.
9. Организация учебного процесса в специальном учебном отделении.
10. Организация учебного процесса в спортивном учебном отделении.
11. Зачетные требования для студентов всех учебных отделений.
12. Каково содержание зачетных требований по физическому воспитанию в УВО?
13. Назовите и дайте характеристику основным формам спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы в УВО.
14. Перечислить и дать характеристику основных форм занятий.
15. Обязанности и права студентов на занятиях физической культурой.

16. Организация физкультурно-оздоровительной и спортивной работы.
17. Перечислите виды спорта, культивируемые ГГУ на кафедре физического воспитания и спорта.
18. Назовите основные спортивные достижения студентов ГГУ (вид спорта, какие результаты).

ТЕМА 2

1. Перечислить основные термины и понятия, связанные с физической культурой.
2. Структурная характеристика физической культуры: виды и разновидности.
3. Спорт. Спорт и спорт высших достижений.
4. Студенческий спорт.
5. Функции физической культуры, понятие, классификация.
6. Олимпизм и олимпийское движение.
7. Белорусские спортсмены на летних Олимпийских играх.
8. Белорусские спортсмены на зимних Олимпийских играх.
9. Современные тенденции развития спорта и туризма в Гомельской области.
10. Спортсмены Гомельской области: участники и призеры Олимпийских игр.
11. Назовите участников Олимпийских игр, Чемпионатов мира и Европы, обучавшихся в Гомельском государственном университете имени Ф. Скорины.

ТЕМА 3

1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
2. Функциональное проявление здоровья в различных сферах жизнедеятельности.
3. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье.
4. Здоровый образ жизни студента.
5. Влияние окружающей среды на здоровье.
6. Наследственность и ее влияние на здоровье.
7. Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья.
8. Самооценка собственного здоровья.
9. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности.
10. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни.
11. Режим труда и отдыха.
12. Организация режима питания.
13. Организация двигательной активности.
14. Личная гигиена и закаливание.
15. Гигиенические основы закаливания.
16. Закаливание воздухом.

17. Закаливание солнцем.
18. Закаливание водой.
19. Профилактика вредных привычек.
20. Критерии эффективности ведения здорового образа жизни.
21. Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.
22. Гигиена самостоятельных занятий. Питание, питьевой режим, уход за кожей. Элементы закаливания.
23. Гигиена. Места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма.

ТЕМА 4

1. Общее представление о строении тела человека, его тканях, органах и физиологических системах.
2. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
3. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.
4. Показатели тренированности при выполнении стандартных нагрузок.
5. Показатели тренированности при предельно напряженной работе.
6. Представление об обмене белков и его роль в мышечной деятельности.
7. Представление об обмене углеводов при физических нагрузках.
8. Представление о водном обмене в процессе мышечной работы.
9. Обмен минеральных веществ и физическая нагрузка.
10. Система кровообращения. Ее основные составляющие.
11. Представление о сердечно-сосудистой системе.
12. Характеристика изменений пульса и кровяного давления при мышечной деятельности.
13. Показатели деятельности дыхательной системы.
14. Кислородный запрос, максимальное его потребление и кислородный долг.
15. Внешнее и внутреннее дыхание.
16. Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
17. Виды диагностики ее цели и задачи.
18. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физической культурой и спортом его содержание и периодичность.
19. Методы стандартов антропометрических индексов, номограмм функциональных проб, упражнений, тестов для оценки физического развития и физической подготовленности.
20. Самоконтроль его цели задачи и методы исследования.
21. Дневник самоконтроля.
22. Субъективные и объективные показатели самоконтроля.
23. Определение нагрузки по показаниям пульса жизненной емкости легких и частоте дыхания.
24. Оценка тяжести нагрузки при занятиях физическими упражнениями по изменению массы тела и динамометрии.

25. Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе.

26. Методика оценки состояния центральной нервной системы по пульсу и кожно-сосудистой реакции.

27. Оценка физической работоспособности по результатам 12 минутного теста в беге.

28. Оценка тяжести нагрузки по субъективным показателям.

29. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам контроля.

ТЕМА 5

1. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.

2. Формирование мотивов и организация занятий физическими упражнениями.

3. Формы самостоятельных занятий.

4. Содержание самостоятельных занятий.

5. Особенности самостоятельных занятий для женщин.

6. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки.

7. Управление самостоятельными занятиями. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей.

8. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.

9. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста.

10. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.

11. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста.

12. ЧСС/ПАНО у лиц студенческого возраста.

13. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.

14. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий.

15. Определение нагрузки по показаниям пульса, жизненной емкости легких и частоте дыхания.

16. Оценка тяжести нагрузки при занятиях физическими упражнениями по изменению массы тела и динамометрии (ручной и становой).

ТЕМА 6

1. Определение профессионально-прикладной физической подготовки.

2. Цель профессионально-прикладной физической подготовки.

3. Задачи и содержание профессионально-прикладной физической подготовки.

4. Прикладные физические качества.

5. Форма профессионально-прикладной физической подготовки студентов.
6. Формы ППФП используемые во внеучебное время.
7. Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП
8. Последствия напряженной умственной деятельности студентов в процессе обучения в сочетании с недостаточной двигательной активностью.
9. Наиболее целесообразные и доступные в применении циклические упражнения.
10. Акцентированное воспитание физических качеств в содержании учебных занятий. Объем специальных упражнений, развивающих одно или несколько качеств, и устанавливаются соответствующие учебные нормативы.
11. Спорт в процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Элементы состязательности, сопряженные с повышенными физическими и психическими нагрузками.
12. Вспомогательные средства ППФП, обеспечивающие ее эффективность.
13. Общая физическая подготовка и задачи специальной подготовки к определенной профессии.
14. Компоненты входящие в ППФП.
15. Факторы, определяющие содержание ППФП для конкретной специальности.
16. Упражнения наиболее актуальные в ППФП для офисных работников.
17. Средства ППФП.
18. Компонент ППФП направленный на адаптацию к экстремальным условиям труда.
19. Дисциплина, которая чаще всего интегрируется с ППФП для комплексной подготовки студентов.
20. Влияние ППФП на профессиональное долголетие.
21. Качество, развивающее ППФП у будущих учителей для работы в условиях повышенной эмоциональной нагрузки.
22. Использование цифровых технологий мониторинга нагрузок для ППФП в современных условиях.
23. Метод оценки эффективности ППФП предполагающий измерение уровня развития профессионально важных физических качеств.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Физическая культура и спорт как аспект общечеловеческой культуры.
2. Организация физического воспитания в учреждении высшего образования.
3. Потребности в занятиях физической культурой и спортом у современной молодежи. Формирование мотивации у студентов к занятиям физической культурой и спортом.
4. Влияние физических упражнений на совершенствование различных систем организма человека.
5. Классификация физических упражнений. Формы занятий физическими упражнениями.
6. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студентов.
7. Виды физических нагрузок и их интенсивность.
8. Оздоровительная роль физических упражнений. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма.
9. Основы личной гигиены студента.
10. Изменения состояния организма студентов под влиянием различных режимов и условий обучения. Сочетание труда и отдыха.
11. Влияние средств физической культуры на работоспособность студента и профилактику утомления.
12. Основные требования к организации здорового образа студента.
13. Питание как компонент здорового образа жизни.
14. Основные достижения Республики Беларусь в области физической культуры.
15. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой.
16. Особенности физической культуры при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Методика организации самостоятельных занятий.
17. Особенности физической культуры при заболеваниях дыхательной системы. Методика организации самостоятельных занятий.
18. Особенности физической культуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Методика организации самостоятельных занятий.
19. Особенности физической культуры при заболеваниях органов зрения. Методика организации самостоятельных занятий.
20. Особенности физической культуры при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Методика организации самостоятельных занятий.
21. Особенности физической культуры при заболеваниях внутренних органов. Методика организации самостоятельных занятий.
22. Особенности физической культуры при ожирении.

23. Методика организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом уровня физической подготовленности и функционального состояния организма.

24. Йога и здоровье.

25. Оздоровительная гимнастика Пилатес.

26. Дозированная ходьба и оздоровительный бег.

27. Дыхание по К.П. Бутейко.

28. Гимнастика для зрительного анализатора.

29. Релаксационная гимнастика.

30. Скандинавская ходьба и ее влияние на организм.

31. Оздоровительная гимнастика Калланетика.

32. Стретчинг. Основные аспекты.

33. Борьба с вредными привычками (табакокурение, алкоголизм, наркомания и др.).

34. Основные достижения Республики Беларусь в области физической культуры.

35. Современные Олимпийские игры.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ (РЕФЕРАТОВ)

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
 2. развитие навыков логического мышления;
 3. углубление теоретических знаний по проблеме исследования.
- Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам).

В зависимости от тематики реферата, к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Объем реферата: 10-15 страниц машинописного текста формата А-4.

Предоставляется в распечатанном (в прозрачном скоросшивателе) и электронном варианте.

Требования к оформлению реферата:

Гарнитура печатного шрифта “Times New Roman”, размер шрифта 14 пт, параметры страниц: верх, низ, слева и справа – 20 мм. Межстрочный интервал “одинарный”; абзац 15мм; без переносов.

Обложка (*титulusный лист*). На обложке пишется наименование учебного заведения, факультета, отделения, номер группы; Ф.И.О. студента, тема; фамилия и инициалы преподавателя, его ученая степень и/или звание, должность; место и год выполнения работы.

В *оглавлении* приводятся названия структурных компонентов реферата: введение, название пунктов и подпунктов основной части, заключение, список используемых источников с указанием страниц.

Нумерация страниц начинается с 3-ей страницы (обложка и оглавление не нумеруются). Расстояние между введением, пунктами основной части, заключением и списком используемых источников одинаковое (1 интервал).

Основная часть в зависимости от содержания и логики изложения материала делится на пункты и подпункты:

- введение – актуальность рассматриваемой в реферате проблемы;
- обзор литературы, [обязательная ссылка на литературу]
- цели и задачи исследований;
- методы исследования (при необходимости);
- результаты исследования;
- выводы;
- перспективы дальнейших исследований;

Библиографические ссылки в тексте реферата оформляются в квадратных скобках:

- номер библиографической записи [7]. Например: 7. Я.Л. Коломинский “Человек: Психология”.

- ссылка с указанием страниц цитируемых работ. Например, как видно из исследований [7, с. 7] или [7, С. 7-14].

- ссылка на ряд работ. Например, [7; 10; 14].

Список источников приводится в алфавитном порядке, 5-8 источников не старше 5 лет от написания реферата.

Оформление иллюстраций (рисунков, диаграмм, схем).

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту издания (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Рисунок.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Например – Рисунок А.3.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например – Рисунок 1.1.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных. Подрисуночные подписи должны быть лаконичными и простыми. Они выносятся на отдельную строку и выравниваются по центру, например:

Рисунок 1 – Детали прибора.

Рисунки отделяются от текста двойным интервалом. Шрифт подрисуночных подписей – 14пунктов.

Таблицы.

Таблицы должны обязательно выполняться в программе Word. Они набираются шрифтом не менее 13 пунктов непосредственно с основным текстом. Исключение составляют объемные таблицы с альбомной ориентацией. Они сохраняются в отдельный файл (но подпись таблицы должна обязательно находиться после абзаца текста, в котором есть ссылка на таблицу).

На каждую таблицу должна быть ссылка в тексте с указанием номера таблицы. Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана на нее ссылка или на следующей странице. Нумерация может быть сквозная по всему тексту или в соответствии с разделами рукописи. В основном тексте реферата

должны присутствовать только табличные подписи, оформленные следующим образом:

Таблица 1 – Заголовок (Название) таблицы.

Приложения.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок в тексте реферата.

ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Курс 1

I. Знать:

1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Введение в содержание курса. Закон Республики Беларусь «О физической культуре». Организация образовательного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса. Цель, задачи и формы организации занятий. Учебный процесс в основном, подготовительном, специальном и спортивном отделениях. Зачетные требования и обязанности студентов

2. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение. Общие положения. Сущность и содержание физической культуры. Общекультурные и специфические функции физической культуры. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское

3. Основы техники выполнения упражнений общеукрепляющей направленности, базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы, а также подвижных игр с элементами баскетбола, волейбола, футбола.

II. Уметь: выполнять комплекс упражнений общеукрепляющей направленности, базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы, специальных корригирующих упражнений и упражнений, направленных на укрепление отдельных мышечных групп.

Составлять упражнения индивидуальных и групповых комплексов утренней гигиенической гимнастики с учетом имеющихся показаний и противопоказаний.

III. Выполнить функциональные пробы по оценке физического развития и функционального состояния организма.

Курс 2

I. Знать:

1. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия. Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни. Обеспечение здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена.

2. Естественно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма. Понятие о социально-биологических основах физической культуры. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация физических упражнений. Состояние и показатели тренированности.

3. Основы техники выполнения упражнений общеукрепляющей направленности, базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы, базовых двигательных действий, применяемых в современных оздоровительных системах и направлений фитнеса.

II. Уметь:

выполнять комплекс упражнений общеукрепляющей направленности;

базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы;

упражнений, применяемых в современных оздоровительных системах, игровых и циклических видов спорта и направлений фитнеса;

упражнений узконаправленного характера, связанных с имеющимися заболеваниями;

Составлять комплексы упражнений для развития физических способностей и двигательных навыков, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы (10-15 упр.) и проводить разминку (15-20 мин).

III. Выполнить функциональные пробы по оценке физического развития и функционального состояния организма

Курс 3

I. Знать:

1. Основы методики самостоятельных занятий. Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.

2. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП). Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре.

3. Основы техники выполнения упражнений оздоровительной и рекреационной направленности, элементов игровых видов спорта, базовых двигательных действий, применяемых в современных оздоровительных системах и направлениях фитнеса.

4. Основные средства профессионально-прикладной физической подготовки в зависимости от специфики будущей профессии с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний.

III. Уметь: выполнять комплекс упражнений, применяемых в современных оздоровительных системах, игровых и циклических видов спорта и направлений фитнеса.

Совершенствовать физические способности и двигательные навыки с помощью средств современных оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта.

Составлять и проводить комплексы упражнений из арсенала ППФП с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний.

Составлять комплексы упражнений для формирования двигательных возможностей с учетом оздоровительной и рекреационной направленности.

III. Выполнить функциональные пробы по оценке физического развития и функционального состояния организма.

Курс 4

I. Знать:

1. Основы организации самостоятельной физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

2. Направления формирования профессионально важных физических способностей

II. Уметь: выполнять комплекс упражнений, применяемых в современных оздоровительных системах, игровых и циклических видов спорта и направлений фитнеса.

Совершенствовать навыки самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии.

Составлять комплексы упражнений для формирования двигательных возможностей с учетом оздоровительной и рекреационной направленности.

III. Выполнить функциональные пробы по оценке физического развития и функционального состояния организма.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Приложение 1 Комплексы общеразвивающих упражнений

Приложение 1.1 КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ БЕЗ ПРЕДМЕТОВ

Комплекс 1

И.п. — основная стойка. На счет 1 — руки в стороны; 2 — руки к плечам; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс. 1-4 — круговые движения головой вправо. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 4 раза вправо и 4 — влево.

И. п. — ноги на ширине плеч, руки в стороны. 1 — наклон к правой ноге, хлопок за ногой; 2 — и. п.; 3 — то же с левой ногой; 4 — и. п. При наклоне — выдох, в исходном положении — вдох. Сделать по 4 наклона к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — правую ногу выставить вперед на носок; 2 — скользя носком по полу, правую ногу отставить в сторону; 3 — правую ногу назад; 4 — и. п. То же с левой ногой. Голову и спину держать прямо, дыхание в произвольном ритме. Упражнение повторить по 4 раза правой и левой ногой.

И. п. — ноги на ширине плеч, руки в стороны. 1 — поворот туловища вправо, левую руку положить на правое плечо; 2 — и. п. То же в левую сторону. Голову и спину держать прямо. Повторить по 6 раз каждой рукой. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — стоя на коленях, руки на пояс. 1 — сесть на пол справа, руки вперед; 2 — встать в и. п. То же слева. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — правую ногу выставить вперед на носок, руки вытянуть вперед; 2 — правую ногу отставить в сторону на носок, руки в стороны; 3 — приставить правую ногу; 4 — руки на пояс. То же с левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — прыжком расставить ноги врозь, руки в стороны; 2 — прыжок ноги вместе, руки на пояс. 1-8 — прыжки, следующие 1-8 — шаги на месте (дыхание в произвольном ритме), и снова повторить прыжки. Выполнить по 4 серии прыжков и 4 раза ходьба на месте. Прыжки выполнять на счет учителя. Темп — средний.

После завершения комплекса выполнить дыхательные упражнения и перейти на ходьбу.

Комплекс 2

И. п. — основная стойка, руки вниз. 1 — руки в стороны; 2 — руки вверх, подняться на носки; 3 — руки в стороны, опуститься на всю ступню; 4 — и. п. Дыхание: на счет 2 — вдох, на счет 3 — выдох. Повторить 8 раз.

- 1 И. п. — основная стойка, руки вниз. 1 — руки ладонями кверху, мягкий рывок руками назад; 2-3 — два пружинистых наклона вперед, касаясь руками пола; 4 — и. п. При наклонах — выдох. Повторить 6 раз.
- 2 И. п. — стойка ноги врозь. 1 — глубокий присед, руки на пояс; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Упражнение выполнить 8 раз.
- 3 И. п. — основная стойка. 1 — отставить правую ногу в сторону на носок, наклон вправо, правую руку на пояс, левую за голову; 2 — и. п. То же — влево. Повторить 8 раз. Дыхание в произвольном ритме.
- 4 И. п. — стойка на коленях. 1-2 — выпрямить правую ногу и поднять назад вверх, опираясь руками о пол; 3-4 — и. п. То же с левой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой. Дыхание в произвольном ритме.
- 5 И. п. — лежа на спине, руки за головой. 1-2 — согнуть ноги в коленях; 3-4 — вернуться в и. п. Повторить 8 раз. Дыхание в произвольном ритме.
- 6 И. п. лежа на животе, руки вперед. 1-3 — поднять руки и ноги вверх, прогнуться; 4 - и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.
- 7 И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 — прыжком свести ноги вместе, руки в стороны; 2 — прыжком ноги врозь, руки на пояс. 3-4 — то же. Прыжки на счет 1-8, затем ходьба на счет 1-8. Повторить 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.

Комплекс 3

- 1 И. п. — основная стойка, руки согнуты перед грудью. 1 — руки в стороны, прогнуться; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.
- 2 И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 — наклон вправо, правая рука скользит по бедру вниз; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.
- 3 И. п. — сидя на полу, ноги вперед — в стороны, руки за головой. 1 — поворот вправо; 2 — и. п. То же в другую сторону. Повторить 8 раз — по 4 раза в каждую сторону. Дыхание в произвольном ритме.
- 4 И. п. — лежа на спине, руки за головой. 1 — поднять правую ногу вперед; 2 — и. п. То же другой ногой. Повторить каждой ногой по 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.
- 5 И. п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях и находятся на ширине плеч, руки ладонями упираются в пол (у головы). 1-3 — подняться в «мост» (как можно выше); 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.
- 6 И. п. — основная стойка, руки вниз. 1 — присесть на носках, руки вверх, прогнуться; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8 приседаний и перейти на ходьбу на месте. Остановка по команде учителя.
- 7 И. п. — стоя в упоре на коленях. 1 — прогнуть спину, поднять голову; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.
- 8 И. п. — основная стойка. Прыжки на правой ноге — 8 прыжков, перейти на ходьбу — 6 шагов, затем прыжки на левой ноге — 8 прыжков и снова ходьба. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 серии прыжков на каждой ноге. Ходьба с выполнением дыхательных упражнений 30-40 с.

Комплекс 4

И. п. — основная стойка, руки вниз. 1 — руки в стороны; 2 — руки к плечам; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 — руки в стороны; 2 — наклон вправо, руки вверх; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки за спиной. 1 — присесть, хлопок перед собой; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка на коленях, руки на пояс. 1 — правую ногу отставить в сторону на носок, руки в стороны; 2 — и. п. То же — влево. Повторить в каждую сторону по 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — глубокий присед на пятках с наклоном вперед, руки вперед, ладони на полу. 1-3 — «скользя» грудью над полом, сгибая, а затем выпрямляя руки, перейти в положение упора лежа на бедрах; 4 — быстро вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги вместе, руки в стороны. 1 — мах левой ногой вперед, хлопок под ногой; 2 — и. п. То же правой ногой. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка. Прыжки на правой и левой ноге, по 4 прыжка на каждой — 30 с.

Комплекс 5

И. п. — основная стойка, руки вниз. 1 — руки в стороны; 2 — за голову; 3 — в стороны; 4 — и. п. Повторить 8 раз. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — стойка ноги врозь, ладони подняты к плечам, локти опущены. 1 — поворот туловища вправо, руки в стороны; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить в каждую сторону по 4 раза.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — мах левой ногой влево, руки в стороны; 2 — и. п. То же — вправо. Дыхание в произвольном ритме. Повторить каждой ногой по 4 раза.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — наклон туловища вперед; 2 — и. п. Дыхание: при наклоне — выдох, выпрямляясь — вдох. Сделать 8 наклонов.

И. п. — то же. 1 — присесть, руки вперед; 2 — и. п. Сделать 16 приседаний.

И. п. — стойка ноги вместе, руки в стороны. 1 — прыжок ноги врозь, руки вниз; 2 — и. п. Выполняется на счет 1-8, 4 раза (32 прыжка).

Комплекс 6

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — руки в стороны; 2 — руки вверх, подняться на носки и потянуться; 3 — опуститься на всю ступню, руки вперед; 4 — руки вниз, вернуться в и. п. Дыхание — на счет 2 — вдох, на счет 3 — выдох. Повторить 6-8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь. 1 — глубокий присед, руки на пояс; 2 — встать в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8 приседаний.

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — руки в стороны, ладонями кверху, мягкий рывок руками назад; 2-3 — два наклона вперед, касаясь руками пола (колени не сгибать); 4 — и. п. Выполнить 8 раз.

И. п. — основная стойка. 1 — отставить правую ногу в сторону на носок, наклон вправо, правую руку на пояс, левую за голову; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — упор стоя на коленях. 1-2 — выпрямить правую ногу и поднять назад — вверх; 3-4 — и. п. То же левой ногой. Повторить по 8 раз каждой ногой. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — лежа на спине, руки за головой. 1-2 — согнуть ноги в коленях; 3-4 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

И. п. — ноги врозь. 1 — прыжком ноги вместе, руки в стороны; 2 — прыжком ноги врозь, руки вниз. Прыжки выполняются на счет 1-6, затем 8 шагов на месте. Выполнить 4 раза по 8 прыжков. Перейти на ходьбу и сделать дыхательные упражнения 4-5 раз.

Комплекс 7

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — руки в стороны; 2 — руки вверх, подняться на носки и потянуться; 3 — опуститься на всю ступню, руки вперед; 4 — руки вниз, вернуться в и. п. Дыхание: на счет «раз-два» — вдох, на счет «три-четыре» — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь. 1 — глубокий присед, руки на пояс; 2 — встать, руки вниз; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 16 раз.

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — руки в стороны ладонями кверху, мягкий рывок руками назад; 2-3 — два наклона вперед, касаясь руками пола; 4 — и. п. Повторить 8 раз. При наклоне делать выдох, поднимаясь — вдох.

И. п. — основная стойка. 1 — отставить правую ногу в сторону на носок, наклон вправо, правую руку на пояс, левую за голову; 2 — и. п. То же в другую сторону. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — упор стоя на коленях. 1-2 — выпрямить правую ногу и поднять назад — вверх; 3-4 — и. п. То же левой ногой — прогибаясь в пояснице. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — лежа на спине, руки за головой. 1-2 — согнуть ноги в коленях и подтянуть их к груди; 3-4 — и. п. Повторить 8 раз. Дыхание: 1-2 — выдох; 3-4 — вдох.

И. п. — лежа на спине, ноги согнуты и находятся на ширине плеч. Ладони упираются в пол у головы. 1-2-3 — медленно подняться в «мост» (как можно выше); 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6-8 раз с небольшим отдыхом.

И. п. — стойка, ноги врозь. 1 — прыжком ноги вместе, руки в стороны; 2 — прыжком ноги врозь, руки вниз. Прыжки на счет 1-8, затем 8 шагов на месте. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 4 раза.

Комплекс 8

И. п. — основная стойка. 1 — руки в стороны; 2 — руки вверх, подняться на носки и потянуться; 3 — опуститься на всю ступню; 4 — руки вниз — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох; на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 — глубокий присед, руки вперед; 2 — встать в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — руки в стороны, ладонями кверху, мягкий рывок руками назад; 2-3 — два пружинистых наклона вперед, касаясь руками пола (пальчиками или целой ладонью); 4 — и. п. Дыхание: при наклонах — выдох, выпрямляясь — вдох. Повторить 6 раз.

И. п. — основная стойка. 1 — отставить правую ногу в сторону на носок, наклон вправо, правую руку на пояс, левую за голову; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — упор на коленях. 1-2 — выпрямить правую ногу и поднять назад - вверх, прогибаясь в пояснице; 3-4 — и. п. То же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — лежа на спине, прямые руки за головой. 1 — поднять правую ногу, коснуться пальцами рук носка; 2 — и. п. То же левой ногой, дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — лежа на животе, руки вперед — прямые, ноги вместе. 1-3 — медленно поднять руки и ноги вверх лежа на животе («лодочка»); 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз с отдыхом после 4-го раза.

И. п. — стойка ноги вместе, руки вдоль туловища. 1 — прыжком ноги врозь, руки в стороны; 2 — и. п. Счет 1-8. Повторить 4 раза.

Комплекс 9

И. п. — основная стойка. Движения плечами вверх, назад, вниз, вперед. Выполняются на счет 1-4. Повторить 8 раз. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — стоя на коленях, руки на пояс. 1 — поворот туловища вправо, правую руку в сторону, прогнуться; 2 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить в каждую сторону по 4 раза.

И. п. — сидя ноги врозь, руки на пояс. 1 — руки в стороны; 2 — наклон к правой ноге, коснуться пальцами рук носка; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. То же к левой ноге. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, руки вперед. 1 — левую ногу отставить назад, руки вверх — прогнуться; 2 — и. п. То же правой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — руки в стороны; 2 — присесть, хлопнуть в ладоши перед собой; 3 — встать, руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 16 приседаний с переходом на ходьбу на месте до 30 с.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. Прыжки на двух ногах — три прыжка обычных, четвертый — с поворотом на 180° (кругом). Счет на 1-8, повторить 4 раза и перейти на ходьбу на месте.

Комплекс 10

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — руки в стороны; 2 — руки вверх, хлопок над головой; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, руки за головой, локти отведены назад, прогнуться. 1 — поворот туловища вправо, руки в стороны; 2 — хлопок в ладоши; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Повторить 8 раз. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — присесть, руки в стороны; 2 — хлопок в ладоши перед собой; 3 — руки в стороны; 4 — встать в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить на счет 1-8 — 4 раза.

И. п. — сидя на полу, ноги врозь, руки за головой. 1 — наклон вперед к правой ноге, коснуться пальцами носка; 2 — и. п. То же к другой ноге. При наклоне делать выдох, вставая — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки внизу. 1 — махом руки вверх, отводя правую ногу назад на носок, прогнуться; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить каждой ногой по 4 раза.

И. п. — основная стойка, руки в стороны. 1 — правую согнутую в колене ногу вынести вперед, руки на пояс; 2-3 — пружинящие движения в полуприседе; 4 — и. п. То же влево, прогнуться, спину и голову держать прямо. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки на пояс. 1 — прыжком ноги врозь, руки в стороны; 2 — и. п. Выполняется при счете учителя до 8 прыжков — 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.

После прыжков перейти на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Приложение 1.2 КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ С ГИМНАСТИЧЕСКИМИ ПАЛКАМИ

Комплекс 1

Прежде чем приступать к выполнению упражнений с гимнастическими палками, преподаватель должен познакомить обучающихся со способами держать палку: хватом сверху за концы, хватом сверху на ширине плеч, хватом снизу, разным хватом (правая рука снизу, левая сверху, и наоборот). Показать, как держать палку во время ходьбы строем в колонну: у плеча. Перевод палки с плеча вниз.

И. п. — основная стойка, палка внизу, держать ее хватом двумя руками за концы. 1-2 — поднять палку вверх, правую ногу назад на носок; 3-4 — и. п., то же с левой ноги. Дыхание: на счет «раз-два» — вдох, на «три-четыре» — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка сзади на лопатках. 1-2 — наклон туловища вправо, правую ногу в сторону на носок; 3-4 — и. п. То же с левой ноги. Повторить в каждую сторону по 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — основная стойка, палка внизу. 1-2 — присесть на носках, палку вынести вперед; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка с сомкнутыми ногами, палка на локтевых сгибах за спиной. 1-2 — присесть, опуститься на колени и прогнуться; 3-4 — отклоняясь назад, подняться на носки и встать, вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, палка сзади на лопатках. 1 — выпад вправо, палку вверх; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — лежа на животе, палка сверху, руки прямые. 1-2 — прогнуться, поднять палку повыше; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — палка на полу, стоять к ней боком. Прыжки через палку вправо и влево на счет 1-8, ходьба на месте (6 шагов) и снова прыжки. Повторить 4 раза. Дыхание в произвольном ритме.

Комплекс 2

И. п. — основная стойка, палка внизу. 1-2 — правую ногу отставить в сторону на носок, прогнуться; 3-4 — и. п. То же влево. Повторить по 4 раза в каждую сторону. Дыхание: 1-2 — вдох, 3-4 — выдох.

И. п. — стойка ноги врозь, палка сзади на лопатках. 1 — наклон туловища вправо; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка ноги на ширине ступни, палка внизу. 1—2 — присед на всей ступне; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — стойка с сомкнутыми ногами, палка за спиной на локтевых сгибах. 1-2 — присесть, перейти в стойку на коленях и прогнуться; 3-4 — отклоняясь

назад, подняться на носки и встать. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, палка сзади на лопатках. 1 — выпад вправо, палку вверх; 2 — и. п. То же — влево. Повторить 6 раз. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — лежа на спине, палка вверх. 1-2 — согнуть правую ногу, палку вперед, коснуться палки коленом; 3-4 — и. п. То же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — палка на полу, стоять к ней боком. Прыжки через палку вправо и влево на счет 1-8, ходьба на месте (8 шагов) и снова прыжки. Повторить 4 раза и перейти на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 3

И. п. — основная стойка, палка внизу. 1-2 — подняться на носки, палку вверх — вдох; 3-4 — и. п., выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки вверх, палка горизонтально. 1 — поднять согнутую ногу, палку опустить на колено; 2 — и. п.; то же другой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза на каждую ногу.

И. п. — ноги на ширине плеч, палка в руках внизу. 1 — палку вперед; 2 — наклон вниз, палкой коснуться пола (колени не сгибать); 3 — выпрямиться, палку вперед; 4 — и. п. Дыхание: в наклоне — выдох, поднимаясь — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги на ширине плеч, палка на лопатках. 1-2 — наклон вправо; 3-4 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка на коленях, палка внизу. 1-2 — прогнуться, палку вверх; 3-4 — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох, на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — лежа на животе, палка в согнутых руках. 1-2 — прогнуться, палку поднять и вынести вперед; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стоя боком у конца лежащей палки. Прыжки вдоль палки, поворот кругом, снова прыжки вдоль палки. Повторить 4 раза с прыжками туда и обратно.

Комплекс 4

И. п. — основная стойка, палка горизонтально внизу. 1 — палку вверх, левую ногу назад на носок; 2 — и. п. То же правой ногой. Дыхание: на счет «раз» — вдох, на счет «два» — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка горизонтально. 1 — поворот туловища влево, палку вперед; 2 — и. п. То же — влево. Повторить 6 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка на груди. 1 — палку вверх; 2 — наклон к правой ноге, коснуться пола (не сгибая ног в коленях); 3 — выпрямиться, палку вверх; 4 — и. п. То же к левой ноге. Дыхание: при наклоне — выдох, при выпрямлении — вдох. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, палка горизонтально за спиной. 1 — мах левой ногой влево; 2 — и. п.; 3 — мах правой ногой; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — лежа на животе, руки лежат на полу, палку вверх. 1-2 — прогнуться, поднимая палку вверх — вперед; 3-4 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, палка внизу. 1 — присесть на носках, руки вперед, спина прямая; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка на правой ноге, держась правой рукой за вертикально стоящую палку. Прыжки на правой ноге вокруг палки — 8 раз. Поменять положение палки и прыгать на левой ноге вокруг палки — 8 раз. Повторить по 4 серии прыжков на каждой ноге.

Комплекс 5

И. п. — стойка ноги вместе, палка внизу, хват двумя руками сверху. 1 — палку на грудь; 2 — палку вверх, поднимаясь на носки, потянуться; 3 — палку на грудь, опуститься на всю ступню; 4 — и. п. Дыхание: поднимаясь на носки, делать вдох; опускаясь на всю ступню — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка внизу. 1 — палку вверх, вдох; 2 — наклон вперед, коснуться пола, выдох; 3 — палку вверх; 4 — и. п. Повторить 8 раз.

И. п. — стоя на коленях, палка за головой на плечах. 1 — поворот туловища вправо; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — стойка ноги вместе, палку держать вертикально впереди. 1 — мах правой ногой в сторону; 2 — приставить ногу; 3-4 — то же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — сесть сгруппировавшись, держась согнутыми руками за палку, зажатую между коленями; 1-2 — перекаат назад на лопатки; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка внизу. 1-2 — наклон вперед прогнувшись, палку вперед — вверх; 3-4 — выпрямиться, и. п. При наклоне делать выдох, выпрямляясь — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — лежа на груди, палка в согнутых руках перед собой. 1-2 — прогнуться, поднимая палку вверх — вперед; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс, палка на полу между ног. 1-3 — три прыжка на месте; 4 — прыжок с поворотом на 180°. Повороты выполняются поочередно вправо и влево. Дыхание в произвольном ритме. Сделать по 4 прыжка в каждую сторону и перейти на ходьбу. Взять палку за концы хватом сверху и выполнить после ходьбы несколько дыхательных упражнений.

Комплекс 6

И. п. — стойка ноги вместе, палка внизу. 1-2 — палку вверх, правую ногу назад на носок, потянуться, вдох; 3-4 — и. п. — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги на ширине плеч, палка внизу. 1-2 — присесть, палку вынести вперед; 3-4 — встать, палку вниз. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — сидя ноги врозь, палка внизу. 1 — поднять палку вверх; 2 — наклон вперед, положить палку на пол, выдох; 3 — выпрямиться, вдох; 4 — руки поставить на пояс; 5-8 — то же, вернуться в и. п. Повторить 6 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, палка на плечах, держать ее хватом рук сверху. 1 — поворот туловища вправо; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить в каждую сторону по 4 раза.

И. п. — ноги слегка расставлены, палка внизу. 1 — выпад правой ногой; 2 — и. п. То же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 5-6 раз выпады на каждую ногу.

И. п. — стойка ноги врозь, палка внизу сзади, держать ее хватом сверху. 1-2 — наклон вперед прогнуться, палку вверх — назад; 3-4 — и. п. Дыхание: при наклоне делать выдох, при выпрямлении — вдох. Повторить 6 раз.

И. п. — ноги вместе, руки на поясе, палка на полу. Прыжки вперед-назад через палку. Сделать на счет 1-8 четыре серии прыжков — всего 32 прыжка. Перейти на ходьбу, взять палку. Поднимая палку во время ходьбы на месте, делать вдох, опуская — выдох.

Приложение 1.3 КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ СО СКАКАЛКОЙ

Комплекс 1

1. И. п. — основная стойка, скакалка сложена вчетверо, держать ее надо внизу хватом сверху. 1-2 — поднять скакалку вверх, натягивая за концы, подняться на носки, потянуться, вдох; 3-4 — и. п., выдох. Повторить 6 раз.

2. И. п. — стойка ноги врозь, скакалку, сложенную вдвое, держать внизу хватом за середину. 1 — поднять скакалку вперед; 2 — поворот вправо, натянуть

скакалку; 3 — скакалку вперед; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить повороты в обе стороны по 4-5 раз.

3. И. п. — лежа на спине, руки со скакалкой вверх (на полу). 1 — поднять согнутые в коленях ноги, руки вперед, скакалку на колени; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

4. И. п. — стойка на скакалке, ступни параллельно друг другу, концы скакалки накручены на руки. 1-2 — глубокий присед, руки развести в стороны, натянув скакалку; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 6 раз.

5. И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1 — мах правой ногой вперед, руки вперед; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить каждой ногой по 4 раза.

6. И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1 — отставляя левую ногу назад и сгибая правую, сделать выпад, скакалку на колено правой ноги; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить по 4 раза каждой ногой.

7. И. п. — основная стойка. Прыжки через скакалку на двух ногах на месте. Перейти на ходьбу на месте и выполнить дыхательные упражнения.

Комплекс 2

1. И. п. — основная стойка, сложенная вчетверо скакалка внизу. 1 — натягивая скакалку, поднять руки вверх, вдох; 2 — подняться на носки, прогнуться и потянуться; 3-4 — выдох, и. п. Повторить 8 раз.

2. И. п. — стойка ноги врозь, скакалку, сложенную вдвое, опустить; держать ее хватом сверху двумя руками. 1 — поднять скакалку вперед; 2 — поворот туловища вправо (натянуть скакалку); 3 — скакалку вперед; 4 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

3. И. п. — стойка ноги врозь; скакалка, сложенная вчетверо, сзади внизу. 1 — наклон вперед, руки назад, скакалку натянуть, выдох; 2 — и. п., вдох. Повторить 6 раз.

4. И. п. — стойка на скакалке; слегка расставив ступни (параллельно); концы скакалки накручены на руки, руки разведены. 1 — глубокий присед, руки в стороны, выдох; 2 — встать, опуская руки, вдох. Выполнить 8-10 приседаний.

5. И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, вверх. 1 — мах вперед — вверх правой ногой, руки вперед, коснуться скакалкой носка ноги; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

6. И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1 — отставляя левую ногу назад и сгибая правую, сделать выпад, скакалку на колено; 2-3 — пружинящие покачивания в выпаде; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

7. И. п. — ноги вместе, скакалку в согнутых руках держать перед грудью. 1 — прыжок на месте, ноги в стороны, руки вверх; 2 — и. п. Выполнить на счет 1-8 4 серии прыжков. Перейти на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 3

И. п. — стойка ноги врозь, сложенная вчетверо скакалка в опущенных руках. 1 — поднимаясь на носки, руки вверх, прогнуться, вдох; 2 — и. п., выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, сложенная вчетверо скакалка за головой, локти отвести назад и прогнуться. 1 — поворот туловища вправо, руки вверх; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — скакалку держать за концы, стоя левой ногой на ее середине. 1 — натягивая скакалку, поднять руки вверх; левую ногу, согнутую в колене, поднять вверх — вперед; 2 — и. п. Сменить ногу, то же другой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 4 раза каждой ногой.

4. И. п. — сидя на полу, сложенная скакалка перед собой; 1 — согнуть в колене правую ногу, перенести ее между руками над скакалкой; 2 — и. п. То же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — ноги на ширине плеч; скакалку держать внизу хватом сверху за концы. 1 — низко присесть на всей ступне, руки вперед; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8-12 приседаний.

И. п. — стойка ноги врозь; скакалка, сложенная вчетверо, в обеих руках внизу. 1 — поднять скакалку вверх; 2 — наклон вперед, коснуться пола; 3 — выпрямиться, скакалку вверх; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги вместе, скакалка у груди в согнутых руках. 1 — прыжок на месте, скакалку поднять вверх; 2 — прыжок, скакалку за голову на плечи; 3 — прыжок, скакалку вверх; 4 — и. п. Выполнить 32 прыжка (4 раза).

Комплекс 4

И. п. — скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1-2 — натягивая скакалку, поднять руки вверх, потянуться; 3-4 — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох, на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, скакалка внизу. 1 — скакалку вперед; 2 — поворот туловища вправо, скакалку в сторону; 3 — прямо; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз. 4 раза вправо и 4 раза влево.

И. п. — стойка ноги врозь на скакалке, руки вперед, скакалка натянута. 1-2 — руки в стороны, наклон вперед; 3-4 — и. п. Во время наклона колени не сгибать. Дыхание: 1-2 — выдох, 3-4 — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — сесть на пол; скакалка, сложенная вчетверо, на коленях. 1-2 — сгибая левую ногу, положить ее на скакалку; 3-4 — то же с правой ногой — скакалка на полу под коленями. На счет 5-8 выполнить действия в обратном порядке. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1-2 — присесть, скакалку вверх; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8-10 приседаний, прогибая спину во время приседания.

И. п. — лежа на животе, ноги вместе, скакалка, сложенная вчетверо, в согнутых руках перед собой. 1-2 — прогнуться, скакалку вынести вперед — вверх; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — скакалка сзади. Прыжки на двух ногах, вращая скакалку вперед. Прodelать 40-48 прыжков, перейти на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 5

И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вдвое, внизу. 1 — скакалку вверх, правую ногу в сторону на носок; 2 — и. п. То же левой ногой. Дыхание: на счет «раз» — вдох, на счет «два» — выдох. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка ноги врозь, скакалка внизу. 1 — наклон туловища, скакалку вверх; 2 — и. п. Повторить по 5-6 раз в каждую сторону. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — встать на скакалку; ноги врозь; руки поднять вперед, скакалка натянута. 1 — выпад правой ногой вперед, скакалку вверх; 2 — и. п. То же правой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — основная стойка; скакалка, сложенная вчетверо, внизу. 1-2 — поднять руки вперед, присесть, натягивая скакалку; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8-10 приседаний с прямой спиной.

И. п. — сидя на полу, скакалка на коленях. 1-2 — сгибая левую ногу, пронести ее над скакалкой; 3-4 — то же с правой ногой. На счет 5-8 выполнить действия в обратном порядке. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги слегка расставлены, скакалка сзади. Прыжки через скакалку 2 раза по 30 с. После первого периода ходьба на месте — 30 с. По окончании выполнить дыхательные упражнения — 8-10 раз.

Комплекс 6

И. п. — о. с., скакалка втрое, внизу хватом за концы 1-2 — скакалка через перед вверх, выкрут назад; 3-4 — и. п. Повторить 6-8 раз.

И. п. — основная стойка. Прыжки через скакалку на двух ногах на месте. Перейти на ходьбу на месте и выполнить дыхательные упражнения, 25-30 сек.

И. п. — основная стойка; скакалка, вчетверо, внизу. 1- присед, скакалка вверх 2 — и.п.; 3- присед, скакалка вперед, 4 — и. п. Дыхание произвольное. Выполнить 8-10 приседаний, пятки не отрывать.

И.п. – о.с., прыжки на скакалке с обратным вращением, 25-30 сек.

И.п. – стойка ноги врозь, скакалка вчетверо сзади, хватом за концы; 1- наклон вперед, скакалка вверх; 2-3- пружинящие наклоны; 4-и.п. Повторить 6-8 раз, наклон глубже, ноги прямые.

И.п.- о.с., прыжки на скакалке с перескакиванием с одной ноги на другую. 25-30 сек.

И.п.- скакалка вчетверо, хватом за концы, вперед- вниз; 1- перешагнуть скакалку левой ногой, 2-и.п., 3-4 –тоже правой. Повторить 6-8 раз, скакалка натянута.

И.п.- присед, прыжки на скакалке в приседе. Повторить 14-16 раз.

И.п.- стойка ноги врозь; прыжки на скакалке; 1- ноги вместе, 2-ноги врозь, 3 – ноги скрестно, 4- ноги врозь.

И.п. – выпад левой, прыжки со скакалкой со сменой положения ног.

Приложение 1.4 КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ С ОБРУЧЕМ

Комплекс 1

1 И. п. — основная стойка в центре лежащего на полу обруча. 1-2 — присесть, взять обруч, встать; 3 — присесть, положить обруч; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8-10 приседаний, мягко опуская обруч на пол.

2 И. п. — стойка ноги врозь; обруч держать вертикально за спиной. 1 — поворот туловища влево; 2 — и. п. То же — вправо. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону (спину держать прямо).

3 И. п. — стойка ноги врозь; обруч держать вертикально, взявшись с боков. 1 — обруч вверх; 2 — наклон вперед, коснуться ободом пола; 3 — обруч вверх; 4 — и. п. Дыхание: на 1,3 — вдох, на 2, 4 — выдох. Повторить 8-10 раз.

4 И. п. — стойка ноги врозь; обруч держать вертикально над головой. 1 — наклон вправо; 2 — и. п.; 3 — наклон влево; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить в каждую сторону по 4 раза.

5 И. п. — сесть на пол; обруч держать вертикально на коленях. 1-4 — сгибая ноги, поочередно продеть их в обруч и выпрямить; 5-8 — вынуть ноги из обруча. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8 раз.

6 И. п. — основная стойка, обруч держать впереди хватом двумя руками сверху. 1-2 — опуская обруч вниз — назад, перешагнуть правой, затем левой ногой, обруч сзади; 3-4 — выполнить шаги в обратном направлении, вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз (туда и обратно).

7 И. п. — основная стойка, обруч на полу перед носками, руки на поясе. 1-7 — прыжки на обеих ногах перед обручем; 8 — прыжок в обруч. Дыхание в произвольном ритме, выполнить 32 прыжка с переходом на ходьбу и дыхательные упражнения.

Комплекс 2

1 И. п. — основная стойка, обруч держать перед собой в двух руках. 1 — поднять обруч вверх; 2 — опустить за спину; 3 — поднять обруч вверх; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

2 И. п. — стойка ноги врозь, обруч вверх. 1 — наклон вправо, отставить правую ногу в сторону на носок; 2 — и. п. То же в другую сторону. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

3 И. п. — стойка ноги врозь, обруч держать хватом с боков внизу. 1 — поднять обруч вверх; 2 — наклон вперед, коснуться ободом пола; 3 — поднять обруч вверх; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6 раз.

4 И. п. — встать в центр обруча. 1 — присесть, взять обруч двумя руками; 2 — встать, поднять обруч вверх; 3 — присесть, положить обруч на пол; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

5 И. п. — лежа на спине, обруч держать горизонтально на уровне груди. 1-2 — приподнять обруч, сгибая ноги, продеть ноги в обруч, выпрямить их и

опустить на пол; 3-4 — вытащить ноги назад и вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 8 раз (туда и обратно).

6 И. п. — стойка ноги врозь, обруч держать вертикально за спиной. 1 — поворот туловища влево; 2 — и. п.; 3 — поворот туловища вправо; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

7 И. п. — стойка ноги вместе, обруч держать за нижний край вертикально перед грудью. Прыжки с ноги на ногу через обруч, вращая его вперед. 30 с — прыжки, 30 с — ходьба на месте, 30 с — прыжки и 30-40 с. ходьба на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 3

1. И. п. — стойка ноги врозь, обруч вертикально на полу. 1-2 — обруч вверх — вдох; 3-4 — и. п. — выдох. . 6-8 раз.

2. И. п. — основная стойка, обруч спереди вертикально, держаться сверху. 1-2 — присед, слегка опираясь на обруч — выдох; 3-4 — и. п. Повторить 6-8 раз.

3. И. п. — стойка ноги врозь, обруч вверх горизонтально. 1-2 — наклон вперед до касания краем обруча пола; 3-4 — и. п. 6-8 раз. 4. И. п. — о. с, обруч спереди вертикально хватом изнутри. 1-4 — поднимая обруч вверх, выкрут вперед и опустить назад вниз; 5-8 — выкрутом назад в и. п. Повторить 6-8 раз.

5. И. п. — основная стойка, обруч вверх, горизонтально. 1-2 — правую в сторону на носок, наклон вправо; 3-4 — и. п. Повторить 6-8 раз.

6. И. п. — основная стойка, руки на пояс, обруч спереди на полу. 1 — прыжок внутрь обруча; 2 — прыжок вперед за обруч; 3 — прыжок на месте с поворотом кругом; 4 — прыжок на месте. Повторить 8 раз.

Комплекс 4

1. И.п. — основная стойка, обруч вперед вертикально. 1-2 — правую назад на носок, обруч вверх горизонтально — вдох; 3—4 — и. п. — выдох. Повторить 6-8 раз.

2. И. п. — основная стойка, обруч сбоку на полу, держать за верхний край. 1-4 — приседая, пролезть в обруч и встать с другой стороны; 5-8 — пролезть обратно, и. п. Повторить 6-8 раз.

3. И. п. — основная стойка, обруч спереди на полу, держать за верхний край. 1-3 — поднимая левую ногу назад, наклон вперед — равновесие на правой, опираясь на обруч; 4 — и. п.; 5-8 — то же с другой ноги. Повторить 6-8 раз.

4. И. п. — сед, обруч вертикально на коленях. 1-4 — сгибая ноги, перемах внутрь обруча и в таком положении опустить ноги в сед; 5-8 — поднимая ноги и сгибая их, перемах в и. п. Повторить 6-8 раз.

5. И. п. — стойка ноги врозь внутри обруча. 1-2 — поворот туловища направо, обруч вверх; 3-4 — и. п.; 5-8 — то же с поворотом туловища налево. Повторить 6-8 раз.

6. И. п. — основная стойка, обруч вертикально перед грудью, держать за нижний край. Прыжки с ноги на ногу через обруч, как через скакалку, вращая его вперед. Повторить 15 раз.

Комплекс 5

1. И. п. — основная стойка, обруч вертикально вперед. 1-2 — правую в сторону на носок, обруч горизонтально вверх; 3 — мах правой ногой в сторону; 4 — и. п.; 5-8 — то же с левой ноги. Повторить 8 раз.

2. 2.И. п. — основная стойка, обруч справа на полу вертикально, держать за верхний край. 1-2 — махом правой ногой и толчком левой, наклоняя обруч вправо, прыжок в обруч в полуприсед, левую руку в сторону — вверх; 3-4 — вставая, махом левой ногой в сторону и толчком правой прыжок из обруча в и. п.; 5-8 — то же в другую сторону. Повторить 8 раз.

3. И. п. — стойка ноги врозь, обруч вниз. 1-2 — прогибаясь в грудном отделе, небольшой наклон туловища назад, обруч вверх горизонтально; 3-4 — сохраняя прогнутое положение, наклон вперед, до касания обручем пола; 5-6 — выпрямиться, обруч вверх горизонтально; 7-8 — и. п. Повторить 6 раз.

4. И. п. — сед, обруч вверх, хватом изнутри за середину. 1-2 — опуская обруч, согнуть ноги и передним краем обруча коснуться пола; 3-4 — и. п. Повторить 6 раз.

5. И. п. — лежа на спине, обруч вперед. 1 - опуская дальний край обруча, перемах согнув правую ногу внутрь обруча; 2 — то же левой; 3-4 — обратными перемахами в и. п. Повторить 8 раз.

6. И. п. — стойка ноги врозь, руки вперед на вертикально стоящем обруче. 1 — передавая тяжесть тела на полусогнутую левую ногу, правую на пятку, наклон вправо, смотреть вправо, левую руку вверх, кисть над головой; 2 — и. п.; 3-4 — то же в другую сторону. Повторить 6 раз

7. И. п. — основная стойка, обруч вертикально перед грудью, держать за нижний край. Прыжки на двух через обруч, как через скакалку, вращая его вперед. Повторить 12 раз.

Комплекс 6

1. И. п. — основная стойка, обруч держать внизу. 1- поднять обруч вперед, посмотреть в него. 2- и. п. 6-8 раз.

2. И. п. — ноги врозь, обруч держать у груди согнутыми руками. 1- поворот влево, выпрямить руки, отвести обруч влево. 2-и.п. 3-4- то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

3. И. п. – ноги врозь, обруч оставить перед собой. 1- наклон вперед, положить обруч на пол, выдох. 2- выпрямиться, вдох. 3- наклон вперед, взять обруч. 4- и. п. Повторить 6-8 раз.

4. И. п. – о. с., обруч держать внизу, изнутри. 1 –поднять обруч вверх. 2- опустить обруч за спину. 3- поднять обруч вверх. 4- и. п. Повторить 6-8 раз.

5. И. п. – о. с., обруч держать впереди. 1- опуская обруч вниз – назад, перешагнуть левой ногой внутрь обруча. 2- перешагнуть правой. 3- опуская обруч вниз - вперед, перешагнуть из обруча левой ногой назад. 4- то же правой. Повторить 6-8 раз.

6. И. п. – ноги врозь, обруч держать за спиной в опущенных руках. 1- наклон вперед, прогибаясь, обруч отвести назад. 2- и. п. Повторить 6 раз.

7. И. п. – ноги врозь, обруч вверх. 1- наклон влево. 2- и. п. 3-4- то же вправо. Повторить 6-8 раз.

8. И. п. – о. с., в центре обруча, лежащего на полу. 1- присесть, взять обруч двумя руками, выдох. 2- встать, поднять обруч двумя руками, вдох. 3- присесть, положить обруч. 4- и.п. Повторить 6-8 раз.

9. И. п. – о. с., руки с обручем вперед. 1 – мах левой ногой, коснуться обруча. 2- и. п. 3-4- то же правой ногой. Повторить 6-8 раз.

10. И. п. – о. с., обруч вертикально на полу, руки хватом сверху, кисти держать рядом. 1- мах левой ногой назад, прогнуться. 2- и. п. 3-4- то же правой ногой. Повторить 6-8 раз.

11. И. п. – лежа на полу, обруч на полу за головой, держать двумя руками. 1 – поднять прямые ноги и обруч вперед, коснуться верхней части обруча. 2-3 – держать. 4- и. п. Повторить 6-8 раз.

12. И. п. – лежа на полу, обруч впереди держать согнутыми руками. 1-2- поднять обруч, выпятить живот вперед, вдох, 3-4- и. п. – втянуть живот в себя, выдох. Повторить 5-6 раз.

Комплекс 7

Упражнение 1 И. п. - обруч внизу хватом двумя снаружи. 1 - мах правой назад, обруч вверх; 2 - и. п., 3-4 - то же с левой. Повторить 8 раз.

Упражнение 2 И. п. - обруч внизу хватом двумя снаружи. 1 - правая вправо на носок, обруч вверх; 2 - наклон вправо; 3 - выпрямиться, обруч вверх; 4 - и. п. Повторить 6-8 раз.

Упражнение 3 И. п. - обручверху хватом двумя снаружи. 1 - мах правой вправо, обруч горизонтально вперед; 2 - выпад правой, обруч вертикально на полу; 3 - с перекатом обруча влево выпад на левой; 4 - и. п.; 5-8 - то же с левой. Повторить 8-10 раз.

Упражнение 4 И. п. - обруч вертикально впереди, хват изнутри. 1-2 - подняться на носки с переводом обруча назад; 3-4 - и. п. Повторить 8 раз.

Упражнение 5 И. п. - обруч вертикально на полу в лицевой плоскости справа. 1 - мах правой с перекатом обруча под правой влево; 2 - обруч вертикально на полу в лицевой плоскости слева; 3-4 - то же вправо. Повторить 8 раз.

Упражнение 6 И. п. - обруч внизу вертикально, хват изнутри. 1 - обруч вверх, стойка на носках; 2 - присед внутри обруча; 3 - обруч вверх, стойка на носках; 4 - и. п. Повторить 10 раз.

Упражнение 7 И. п. - обруч вертикально вперед, хват снаружи (на середине). 1-2 - опуская левую руку дугой книзу - вправо, правую дугой кверху - влево, поворот обруча влево с наклоном туловища влево; 3-4 - и. п.; 5-8 - то же вправо. Повторить 10 раз.

Упражнение 8 И. п. - стойка ноги врозь, обруч вертикально вперед, хват двумя снаружи. 1-2 - шаг правой вправо, левая влево на носок, поворот обруча книзу - вправо с наклоном влево; 3-4 - и. п.; 5-8 - то же с левой. Повторить 6 раз.

Упражнение 9 И. п. - левая вперед на носок, обруч вертикально в боковой плоскости справа хватом двумя снаружи. 1-2 - полуприсед на правой, поворот обруча вперед с наклоном вперед; 3-4 - и. п.; 5-6 - наклон назад с поворотом обруча назад 7-8 - и. п. Повторить 8 раз.

Упражнение 10 И. п. - стойка ноги врозь, обруч удерживается руками на поясе. 1-8 - вращение обруча. Повторить 4 раза.

Упражнение 11 И. п. - стойка ноги врозь, обруч вертикально сзади, хват двумя снаружи. 1 - поворот налево; 2 - и. п.; 3 - наклон прогнувшись; 4 - и. п.; 5-8 - то же вправо. Повторить 10 раз.

Упражнение 12 И. п. - обруч вертикально перед собой хватом сверху за верхний край. 1-4 - шагом правой поставить обруч перед собой, переднее равновесие на правой; 5-6 - опуская левую, шаг ее перед обручем, шаг правой в обруч, согнув руки (кисти скользят вниз по обручу); 7-8 - выпрямиться волной, одновременно опуская левую руку, правой рукой перевести обруч через сторону вперед, приставляя левую. И. п. Повторить 4 раза.

Упражнение 13 И. п. - обруч горизонтально вперед, хват двумя руками сверху за передний край. 1-2 - качнув обруч назад, прыжок в обруч толчком левой на правую; 3-4 - повторить движение 1-2, качнув обруч назад в обратном направлении. Повторить 6 раз.

Упражнение 14 И. п. - обруч вертикально вверх, хват двумя руками сверху, вращая обруч вперед как скакалку, прыжки толчком двух с промежуточным прыжком. Повторить 15 раз.

Упражнение 15 И. п. - стоя лицом друг к другу, держа один обруч, хват двумя снаружи. 1-2 - шагом внутрь поворот кругом, вращая обруч в сторону поворота, закончить движение спиной друг к другу; 3-4 - поворачиваясь далее кругом, прийти в и. п. Повторить 8 раз.

Упражнение 16 И. п. - обруч в лицевой плоскости, хватом за нижний край двумя. 1-4 - выполнение раскачиваний обручем вправо и влево; 5-8 - захватом кистью поднять обруч вверх и, разогнув пальцы, начать вращение обруча, делая движение рукой вверх и вниз по круговой траектории. Повторить 8 раз.

Упражнение 17 И. п. - левая влево на носок, обруч вертикально на полу справа в лицевой плоскости. Левая рука хватом сверху, правая хватом снаружи с правого бока. 1 - шаг левой, правая в сторону на носок, толкнуть обруч правой рукой влево к партнеру; 2 - остановить катящийся обруч. Повторить 8 раз.

Приложение 1.5 КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ С МЕДИЦИНБОЛАМИ

Комплекс 1

И. п. — основная стойка, мяч внизу. 1 — мяч на грудь; 2 — мяч вверх; 3 — мяч на грудь; 4 — и. п. На счет «два» — подниматься на носки, вдох; на счет «четыре» — выдох. Упражнение повторить 5 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч на полу сбоку у правой ноги. 1 — наклон вперед в сторону, взять мяч; 2 — выпрямиться, мяч в прямых руках; 3 — наклон в другую сторону, к левой ноге, положить мяч сбоку; 4 — выпрямиться, и. п. При наклоне делать выдох, выпрямляясь — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — сесть на пол, ноги прямые, мяч между ступнями, руки в упоре сзади. 1-2 — ноги согнуть, подтянув к себе; 3-4 — и. п. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч впереди. 1 — мах правой ногой вперед — вверх, коснуться мячом носка; 2 — и. п. То же другой ногой на счет 3-4. Дыхание в произвольном ритме. Повторить махи каждой ногой по 6-8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч вниз. Подбросить мяч вверх и поймать двумя руками. Повторить 16 раз.

И. п. — основная стойка, мяч внизу. 1 — присесть, положить мяч на пол; 2 — встать, руки в стороны; 3 — присесть, взять мяч; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Выполнить 16 приседаний.

И. п. — основная стойка, руки на поясе, мяч на полу. Прыжки вокруг мяча на двух ногах, на правой и левой поочередно. Выполнить 32 прыжка с переходом на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 2

И. п. — стойка, мяч внизу. 1 — мяч на грудь; 2 — мяч вверх, потянуться; 3 — мяч на грудь; 4 — мяч вниз, и. п. Вдох на счет «два», выдох на счет «четыре». Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч на полу сбоку. 1 — наклониться вперед в сторону и взять мяч; 2 — выпрямиться, мяч в руках; 3 — наклониться в другую сторону и положить мяч сбоку; 4 — выпрямиться, и. п. Дыхание: при наклоне делать выдох; поднимаясь — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — упор сидя (руки сзади), мяч между ступнями. 1-2 — приподнять ноги, согнуть в коленях и подтянуть к себе; 3-4 — выпрямляя ноги, вернуться в и. п.

И. п. — стойка, мяч внизу. 1 — глубокий присед, положить мяч на пол; 2 — встать, руки в стороны; 3 — присесть, взять мяч; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка, мяч впереди на прямых руках. 1 — мах правой ногой вперед — вверх, коснуться носком мяча; 2 — и. п. То же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч внизу. Подбросить мяч вверх по команде учителя, поймать мяч. Сделать 10 - 12 бросков.

И. п. — стойка, руки на поясе, мяч на полу. Прыжки вокруг мяча в обе стороны 30-40 с, с переходом на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 3

И. п. — основная стойка, мяч в обеих руках внизу. 1 — мяч вперед; 2 — мяч вверх, правую ногу отставить назад на носок; 3 — мяч вперед, ногу приставить; 4 — и. п. То же другой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч внизу. 1-3 — наклониться вперед и прокатить мяч по полу вокруг правой ноги; 4 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза вокруг правой и левой ноги.

И. п. — стойка на коленях, мяч сверху. 1-2 — сесть справа на бедро, мячом коснуться пола; 3-4 — и. п. То же влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — сидя ноги врозь, мяч внизу. 1 — поднять мяч вверх; 2 — наклон к левой ноге, коснуться мячом носка; 3 — мяч вверх, выпрямиться; 4 — и. п. То же к другой ноге. Дыхание: при наклоне делать выдох, при выпрямлении — вдох. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — лежа на спине, мяч зажат между стопами ног, руки вдоль туловища. 1-2 — поднять прямые ноги, удерживая мяч; 3-4 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — лежа на животе, ноги прямые, мяч держать перед собой в прямых руках. 1-2 — прогнуться, мяч вперед — вверх; 3-4 — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох, на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч на полу перед собой (между ног), руки внизу. 1 — наклон вперед, не сгибая коленей, прямыми руками взять мяч; 2 — поднимая мяч вперед — вверх, прогнуть спину в наклоне назад; 3 — опуская руки, положить мяч на пол; 4 — и. п. Дыхание: на 1-3 — выдох, на 2-4 — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч на полу, руки на поясе. Прыжки на правой и левой ноге — по 4 прыжка вправо и влево вокруг мяча в чередовании с ходьбой по команде учителя. Сделать по 16 прыжков в каждую сторону и перейти на ходьбу с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 4

И. п. — основная стойка, мяч внизу. 1-2 — поднимаясь на носки, прогнуться, мяч вверх, вдох; 3-4 — и. п. — выдох. Повторить 6 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч за головой. 1 — наклон туловища вправо; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка, мяч в обеих руках на уровне пояса. 1 — поворот туловища вправо, ударить мячом об пол и поймать; 2 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — сидя на полу, ноги согнуты в коленях, мяч зажат между ступнями, руки в упоре сзади. 1-2 — поднять прямые ноги; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — стоя на коленях, мяч в обеих руках. 1-4 — перекатить мяч вокруг себя, помогая руками, вначале вправо, перехватывая его левой рукой, затем влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — сидя, ноги врозь, мяч в обеих руках внизу. 1 — поднять мяч вверх; 2 — наклон вперед, коснуться мячом пола как можно дальше, потянуться; 3 — мяч вверх; 4 — и. п. Дыхание: при наклоне вперед делать выдох, на счет «три» — вдох. Повторить 8-10 раз.

И. п. — основная стойка, руки на поясе, мяч на полу. Прыжки вокруг мяча: на 1-4 — в одну сторону, на 5-8 — в другую. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

Комплекс 5

И. п. — основная стойка, мяч в руках, руки опущены. 1— 2 — поднять мяч вверх; 3-4 — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох; на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги на ширине плеч, мяч в руках. 1-2 — поворот туловища вправо, мяч вперед; 3-4 — вернуться в и. п.; 5-8 — то же в другую сторону. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги на ширине плеч. 1 — наклон вперед, коснуться мячом пола; 2 — и. п. При наклоне делать выдох, поднимаясь — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — лежа на спине, мяч вверх. 1-2 — поднять согнутую в колене ногу, опустить руки, мячом коснуться колена; 3— 4 — и. п.; 5-8 — то же другой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — присед на пятках, мяч на полу справа. 1-2 — перекатить мяч правой рукой влево; 3-4 — то же левой рукой вправо. Повторить по 4 раза каждой рукой.

И. п. — руки на поясе, мяч на полу. Прыжки на двух ногах вокруг мяча вправо и влево. Повторить 10-12 раз.

Ходьба колонной по одному, мяч в руках. Во время ходьбы по залу на счет 1-4, медленно поднимая мяч вверх, делать вдох и на счет 5-8, опуская мяч, — выдох.

Комплекс 6

И. п. — основная стойка, мяч внизу. 1-2 — правую ногу отставить назад на носок, мяч вверх, прогнуться, вдох; 3-4 — и. п., выдох; 5-8 — то же, отставляя левую ногу. Повторить 8 раз.

И. п. — стоя на коленях, мяч внизу. 1-2 — сесть вправо на бедро, туловище повернуть влево, коснуться мячом пола слева; 3-4 — и. п.; 5-8 — то же в другую сторону. Повторить по 4 раза в разные стороны.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч вниз. Подбросить мяч вверх, хлопок перед собой, поймать мяч после отскока от пола. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — присед, мяч на полу. Перекатить мяч по полу партнеру. Повторить 8 раз. Пары определяются до выполнения упражнения.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч на полу. 1 — согнуть ноги, наклониться вперед и взять мяч; 2 — бросить мяч партнеру снизу; 3-4 — то же выполняет партнер. Расстояние между партнерами — 3-5 м. Повторить по 4 раза каждому.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч над головой в полусогнутых руках. Бросить мяч из-за головы партнеру двумя руками. Каждый делает по 8 бросков. Дыхание в произвольном ритме.

И. п. — ученики построены в шеренгу (несколько шеренг). На шеренге один мяч на правом фланге. По команде учителя мяч передается в шеренге до последнего игрока и обратно. Количество передач и способ — по усмотрению учителя.

И. п. — основная стойка, руки на поясе, мяч на полу справа. Прыжки на обеих ногах вокруг мяча: 8 раз справа и 8 раз слева.

Комплекс 7

И. п. — основная стойка, мяч внизу. 1 — мяч вперед, левую ногу на носок; 2 — мяч вверх, ногу в сторону; 3 — мяч за голову, ногу назад; 4 — и. п.; 5-8 — то же правой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — стоя, мяч внизу. 1-2 — присед, мячом коснуться пола слева; 3-4 — и. п.; 5-8 — то же в другую сторону. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — основная стойка, мяч сверху. 1 — поднять правую ногу, руки вперед, мячом коснуться ноги; 2 — и. п.; 3-4 — то же левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч внизу в обеих руках. 1-2 — поднимая мяч вверх назад, прогнуться; 3-4 — и. п.; 5-6 — наклон вперед, коснуться мячом пола; 7-8 — и. п. Дыхание: поднимая мяч вверх, делать вдох, опуская — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч внизу. Подбросить мяч вверх, хлопок перед собой, поймать мяч. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — мяч на полу. Прыжки через мяч вперед и назад с отдыхом через 30 с и ходьбой на месте. Повторить 2 раза и перейти на ходьбу с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 8

И. п. — основная стойка, руки опущены, мяч на ладони правой руки. Правую прямую руку отвести в сторону, вверх, вперед, опустить вниз. То же другой рукой. Исходные положения могут быть различными: сидя на полу, стоя на коленях и т. д.

И. п. — мяч над головой на прямой руке. Опустить его вниз с вращением кисти в сторону туловища, завести за спину, вернуться в и. п. То же другой рукой. Повторить по 8 раз каждой рукой.

И. п. — то же. Упражнение выполняется так же, только за спиной мяч перекладывается в другую руку. Количество повторов то же.

И. п. — основная стойка. Подбросить и поймать мяч одной рукой перед собой, справа, слева, над головой. То же другой рукой. Повторить по 8-10 раз каждой рукой.

И. п. — основная стойка, мяч перед собой. Перебрасывание мяча из одной руки в другую (руки чуть согнуты в локтях) — 10-12 раз.

И. п. — руки в стороны. Перебрасывание мяча над головой из одной руки в другую. Дыхание в произвольном ритме. Сделать 15-20 бросков.

И. п. — основная стойка, мяч перед собой. Вращение мяча вокруг шеи, перекладывая его из одной руки в другую. То же в другую сторону.

И. п. — то же, мяч на уровне пояса. По 15-20 вращений в каждую сторону.

И. п. — то же на уровне коленей, по 15-20 раз в каждую сторону.

И. п. — мяч перед собой на уровне головы. Отпустить его, сделать хлопок в ладоши, успеть поймать мяч, прежде чем он коснется пола. Хлопки можно выполнять за головой, за спиной.

Приложение 1.6 УПРАЖНЕНИЯ С МЯЧАМИ. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ С МАЛЫМИ (ТЕНИССНЫМИ) МЯЧАМИ

Комплекс 1

1. И. п. — основная стойка, мяч в левой руке. 1-2 — подняться на носки, руки поднять через стороны вверх, переложить мяч в правую руку; 3-4 — опуская руки вниз, вернуться в и. п. Дыхание: поднимаясь на носки, делать вдох, опускаясь — выдох. Повторить 6 раз.
2. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны, мяч в левой руке. 1 — поворот вправо, руки вперед, переложить мяч в правую руку; 2 — руки в стороны, вернуться в и. п. То же в другую сторону. Повторить по 4 раза в каждую сторону. Дыхание в произвольном ритме.
3. И. п. — ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — наклон вперед, коснуться мячом левого носка; 3 — выпрямиться, руки в стороны; 4 — вернуться в и. п., переложить мяч в другую руку. То же к правой ноге (по 4-6 раз). Дыхание в произвольном ритме.
4. И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1 — приседая, ударить мячом о пол; 2 — выпрямляя ноги, поймать мяч двумя руками. Повторить 8 раз.
5. И. п. — сидя ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — наклон вперед, коснуться пола между носков ног; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. То же с мячом в другой руке. Дыхание: при наклоне делать выдох, выпрямляясь — вдох. Повторить 8-10 раз.
6. И. п. — основная стойка, руки на поясе, мяч на полу. Прыжки на двух ногах вокруг мяча в правую и левую стороны на счет 1-4. Повторить в каждую сторону по 4 раза, сделав в итоге 32 прыжка с переходом на ходьбу и выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 2

И. п. — мяч в правой руке. 1-2 — отставить правую ногу назад на носок, руки вперед, переложить мяч в левую руку; 3-4 — и. п. Дыхание: на 1-2 — вдох, на 3-4 — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке, руки в стороны. 1-2 — правую ногу отставить в сторону на носок, наклон вправо, руки за голову, переложить мяч в левую руку; 3-4 — и. п. Упражнение выполнять с большим наклоном, голову не опускать. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — сидя на полу, руки в упоре сзади, мяч зажат между ступнями ног. 1-2 — поднять ноги вверх (не уронив мяч); 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз. Сохранять положение плеч (не «проваливать» их).

И. п. — стоя на коленях, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — поворот туловища вправо, наклониться и положить мяч; 2 — выпрямиться; 3 — поворот

вправо, взять мяч; 4 — и. п. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1 — поднять правую ногу вперед — вверх, переложить мяч под коленом в левую руку; 2 — опустить ногу, руки в стороны, мяч в левой руке. То же проделать с левой ногой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза с каждой ногой.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2-3 — наклониться и прокатить мяч от одной ноги к другой; 4 — выпрямиться, вернуться в и. п., мяч в левой руке. То же в другую сторону. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — основная стойка, мяч на полу. Прыжки на двух ногах вправо и влево через мяч. Выполняется на счет 1-8 — 4 раза, всего 32 прыжка.

Комплекс 3

И. п. — основная стойка, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — переложить мяч перед собой из правой в левую руку; 2 — и. п., мяч в левой руке; 3 — переложить мяч за спиной из левой руки в правую; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка, ноги врозь, руки с мячом вперед. 1 — наклон вперед, прокатить мяч вокруг левой ноги; 2 — и. п. То же вокруг правой ноги. Дыхание: при наклоне делать выдох, принимая и. п. — вдох. Повторить по 4 раза вокруг каждой ноги.

И. п. — сидя на полу, ноги скрестно, мяч держать двумя руками. 1-4 — с поворотом вправо прокатить мяч вокруг себя. То же — влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — сидя руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — поднять вперед вверх прямую правую ногу и переложить мяч под ногой из правой руки в левую; 2 — и. п. То же другой ногой, переложить мяч в правую руку. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

Комплекс 4

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1-2 — руки в стороны; 3-4 — руки за спину, переложить мяч в левую руку. То же левой рукой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стоя на коленях, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — поворот вправо, коснуться мячом носка ноги; 3 — поворот в и. п., руки в стороны; 4 — руки вниз, переложить мяч в левую руку. То же влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1-2 — присесть, ударить мячом об пол и поймать мяч; 3-4 — встать в и. п. Повторить 8 раз.

И. п. — сидя на полу, прямые ноги вместе, мяч лежит на стопах ног, руки в упоре сзади. 1 — поднять прямые ноги вверх, скатить мяч к себе и поймать; 2 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8-10 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — наклониться вперед, переложить мяч в левую руку за коленом; 2 — и. п. То же с мячом в левой руке. Дыхание: при наклоне делать выдох, вставая — вдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1-2 — бросить мяч вверх правой рукой, поймать двумя. То же левой рукой. Повторить по 4 раза каждой рукой.

И. п. — основная стойка, мяч на полу. Прыжки вперед и назад через мяч, руки на поясе. Прыгать на счет 1-8 4 раза — всего 32 прыжка, с переходом на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений 30-40 с.

Комплекс 5

И. п. — основная стойка, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — прогибаясь и опуская руки вниз и назад, переложить мяч за спиной в левую руку; 2 — и. п. То же — в правую руку. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в обеих руках над головой. 1 — наклониться к носку левой ноги и положить мяч на пол; 2 — выпрямиться; 3 — наклониться, взять мяч; 4 — выпрямиться, вернуться в и. п. То же — к другой ноге. Дыхание: при наклоне делать выдох, при выпрямлении — вдох. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке, руки в стороны. 1 — поднять левую ногу, согнутую в колене, и переложить мяч в левую руку под ногой; 2 — вернуться в и. п. То же, поднимая правую ногу. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза каждой ногой.

И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз, мяч в левой руке. 1 — поворот туловища вправо, ударить мячом об пол у правой ноги, поймать мяч после отскока двумя руками; 2 — вернуться в и. п. То же с поворотом налево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — наклон туловища влево, руки за голову, переложить мяч в левую руку; 2 — вернуться в и. п. То же — вправо. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — основная стойка, руки с мячом вперед. 1 — отставляя левую ногу назад и слегка приседая на правой, сделать наклон вперед, коснуться колена правой ноги мячом; 2 — вернуться в и. п. То же, приседая на левой ноге. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза с каждой ногой.

И. п. — основная стойка, мяч в согнутых руках у груди. 1 — прыжок ноги врозь, руки вверх; 2 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. На счет 1-8 повторить упражнение 4 раза, сделав 32 прыжка с переходом на ходьбу на месте и выполнением дыхательных упражнений, мяч на полу.

Комплекс 6

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке внизу. 1 — подняться на носки, руки поднять через стороны вверх, переложить мяч над головой в левую

руку; 2 — и. п., мяч в левой руке. То же в другую сторону. Дыхание: поднимаясь на носки, делать вдох, опускаясь — выдох. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — поворот вправо; 2 — ударить мячом об пол; 3 — поймать мяч; 4 — вернуться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. То же в левую сторону. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка ноги на ширине ступни, мяч в правой руке. 1-2 — присесть, руки вперед, переложить мяч в левую руку; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — наклон вперед к правой ноге; 2-3 — прокатить мяч от правой ноги к левой; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза к каждой ноге. Пособие для учителя

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — переложить мяч в левую руку; 3 — руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — сидя на полу, мяч на ступнях ног (зажат между сводами стоп). 1-2 — медленно ложась на спину, поднимаем ноги вверх и отпускаем мяч в руки (за голову); 3-4 — вернуться в и. п. и вложить мяч между ступней — сесть. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч в обеих руках. 1 — бросок мяча над собой, сделать полуприсед; 2 — в полуприседе поймать мяч; 3 — бросок мяча вверх из полуприседа; 4 — встать и поймать мяч двумя руками. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — прыжок вверх ноги вместе, руки вверх, переложить мяч в левую руку; 2 — прыжок, руки вверх, переложить мяч в правую руку. Выполняется на счеты 1-8 — 4 раза.

Комплекс 7

И. п. — ноги врозь, руки в стороны, мяч в правой руке. 1-2 — прогнуться, руки назад; 3-4 — полуприсед на левой ноге с наклоном вперед, опустить руки и переложить мяч под коленом в левую руку; 5-8 — то же, наклоняясь к правой ноге. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, мяч в левой руке. 1 — руки вперед — вверх; 2 — наклон вперед, опуская руки, переложить мяч за голенью в правую руку; 3 — выпрямиться, руки поднять вверх; 4 — наклон вперед, мяч переложить в левую руку. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в левой руке. Поворачивая туловище вправо, ударить мячом об пол за правой пяткой и поймать правой рукой. То же в другую сторону, бросать мяч правой, ловить левой после отскока. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — стойка ноги слегка расставлены, мяч в руках внизу. 1 — подбросить мяч вверх, быстро присесть; 2 — встать и поймать мяч. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — наклон вперед к правой ноге; 2-3 — прокатить мяч от ноги к ноге; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза к каждой ноге.

И. п. — основная стойка, мяч в руках внизу. Подбросить мяч вверх правой рукой, поймать левой снизу. То же левой рукой, поймать правой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 5-6 раз каждой рукой.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1-2 — подбросить мяч вверх над головой, поворот кругом и поймать мяч в две руки (снизу); 3-4 — подбросить мяч левой рукой, повернуться кругом и поймать. Повторить 8 раз.

И. п. — ноги вместе, мяч в согнутых руках у груди. 1 — прыжок вверх, мяч вперед на прямых руках; 2 — и. п.; 3 — прыжок, руки с мячом вверх; 4 — и. п. Прыжки на счет 1-8. Повторить 4 раза.

Комплекс 8

И. п. — стойка ноги на ширине плеч, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — прогнуться, руки назад, переложить мяч в левую руку за спиной; 3-4 — и.п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — наклон вперед, опуская руки, переложить мяч в левую руку; 3 — выпрямиться, руки в стороны; 4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — стойка ноги врозь, мяч в правой руке. 1 — поворот туловища вправо, ударить мячом об пол; 2-3 — поймать мяч; 4 — и. п. То же в другую сторону. Дыхание в произвольном ритме. Повторить по 4 раза в каждую сторону.

И. п. — основная стойка, мяч в руках. 1-2 — подбросить мяч вверх над головой, сесть на пол ноги врозь и сидя поймать мяч обеими руками; 3-4 — и. п. Дыхание в произвольном ритме. Сделать 8 приседаний.

И. п. — основная стойка, мяч в обеих руках внизу. 1 — энергично поднимая руки вверх, прогнуться, отставить правую ногу назад на носок, вдох; 2 — и. п. То же другой ногой. Повторить каждой ногой по 8 раз.

И. п. — основная стойка. 1 — присесть, руки с мячом вперед; 2 — встать в и. п. Сделать 4 приседания, следующие 4 приседания — с подъемом мяча вверх. Приседать на носках, стараясь не терять равновесия.

И. п. — основная стойка, мяч на полу, руки на поясе. Прыжки вокруг мяча на правой ноге — 4 прыжка вправо, и на левой — 4 прыжка влево. Дыхание в произвольном ритме. На счет 1-8 выполнить прыжки 4 раза — 32 прыжка.

Комплекс 9

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1-2 — руки в стороны — вверх, переложить мяч в левую руку; 3-4 — руки вниз; 5-8 то же, но мяч в левой руке. Поднимая руки вверх, делать вдох, опуская — выдох. Повторить 5-6 раз до счета 8.

И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны, мяч в правой руке. 1-2 — наклон вперед, руки вниз, положить мяч на пол между стопами; 3-4 — выпрямиться в и. п.; 5-6 — наклон вперед, руки вниз, взять мяч левой рукой; 7-8 — выпрямиться в и. п. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6-8 раз.

И. п. — стойка на коленях, руки подняты, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — руки вниз, наклон вправо, коснуться мячом пола; 3-4 —

выпрямиться, руки вверх, переложить мяч в левую руку над головой; 5-8 — то же влево. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 6-8 раз.

И. п. — присед, согнув ноги, руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — опуская руки вниз, перекатить мяч под ногами, взять его в левую руку; 2 — руки в стороны, посмотреть на мяч; 3-4 — то же левой рукой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, мяч в руках. 1 — слегка приседая, ударить мячом об пол; 2 — выпрямляя ноги, поймать мяч двумя руками. То же, но ловить одной (любой) рукой. Дыхание в произвольном ритме. Повторить 8 раз.

И. п. — основная стойка, руки на поясе, мяч на полу справа. 1 — прыжок через мяч вправо; 2 — прыжок на месте; 3-4 — то же влево. Выполняется на счет 1-8 — 4 раза, всего 32 прыжка.

Ходьба на месте 30 с. с выполнением дыхательных упражнений.

Комплекс 10

И. п. — стоя ноги врозь, мяч в правой руке. 1-2 — руки в стороны; 3-4 — руки за спину, переложить мяч в левую руку; 5-8 — то же левой рукой. Повторить 8 раз.

И. п. — стоя на коленях, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — поворот вправо, коснуться мячом правой пятки; 3 — и. п., руки в стороны; 4 — руки вниз, переложить мяч в левую руку. На счет 5-8 — то же влево. Повторить в каждую сторону по 4 раза.

И. п. — сидя на полу, мяч в правой руке. 1 — руки в стороны; 2 — поднять согнутую ногу (правую), переложить мяч под ногой в левую руку; 3 — руки в стороны; 4 — и. п.; 5-8 — то же с правой рукой. Повторить 6 раз.

И. п. — основная стойка, мяч в правой руке. 1 — ударить мячом об пол; 2 — поймать мяч после отскока; 3 — переложить мяч в левую руку. То же левой рукой. Повторить 6 раз.

И. п. — то же, мяч в правой руке. 1 — бросить мяч вверх; 2 — поймать мяч левой рукой; 3-4 — бросить левой, а поймать правой рукой. Повторить в каждую сторону по 4-5 раз.

И. п. — основная стойка, мяч на полу справа. 1 — перешагнуть через мяч; 2 — приставить левую ногу к правой; 3-4 — то же в левую сторону. Повторить 4 раза; перепрыгнуть через мяч, ноги вместе. Таким образом, упражнение выполняется в чередовании перешагиваний и прыжков. Повторить 8 раз и перейти на ходьбу на месте с выполнением дыхательных упражнений.

Приложение 2 Современные оздоровительные системы

Приложение 2.1

АЭРОБИКА

Аэробика — это комплекс произвольных упражнений, выполняемых в танцевальной манере, когда не требуется больших усилий для их выполнения и темп продиктован, прежде всего, звучащей музыкой.

Занятия ритмической гимнастикой улучшают работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепляет мышцы, восстанавливают координацию движений, исправляют осанку, походка становится правильной и элегантной. Вырабатывается выносливость, силовые качества, улучшается подвижность суставов.

1 Подготовительная часть

1.1 Упражнения ритмической гимнастики

Первое на что нужно обратить внимание в ритмической гимнастике - это выработка правильной осанки. Сохранение правильной осанки - обязательное условие для выполнения всех упражнений. Поэтому перед выполнением первой части комплекса необходимо стать спиной к стене или двери в исходное положение (и. п.) основной стойки (о. с.), прижать пятки к стене, носки вместе, руки вниз. Затылок, лопатки и ягодицы должны касаться стены, плечи на одном уровне. Это положение необходимо запомнить и сохранять его при выполнении всего комплекса упражнений ритмической гимнастики.

1.2 Основные позы для контроля правильной осанки

1. И. п. - о. с. у стены (живот подтянут, ягодицы и бедра напряжены); 1-2 - медленно подняться на носки; 3-4 - и. п.; 5-6 - полуприсед, пятки от пола не отрывать; 7-8 - и. п. (рисунок 2.1).

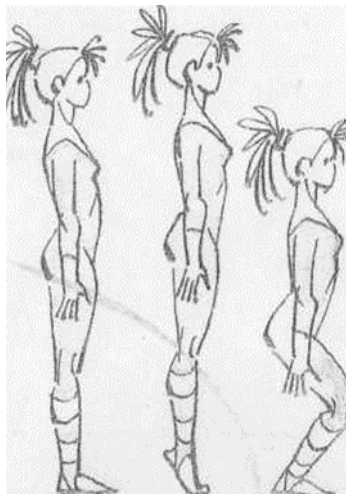


Рисунок 2.1

2. И. п. - о. с. у стены. 1-2 - поднять руки вперед до уровня плеч; 3-4 - поднимаясь на носки, поднять руки вверх, прижать ладони тыльной стороной к стене (руки параллельны); 5-6 - опустить руки в стороны до уровня плеч; 7-8 - руки вниз, вернуться в и. п. (рисунок 2.2).

Повторить то же упражнение, отойдя от стены. Снова вернуться к стене и выполнить упражнение из исходного положения ноги врозь, стопы параллельно и развернуты носками наружу. Повторить упражнения, заменив поднимание на носки полуприседом.

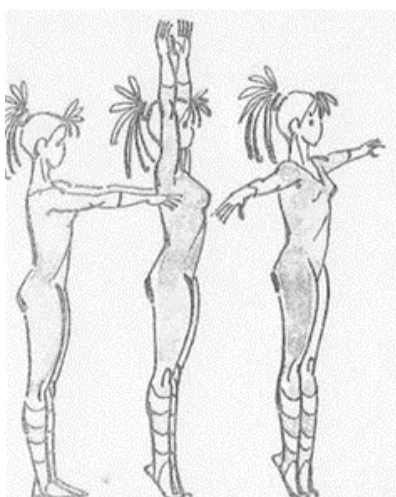


Рисунок 2.2

Разучивая новое упражнение, необходимо время от времени проверять точность положений описанным выше способом.

1.3 Упражнения для формирования правильной осанки

1. И. п. - стойка ноги врозь, ладони с переплетенными пальцами над головой. 1-2 - поднимаясь на носки, руки вверх, ладонями вверх, мышцы напряжены, потянуться вверх; 3-4 - и. п. (рисунок 2.3).

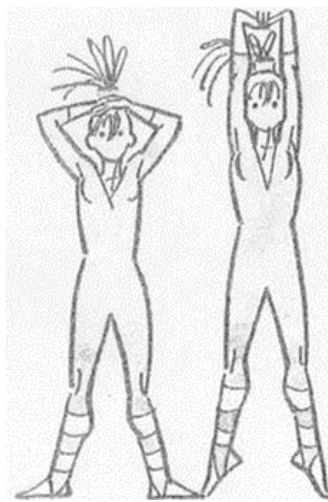


Рисунок 2.3

2. И. п. - стойка ноги врозь, стопы развернуты наружу, пальцы рук переплетены ладонями вниз. 1-2 - поднимая руки над головой, встать на носки; 3-4 - вернуться в и. п.

3. И. п. - о. с. кисти к плечам. 1-2 - полуприсед, округляя спину, соединить локти; 3-4 - и. п., локти отвести назад, лопатки соединить (рисунок 2.4).

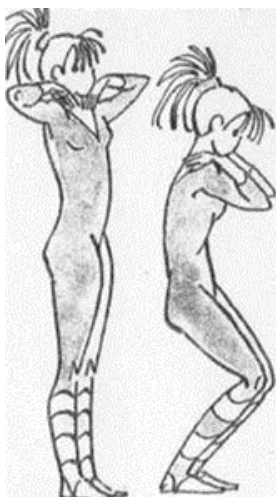


Рисунок 2.4

4. И. п. - стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 - с поворотом направо полуприсед, спину округлить, голову опустить, локти вперед; 2 - и. п.; 3-4 - то же в другую сторону.

5. И. п. - о. с. 1 - спину округлить; 2 - руками потянуться к полу; 3 - левую ногу отвести назад на носок, руки вверх-назад, прогнуться; 4 - и. п. То же с другой ноги.

6. И. п. - ноги врозь, руки в стороны. 1 - полуприсед на левой, правым носком коснуться левого колена; руки вправо; 2 - и. п.; 3 - то же в другую сторону; 4 - и. п. (рисунок 2.5).

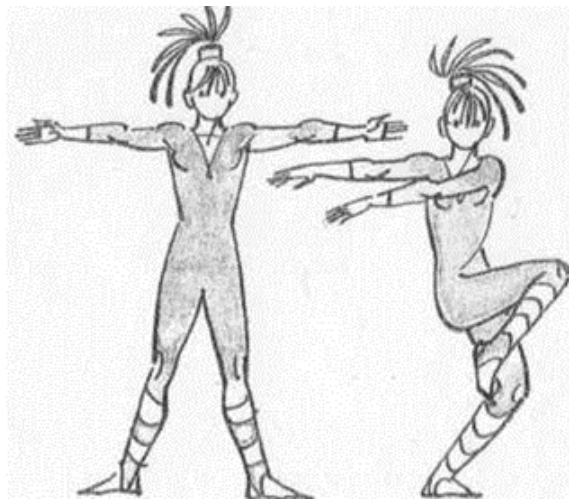


Рисунок 2.5

7. И. п. - о. с. 1 - полуприсед на правой ноге, поднять левую ногу, согнутую в колене, округлить спину, локтями коснуться поднятого колена; 2 - отводя левую согнутую ногу в сторону на носок, поднять локти в стороны-вверх, предплечья вниз, лопатки соединить; 3 - вернуться в положение 1; 4 - и. п. То же с другой ноги (рисунок 2.6).

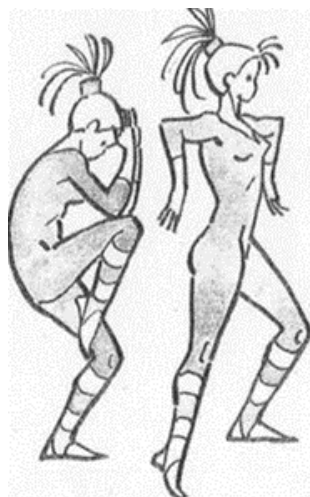


Рисунок 2.6

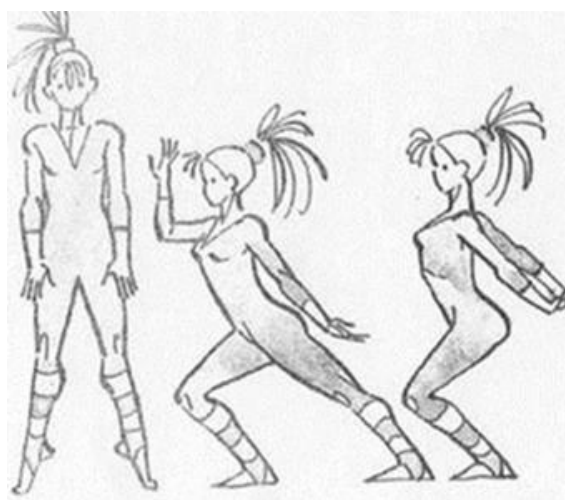


Рисунок 2.7

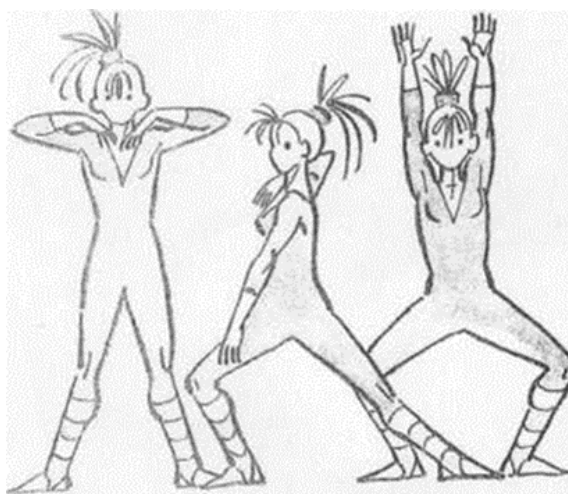


Рисунок 2.8

8. И. п. - ноги врозь. 1 - подняться на носки; 2 - с поворотом вправо опуститься на всю стопу, правую ногу согнуть в колене, правую руку отвести

вверх-вперед, левую - вниз-назад. 3 - положение счета 1; 4 - повторить счет 2 с поворотом влево, левая рука вверх-вперед, правая рука вниз-назад; 5 - положение счета 1, 6 - опуститься на всю стопу руки за спину, пальцы переплести; 7 - полуприсед, отвести руки назад; 8 - и. п. (рисунок 2.7).

9. И. п. - ноги врозь, кисти к плечам. 1 - сгибая правую ногу, левую руку выпрямить вперед-вниз к правому колену, правый локоть отвести назад; 2 - и. п.; 3 - полуприсед, руки вверх; 4 - и. п. То же в другую сторону (рисунок 2.8).

10. И. п. - ноги врозь, руки в стороны. 1 - полуприсед на левой поднять согнутую правую ногу вперед, обхватить руками колено, спину округлить; 2 - руки в стороны, правую ногу отвести назад на носок, прогнуться; 3 - положение счета 1; 4 - и. п. (рисунок 2.9).

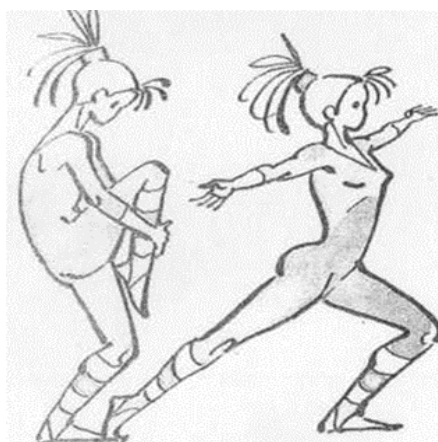


Рисунок 2.9

1.4 Упражнения с ходьбой на месте

Упражнения с ходьбой на месте используются в комплексах ритмической гимнастики в подготовительной и основной частях для разогревания мышц ног и их развития.

1. И. п. - о. с. на носках (мышцы бедра, голени напряжены, живот и ягодицы подтянуты; сохранять правильную осанку!). 1 - опустить левую пятку на пол, сгибая колено правой ноги; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1 другой ногой; 4 - и. п. Далее выполнить это упражнение быстрее, меняя положение ног на каждый счет (рисунок 2.10).

Это же упражнение можно выполнять с поворотом ног и таза:

2. И. п. - стоя на носках, руки в стороны. 1 - сохраняя положение рук, повернуть ноги и таз вправо, поставить на пол правую пятку; 2 - то же в другую сторону (рисунок 2.10).

3. И. п. - ноги врозь, стопы параллельно. 1 - поднимая правую пятку, перенести тяжесть тела на носок правой ноги; 2 - сгибая правую ногу, опустить пятку; 3-4 - повторить счет 1-2 с другой ноги. Затем быстрее: 1 - поднять правую пятку, сгибая колено, опустить ее на пол; 2 - то же левой ногой; 3-4 - повторить счет 1-2.

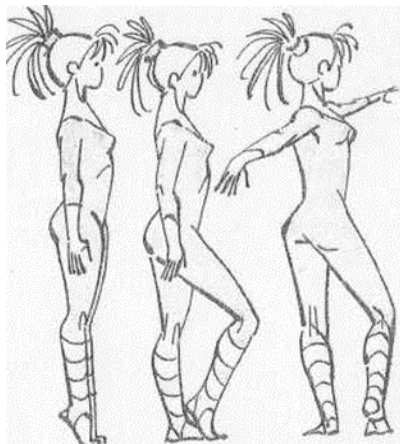


Рисунок 2.10

4. И. п. - о. с., правое колено согнуто, правая пятка высоко поднята. 1 - медленно опуская пятку на пол, перенести тяжесть тела на согнутую правую ногу, левую скользящим движением отвести назад; 2 - выпрямляя правую ногу, носок левой поставить в и. п.; 3 - движение счета 1 с левой ноги; 4 - и. п. (рисунок 2.11).

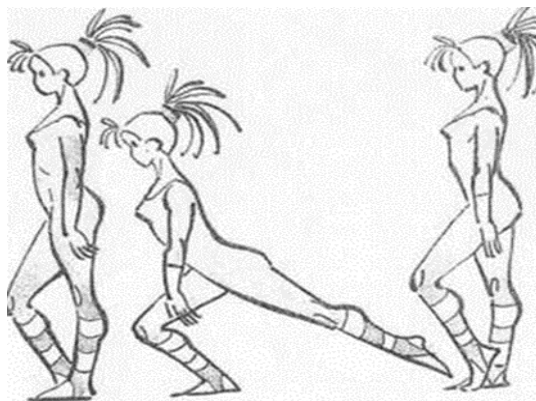


Рисунок 2.11

После того как разучены движения ногами, можно объединить их с различными положениями рук, плеч, туловища.

5. И. п. - о. с., руки согнуты, локти вниз, пальцы в кулаки. 1 - выпрямляя пальцы и руки вверх, подняться на носки; 2 - и. п.; 3-7 - ходьба на месте, при этом на каждый счет, сгибая правую ногу, выводить вперед согнутую левую руку, а сгибая левую ногу - выводить правую руку; 8 - и. п.

6. И. п. - о. с. на носках, руки согнуты локтями вниз, ладони вперед. 1 - опустить правую пятку, правая рука вперед, сохраняя положение кисти; 2 - поменять положение рук и ног; 3-4 - повторить движения счетов 1-2.

7. И. п. - ноги врозь. 1 - встать на носки; 2 - поворачиваясь налево, опустить правую пятку, левую ногу согнуть, правое плечо вывести вперед; 3 - опустить левую пятку, правую ногу согнуть, левое плечо вперед; 4 - и. п. То же в другую сторону (рисунок 2.12).

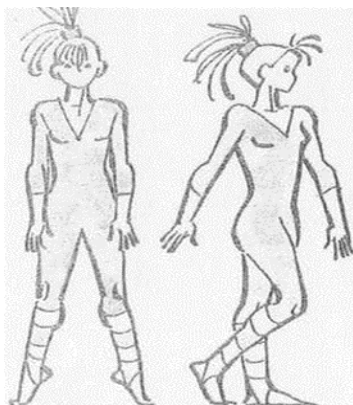


Рисунок 2.12

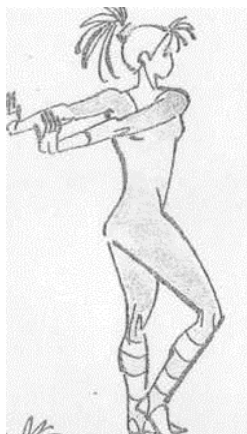


Рисунок 2.13

8. И. п. - на носках, руки вперед. 1 - опустить левую пятку, правую ногу согнуть, прямые руки отвести вправо; 2 - и. п.; 3 - то же в другую сторону; 4 - и. п. (рисунок 2.13).

9. И. п. - ноги врозь стопы параллельно. 1 - сгибая правое колено, правое плечо отвести вверх-назад; 2 - и. п.; 3 - сгибая левое колено, левое плечо отвести назад; 4 - и. п.

10. И. п. - то же. 1 - поднять правую пятку, с поворотом туловища направо поднять руки вверх, кисти вниз; 2 - сгибая колено и опуская пятку на пол, опуская

руки поднять кисти вверх; 3 - полуприсед, руки на пояс; 4 - и. п.; 5-8 - в другую сторону (рисунок 2.14).

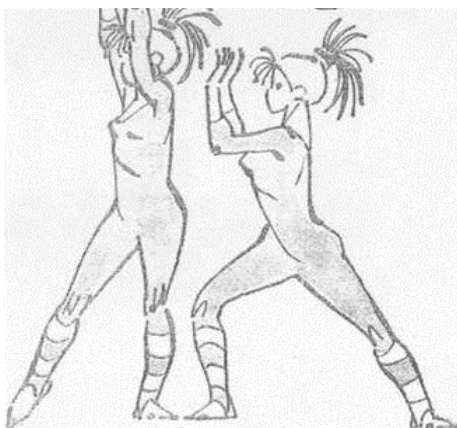


Рисунок 2.14

2 Основная часть

2.1 Танцевальные элементы

В зависимости от желания и характера выбранной музыки в основную часть комплекса могут включаться танцевальные движения в стиле диско, брейк, элементы бальных и народных танцев. Необходимо постоянно разучивать новые элементы и упражнения. Это поможет развить хорошую координацию движений, умение владеть собственным телом.

Выполняя танцевальные движения по описанию и рисункам, нужно разучить движения ног и рук отдельно, а затем объединить их.

1. И. п. - о. с. на носках. 1 - полуприсед, шаг правой ногой скрестно через левую, левую руку согнуть локтем вниз; 2 - шаг левой ногой скрестно через правую, поменять положение рук; 3 - шаг правой ногой назад, выпрямляя колено, положение рук поменять; 4 - и. п. и опять меняя положение рук, левую ногу приставить к правой, вернувшись в и. п. (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1

2. И. п. - о. с. 1 - приставной шаг вправо, руки в стороны.; 2 - шаг левой скрестно назад за правую, согнутую правую приподнять вверх, руки скрестно перед грудью, локти вниз; 3 - опустить правую ногу и перенести на нее тяжесть тела; 4 - и. п. То же влево.

3. И. п. - о. с. 1 - шаг левой ногой вперед, согнутая правая рука вперед; 2 - вынося вперед левую руку, небольшой мах правой ногой вперед; 3 - маленький шаг назад с правой ноги; 4 - и. п. (рисунок 3.2).

4. И. п. - о. с. 1 - с поворотом налево шаг левой ногой, правая рука вперед, небольшой наклон туловища влево; 2 - правая нога вперед на носок, левая рука вперед, небольшой наклон вправо; 3 - правая нога назад на носок, с наклоном туловища влево, правая рука вперед; 4 - повторить счет 2; 5 - шаг правой ногой в сторону с поворотом направо; 6-8 - повторить счета 2-4 левой ногой (рисунок 3.3).



Рисунок 3.2



Рисунок 3.3

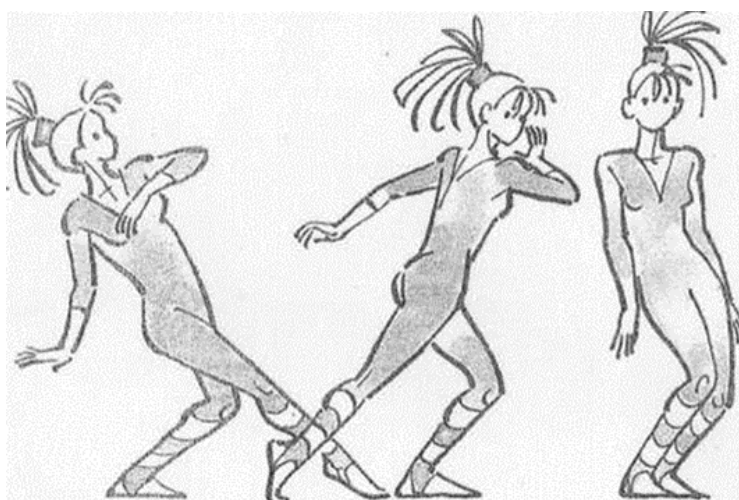


Рисунок 3.4

5. И. п. - о. с. 1 - с поворотом налево правая нога вперед на носок, полуприсед на левой, небольшой наклон туловища назад, согнутая локтем в сторону левая рука вперед, правая назад; 2 - отводя правую ногу назад, небольшой наклон вперед, меняя положение рук; 3 - приставить правую ногу к левой, полуприсед, руки вниз; 4 - поднимаясь на носки, полукруг коленями и тазом вперед в и. п. То же упражнение выполнить с другой ноги (рисунок 3.4).

2.2 Упражнения для шеи

Эти упражнения включают наклоны, повороты, отведения, полукруговые и круговые движения в горизонтальной и вертикальной плоскостях. В комплексе надо использовать несколько видов таких упражнений. Контролируйте правильность выполнения у стены или перед зеркалом.

1. И. п. - о. с. 1 - наклон головы вперед; 2 - и. п.; 3 - наклон головы назад; 4 - и. п.; 5 - наклон головы вправо; 6 - и. п.; 7 - наклон головы влево; 8 - и. п.

2. И. п. - о. с. 1 - поворот головы влево; 2 - и. п.; 3 - поворот головы вправо; 4 - и. п.; 5-7 - повороты головы (вправо-влево) на каждый счет; 8 - и. п.

3. И. п. - ноги врозь, полуприсед, руки над головой в замок. 1 - не меняя положения рук, выдвинуть голову вперед, как бы выглядывая из окошка; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1, возвращая голову назад, 4 - и. п.; 5 - потянуться левым ухом к левой руке, сделав движение как в восточном танце; 6 - и. п.; 7 - повторить счет 5 вправо; 8 - и. п. (рисунок 3.5).

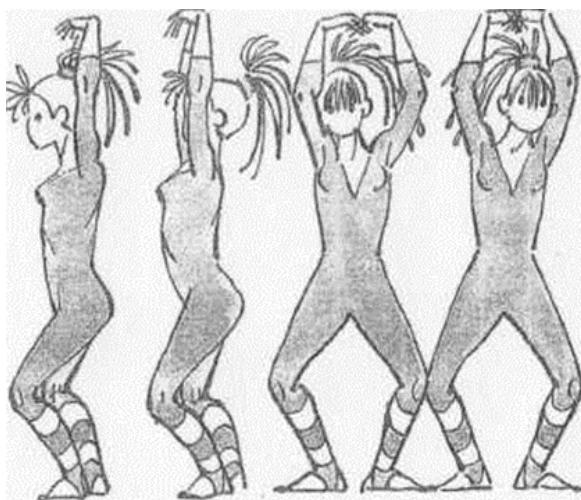


Рисунок 3.5

4. И. п. - ноги врозь. 1-2 - полукруг головой вперед (наклонить голову влево-вперед-вправо); 3-4 - полукруг в другую сторону; 5-6 - полукруг назад, начиная вправо; 7-8 - полукруг назад, начиная влево.

5. И. п. - ноги врозь. 1 - согнуть левую ногу, голову повернуть направо; 2 - выпрямляя левую, согнуть правую ногу, поворот головы налево; 3 - выпрямляя ногу, полукруг головой вправо; 4 - и. п.; 5-8 - то же, начиная движение головой влево (рисунок 3.6).

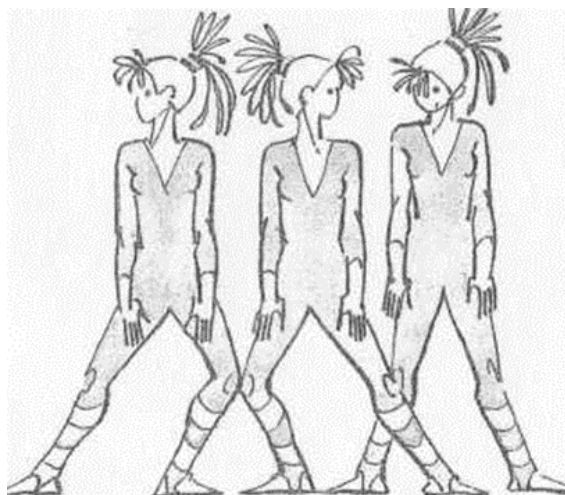


Рисунок 3.6

6. И. п. - полуприсед, ноги врозь, стопы разведены, руки на поясе. 1 - поднимая левую пятку, наклон головы влево; 2 - и. п.; 3 - опуская левую, поднять правую пятку, наклон головы вправо; 4 - и. п. (рисунок 3.7).

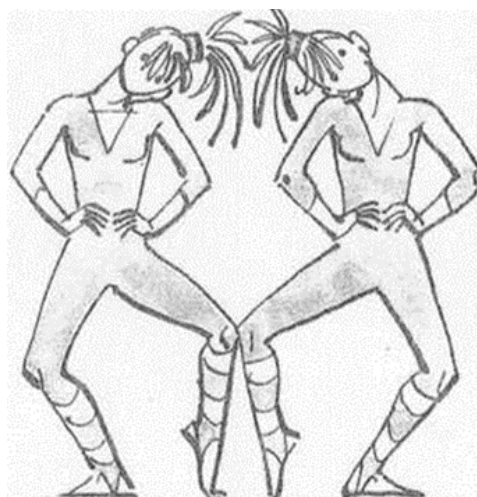


Рисунок 3.7

7. И. п. - ноги врозь. 1 - полуприсед, поднимая плечи, «втянуть» голову; 2 - выпрямляясь, опустить плечи, вытягивая шею, потянуться головой вверх, руками вниз; 3-4 - повторить движения счетов 1-2; 5-6 - поднять согнутые руки вперед, локти в стороны, пальцы под подбородком, отвести голову влево-вправо; 7-8 - обратное движение головой, возвращаясь в и. п. (рисунок 3.8).

8. И. п. - о. с. 1 - полукруг головой вправо, 2 - полукруг головой влево; 3 - приседая наклон головы вперед; 4 - и. п.

9. И. п. - ноги врозь, руки в стороны. 1 - согнуть левую ногу, наклон туловища и головы влево, ухом касаясь плеча; 2 - и. п.; 3 - выпрямляя левую ногу, согнуть правую; наклон туловища и головы вправо; 4 - и. п. (рисунок 3.9).

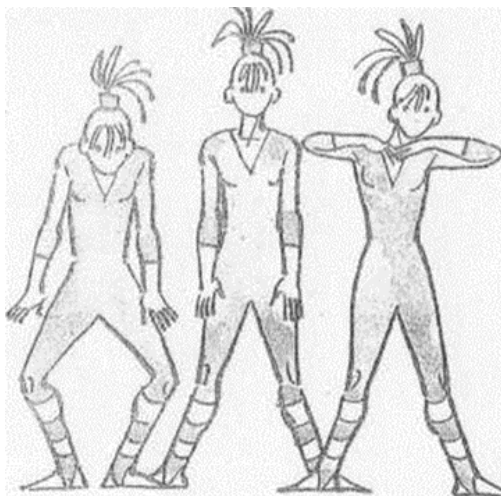


Рисунок 3.8

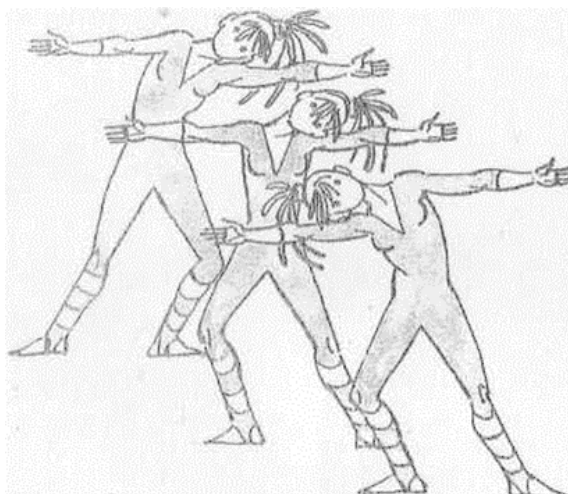


Рисунок 3.9

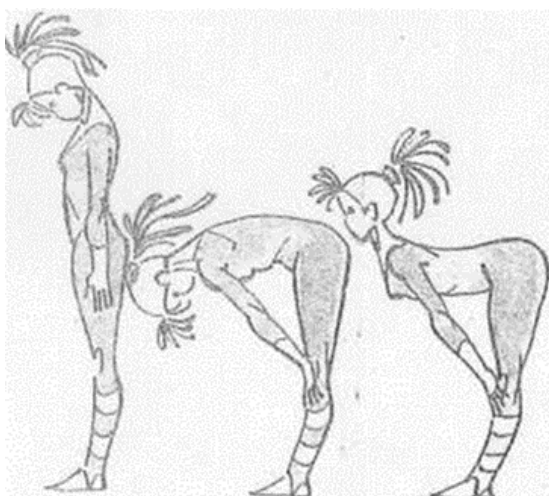


Рисунок 3.10

10. И. п. - ноги врозь. 1 - наклон головы вперед; 2 - сохраняя положение головы, наклон туловища вперед; 3 - прогибаясь, поднять голову вверх; 4 - и. п. (рисунок 3.10).

2.3 Упражнения для рук и плечевого пояса

1. И. п. - о. с. 1 - поднять плечи вверх; 2 - и. п.; 3-4 - повторить движения счетов 1-2. То же левым плечом.

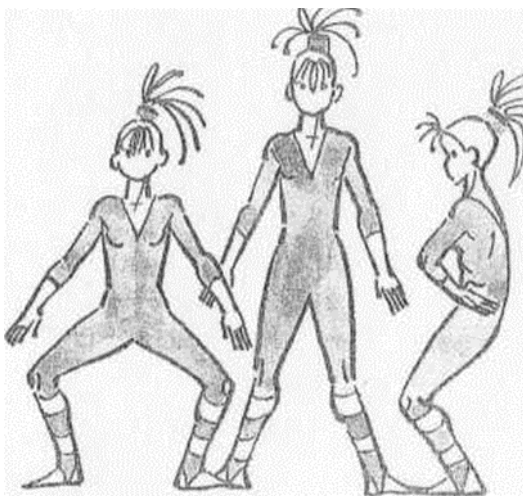


Рисунок 3.11



Рисунок 3.12

2. И. п. - ноги врозь, руки вниз, ладонями вперед. 1 - полуприсед, плечи поднять вверх; 2 - и. п., потянуться руками к полу; 3-4 - повторить счета 1-2; 5 -

руки на пояс тыльной стороной ладоней, плечи и локти вперед; 6 – плечи и локти отвести назад; 7 - повторить движения счета 5; 8 - и. п. (рисунок 3.11).

3. И. п. - ноги врозь. 1 - сгибая левую ногу, полукруг левым плечом назад (поднять плечо вверх, отвести назад, опустить; 2 - выпрямляя левую и сгибая правую ногу, полукруг правым плечом назад; 3 - выпрямляя ногу, то же движение обоими плечами; 4 - и. п. То же, начиная в другую сторону. 4. И. п. - ноги врозь, руки в стороны, кисти вниз. 1 - поднимая кисти вверх, руки вперед скрестно; 2 - и. п.; 3-4 - повторить движения счетов 1-2 (рисунок 3.12).

5. И. п. - ноги врозь, руки на пояс. 1 - полуприсед, мах левой рукой вверх; 2 - и. п.; 3 - полуприсед, мах правой рукой вверх; 4 - и. п.; 5-8 - то же, отводя руку в сторону.

6. И. п. - ноги врозь, левая рука вверх, правая вниз, пальцы в кулаки. 1 - с поворотом туловища вправо полуприсед, поменять положение рук; 2 - и. п.; 3-4 - то же с поворотом в другую сторону (рисунок 3.13).

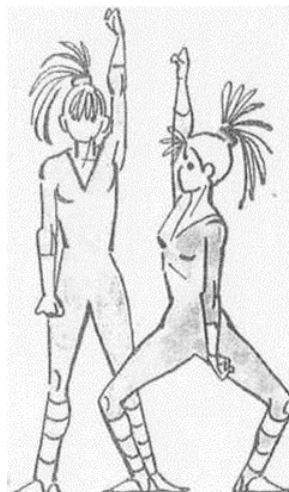


Рисунок 3.13

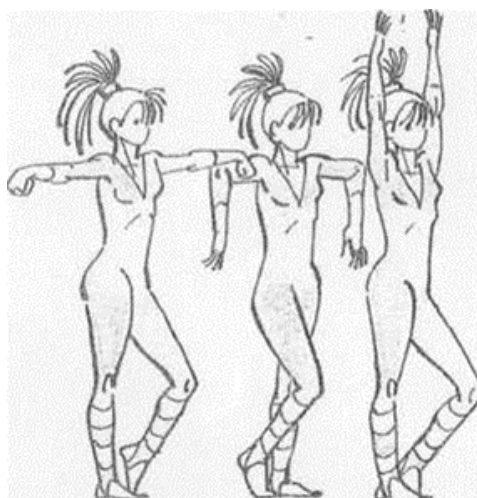


Рисунок 3.14

7. И. п. - о. с., руки в стороны, пальцы в кулаки. 1 - ходьба на месте: согнуть одну ногу, поднимая пятку, круг кистями вперед; 2 - меняя положение ног, круг предплечьями вперед; 3-4 - меняя положение ног, полный круг руками перед собой с возвратом в и. п. То же, выполняя движения назад (рисунок 3.14).

8. И. п. - о. с., руки вперед. 1 - полуприсед, круг левой рукой (вверх, назад, вниз); 2 - и. п.; 3 - с полуприседом мах руками в стороны-назад, соединяя лопатки; 4 - и. п. (рисунок 3.15). То же на другую сторону.

9. И. п. - ноги врозь, руки в стороны ладонями вперед, пальцы прямые. 1 - полуприсед, сгибая локти, стараться соединить их за спиной, предплечья параллельны полу; 2 - и. п.; 3-4 - повторить движения счетов 1-2 (рисунок 2.16).

10. И. п. - ноги врозь, руки вперед, кисти соединены тыльными сторонами. 1-2 - полуприсед, круг предплечьями вниз, к себе-вверх-вперед (стараться не разъединять кисти, предплечья соединены); 3-4 - выпрямляясь, обратное движение предплечьями до и. п.; 5 - полуприсед, сгибая правую руку, локоть отвести назад, не меняя положения кисти; 6 - и. п.; 7 - повторить счет 5 левой рукой; 8 - и. п. (рисунок 3.17).

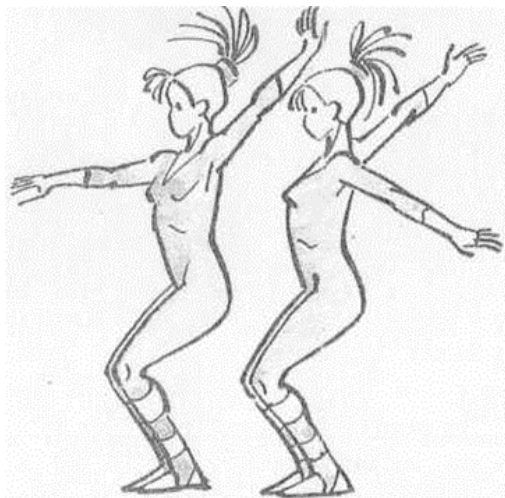


Рисунок 3.15



Рисунок 3.16

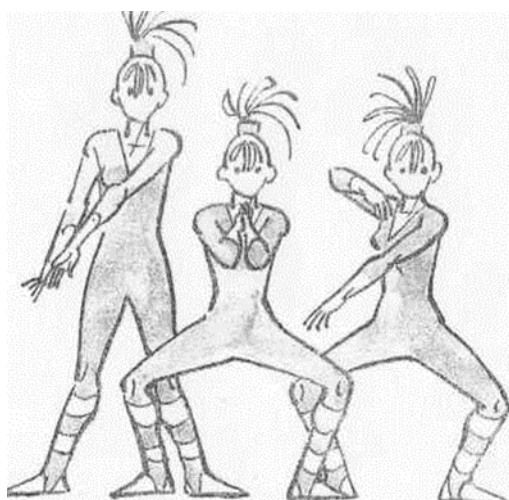


Рисунок 3.17

11. И. п. - ноги врозь, руки в стороны, ладонями вверх. 1-2 - приставить левую ногу к правой с полуприседом, опуская голову и округляя спину, повернуть руки от плеча до кисти локтями вперед; 3-4 - и. п. То же, приставляя правую ногу к левой (рисунок 3.18).



Рисунок 3.18

12. И. п. - ноги врозь, руки вперед. 1 - сгибая левую ногу, поднять левую руку вверх, правую опустить вниз; 2 - перенося тяжесть тела на другую ногу, соединить пальцы рук за спиной, сгибая левую руку локтем вверх, а правую - локтем вниз; 3 - не меняя положения рук, перенести тяжесть тела на правую ногу; 4 - и. п. То же в другую сторону (рисунок 3.19).

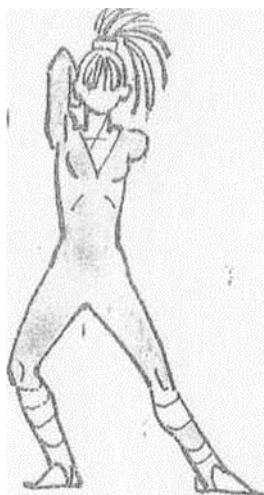


Рисунок 3.19

2.4 Упражнения для туловища

Упражнения для мышц туловища включают наклоны, повороты, полукруговые и круговые движения таза. В комплекс должны входить различные виды упражнений.

1. И. п. - о. с. 1 - прогибаясь и отводя голову назад, горизонтальный наклон вперед, руки на колени; 2 - полуприсед, округляя спину, голову опустить, положение рук не менять; 3 - выпрямляя колени, наклон вперед, скользящим движением опустить руки ниже колен, голову поднять; 4 - повторить счет 2; 5 - выпрямляя колени, опустить ладони как можно ниже; 6 - повторить счет 2; 7-8 - вернуться в и. п. (рисунок 3.20).

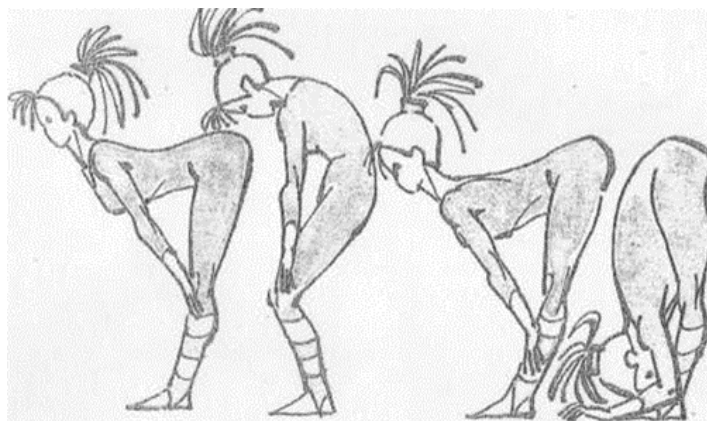


Рисунок 3.20

2. И. п. - о. с. 1 - с полуприседом на левой, правую вперед на носок, наклон вперед прогнувшись, руки вперед, кисти вперед; 2 - приставляя правую ногу, выпрямить колени, глубокий наклон вперед, руки назад. То же с другой ноги; 3 - вернуться в положения счета 2; 4 - и. п. (рисунок 3.21).



Рисунок 3.21

3. И. п. - ноги врозь, руки за головой в замок. 1 - сгибая левую ногу, наклон вправо; 2 - выпрямляя колени горизонтальный наклон вперед, руки вперед; 3 - сгибая правую ногу, наклон влево, руки возвращаются за голову в замок; 4 - и. п.

4. И. п. - ноги широко врозь, руки в стороны. 1 - сгибая левую ногу, наклон вперед, правой ладонью коснуться пола перед левой стопой; 2 - и. п.; 3 - то же в другую сторону; 4 - и. п. Постепенно увеличивая глубину наклона, коснуться пола предплечьем.

5. И. п. - ноги врозь, руки согнуты, локти прижаты к туловищу, предплечья параллельны полу. 1 - опираясь на пятки, повернуть обе стопы и туловище влево; 2 - горизонтальный наклон, руки вниз-назад; 3 - выпрямиться; 4 - вернуться в и. п.; 5 - стопы и туловище вправо; 6 - повторить счет 2; 7 - повторить счет 3; 8 - вернуться в и. п. Выполняя повороты и наклоны туловища вперед и в сторону, необходимо держать спину прямой (рисунок 3.22).

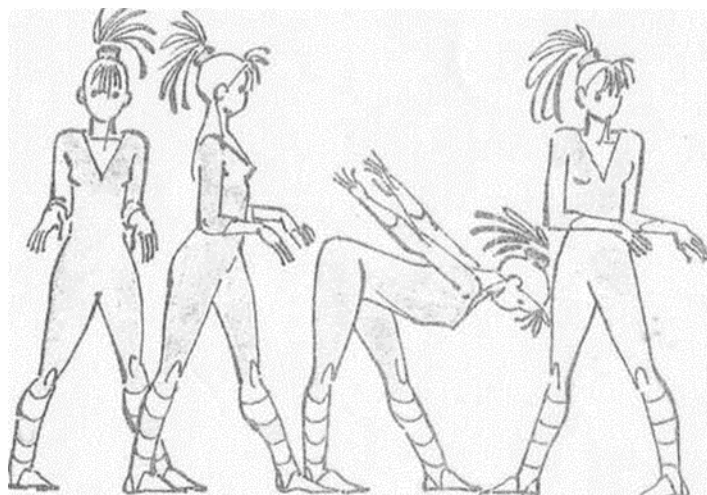


Рисунок 3.22

6. И. п. - ноги врозь, руки к плечам. 1 - с полуприседом поворот туловища влево, правая рука влево, левый локоть назад; 2 - и. п.; 3 - увеличивая поворот туловища влево, руки вытянуть в стороны, голова вслед за туловищем; 4 - и. п. То же в другую сторону (рисунок 3.23).

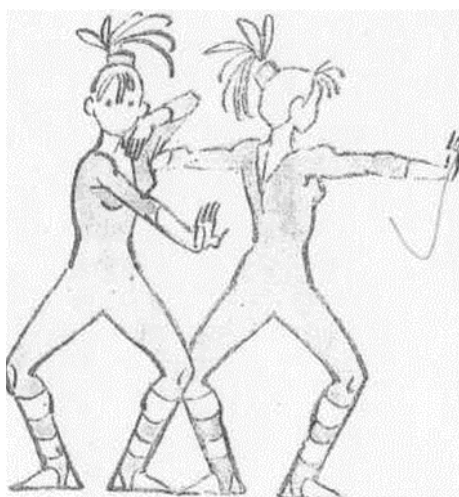


Рисунок 3.23

7. И. п. - ноги врозь, руки за спиной в замок ладонями вниз. 1 - поворот вправо; 2 - полуприсед, голову наклонить назад и, прогибаясь потянуться ладонями вниз; 3 - выпрямляя спину поднять голову; 4 - и. п. То же с поворотом влево (рисунок 3.24).

8. И. п. - ноги врозь, руки в стороны. 1 - наклон туловища влево, сгибая правую ногу, левая рука скользит по левой ноге до голени; 2 - с поворотом вправо, правая рука вверх, прогибаясь назад, сохранить положение руки на голени; 3 - повторить счет 1; 4 - и. п. То же в другую сторону в стороны. (рисунок 3.25).



Рисунок 3.24

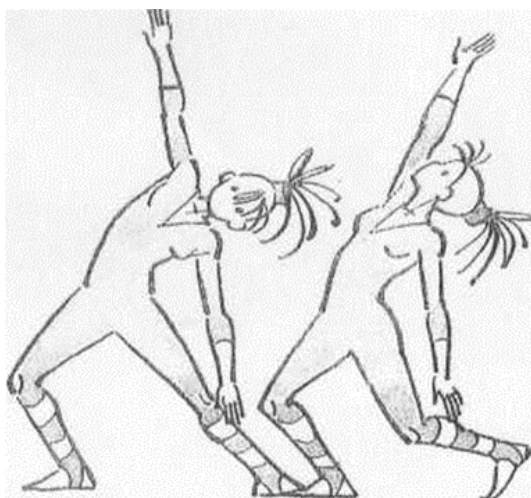


Рисунок 3.25



Рисунок 3.26

9. И. п. - ноги врозь, руки вверх. 1 - шаг правой вперед скрестно через левую, полуприсед, правой рукой коснуться левой пятки; 2 - и. п.; 3 - наклон

вперед, ладони опустить на пол; 4 - и. п. То же, начиная с шага левой ногой через правую (рисунок 3.26).

10. И. п. - ноги врозь, руки вверх. 1-2 - с поворотом направо полукруг туловищем, наклоняясь вниз и выпрямляясь с поворотом налево; 3-4 - полукруг в другую сторону; 5-8 - круговое движение туловищем налево, руки на пояс. То же, начиная движение в другую сторону.

11. И. п. - полуприсед, ноги врозь, руки на пояс. 1 - сохраняя положение плеч и таза, отвести грудную клетку влево; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1 вправо; 4 - и. п.; 5 - отвести грудную клетку назад; 6 - и. п.; 7 - прогибаясь, отвести грудную клетку вперед; 8 - и. п.

12. И. п. - ноги врозь, руки на пояс. 1 - полуприсед, сохраняя положение плеч, отвести таз назад; 2 - то же вперед; 3 - повторить счет 1; 4 - и. п. (рисунок 3.27).

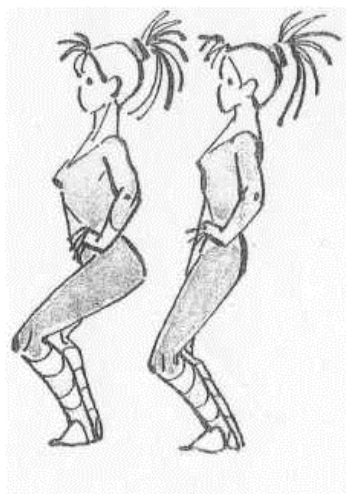


Рисунок 3.27

13. И. п. - ноги врозь, носки развернуты наружу, руки к плечам. 1 - полуприсед, отвести таз влево; 2 - и. п.; 3 - то же вправо; 4 - и. п. Повторить упражнение, отводя таз в сторону, поднимать одноименную пятку (рисунок 3.28).



Рисунок 3.28

14. И. п. - ноги врозь, руки на пояс. 1-2-3 - с полуприседом полукруг тазом вправо, ноги выпрямить; 4 - и. п.; 5-7 - с полуприседом круг тазом влево; 4 - и. п.

2.5 Упражнения для ног

1. И. п. - стойка ноги врозь. 1 - полуприсед на носках, руки скрестно вверх; 2 – и. п.; 3 – поднимаясь на носки, руки скрестно вниз; 4 - и. п. (рисунок 3.29).

2. И. п. - ноги врозь. 1 - полуприсед, колени вправо, правая стопа на наружном своде, а левая на внутреннем; 2 - и. п.; 3-4 - повторить счеты 1-2 в другую сторону.

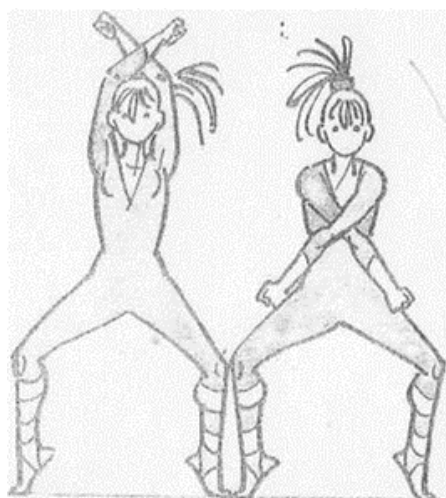


Рисунок 3.29

3. И. п. - о. с. 1 - упор присев; 2 - выпрямить колени, руки на полу; 3-6 - поочередно сгибая колени, высоко поднимать одноименную пятку; 7 - вернуться в положение счета 1; 8 - и. п. (рисунок 3.30).

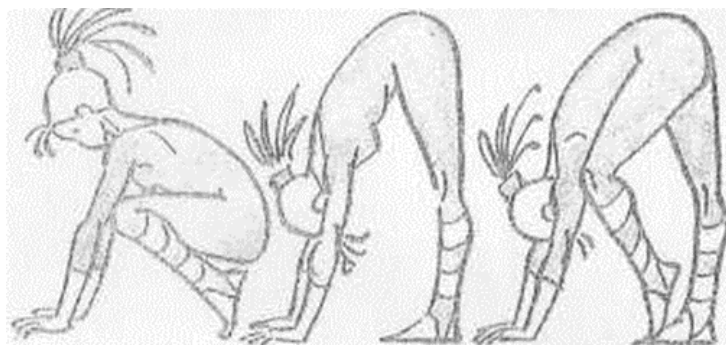


Рисунок 3.30

4. И. п. - о. с. 1 - перенося тяжесть тела на пятки, горизонтальный наклон вперед, руки вперед, кисти вверх; 2 - опускаясь на всю стопу, колени согнуть, руки назад; 3 - повторить счет 1; 4 - и. п. (рисунок 3.31).

5. И. п. - о. с., руки в стороны. 1 - поднимаясь на носки, пятки врозь; 2 - стоя на пятках, поднять и развести в стороны носки; 3 - повторить счет 1; 4 - повторить счет 2; 5-6 - сгибая левую ногу, коснуться предплечьями пола; 7-8 - то же, сгибая правую ногу; 9 - выпрямиться, руки в стороны, опираясь на пятки; повернуть носки вовнутрь; 10 - поднимаясь на носках, повернуть пятки вовнутрь; 11 - полуприсед; 12 - и. п. (рисунок 3.32).

6. И. п. - о. с., руки в стороны. 1 - с полуприседом на левой, согнутую правую ногу поднять вперед, руки скрестно вверх; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1 с другой ноги; 4 - и. п.; 5 - с полуприседом на левой мах правой ногой назад; руки вперед скрестно; 6 - и. п.; 7-8 - повторить счета 5-6 с другой ноги (рисунок 3.33).

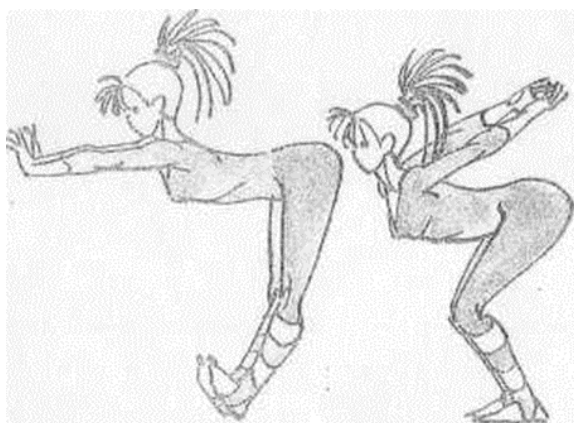


Рисунок 3.31

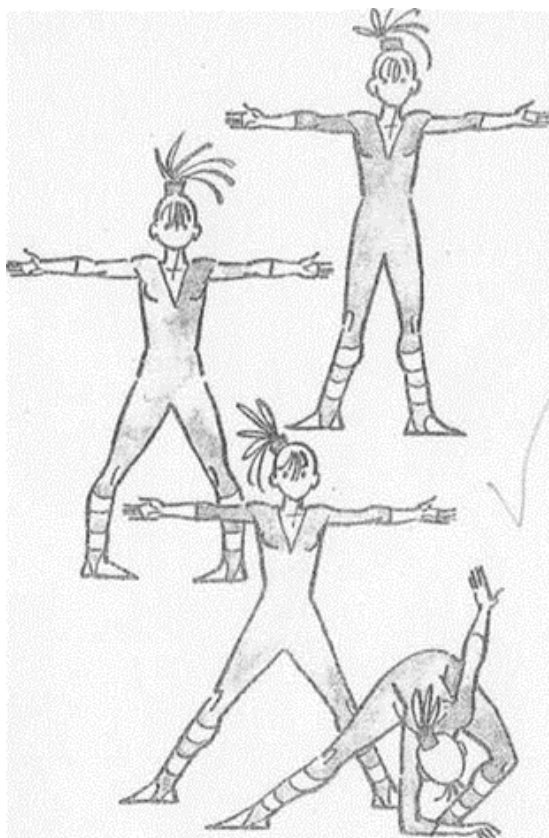


Рисунок 3.32

7. И. п. - о. с. 1-2 - скользящим движением отвести левую ногу назад, выпад, ладони на пол, колено между рук; 3-4 - не меняя положения рук, выпрямить правую ногу, стараясь коснуться лбом колена; 5-6 - вернуться в положение счета 1-2; 7-8 - и. п. То же с другой ноги (рисунок 3.34).

8. И. п. - о. с. 1 - полуприсед на левой, поднять согнутую правую ногу вперед, захватив руками голень; 2 - не меняя положения опорной ноги, выпрямить правую вперед, помогая руками; 3 - вернуться в положение счета 1; 4 - и. п. То же с другой ноги (рисунок 3.35).

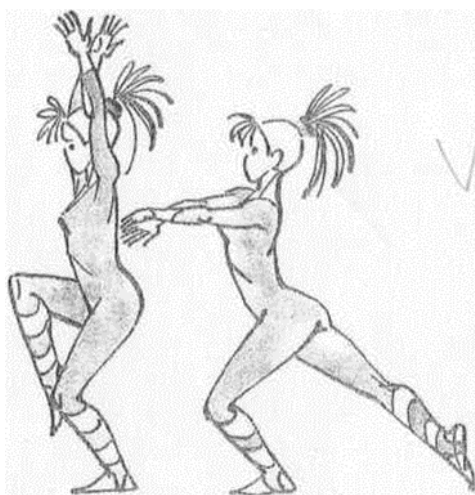


Рисунок 3.33

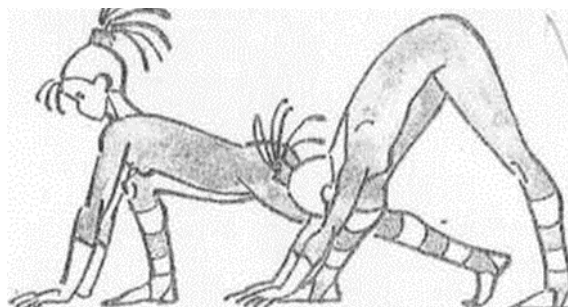


Рисунок 3.34

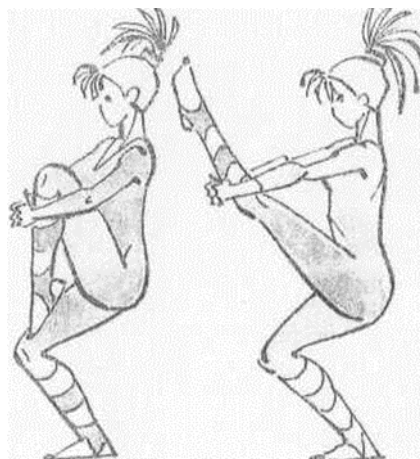


Рисунок 3.35

9. И. п. - о. с., руки вверх. 1 - скользящим движением правую ногу в сторону, приседая на левой, ладони на пол; 2 - не меняя положения рук, приставить правую к левой и выпрямить колени; 3 - сохраняя положение рук, присесть; 4 - и. п. То же с другой ноги (рисунок 3.36).

10. И. п. - о. с., руки к плечам. 1 - полуприсед на левой поднять согнутую правую ногу вперед, коснуться левым локтем правого колена; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1 с другой ноги; 4 - и. п.; 5 - полуприсед на левой мах правой ногой в сторону, хлопок ладонями над головой; 6 - и. п.; руки в стороны; 7 - повторить счет 5 другой ногой; 8 - и. п. (рисунок 3.37).

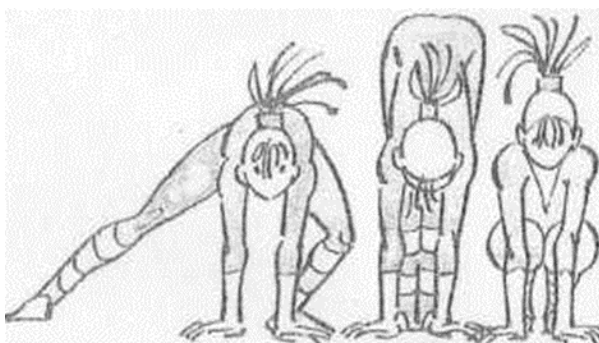


Рисунок 3.36

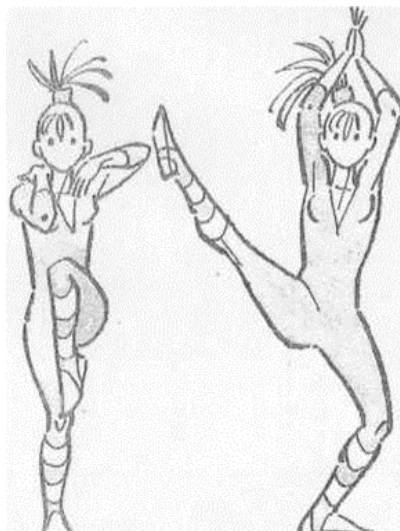


Рисунок 3.37

3 Бег и прыжки

«Пиковая» нагрузка характеризуется максимальной интенсивностью движений. Чтобы добиться необходимой интенсивности, подбирается соответствующий темп музыки. В таком темпе легче всего выполнять бег, подскоки, прыжки, быстрые танцевальные движения. На каждом занятии эти упражнения можно менять, придумывать новые. Допускается даже выполнять бег на месте. Однако существует главное условие, которое необходимо соблюдать - не останавливаться.

3.1 Бег на месте с различными движениями рук

1. И. п. - о. с. Выполняя бег вперед на месте, 1-4 - руки поднять через стороны вверх; 5-8 - опустить в и. п.

2. И. п. - о. с. 1-2 - руки вперед; 3-4 - руки вверх; 5-6 - руки в стороны; 7-8 - руки вниз в и. п.

3. И. п. - о. с., руки вперед. На каждый счет скрестные движения руками, меняя их положение: то правая сверху, то левая. То же, руки вверх или за спину.

4. И. п. - о. с., 1 - правая рука вверх, левая - вниз; 2 - правая рука вниз, левая вверх; 3-4 - смена положения рук. Далее на каждый счет менять положение рук.

5. И. п. - о. с., руки в стороны ладоням вперед; пальцы раздвинуты. На 1-3 отводить руки немного назад; 4 - возвращать в и. п. То же, но ладони повернуты назад.

6. И. п. - о. с., руки в стороны. 1 - шаг левой ногой, правую руку согнуть, локоть в сторону; 2 - шаг правой, поменять положение рук; 3-4 - повторить счет 1-2.

3.2 Бег на месте с различными движениями ног

1. И. п. - о. с., руки вперед. На каждый счет поочередно высоко поднимать колени вперед. То же, поднимая колени в стороны.

2. И. п. - о. с. На каждый счет поочередно отводить назад согнутую ногу, стараясь коснуться пяткой ягодицы.

3. И. п. - о. с. 1-4 - со взмахом прямых ног вперед; 5-8 - со взмахом прямых ног назад; 9-12 - то же в стороны.

4. И. п. - о. с. На 1 - сгибая правую ногу, отводить ее назад скрестно, колено в сторону; 2 - то же самое левой ногой; 3-4 - повторить счет 1-2.

3.3 Прыжки на двух ногах

Во время выполнения бега и прыжков главное – сохранять темп движений и контролировать свое самочувствие. Если использовать только бег, то ноги необходимо поднимать повыше. Дыхание не задерживать. Необязательно стремиться с первого же занятия выполнять всю нагрузку, предусмотренную комплексом. В зависимости от подготовленности и самочувствия, нагрузку увеличивать нужно постепенно.

1. И. п. - о. с. 1 - прыжок вперед; 2 - назад; 3 - влево; 4 - вправо. Прыжки выполнять с небольшим наклоном туловища в сторону, противоположную направлению движения.

2. И. п. - о. с., руки на пояс. 1-4 - прыжок с поворотом на 90° или 180° влево; 5-8 - то же вправо.

3. И. п. - о. с., руки к плечам, локти вниз. 1 - поднимая локти в стороны, прыжком пятки врозь; 2 - и. п.; 3-4 - повторить счет 1-2.

4. И. п. - о. с., руки в стороны. 1 - сохраняя положение плеч, согнуть перед грудью левую руку, прыжок с поворотом таза и ног влево; 2 - меняя положение рук, прыжок с поворотом вправо; 3-4 - повторить счет 1-2.

5. И. п. - о. с., руки перед грудью. 1 - выпрямляя руки вперед, прыжок вперед; 2 - возвращаемся в и. п.; 3-4 - повторить счет 1-2.

6. И. п. - о. с., руки согнуты. 1 - полуприсед; 2 - прыжок с поворотом влево, левая рука вперед, локоть вниз; 3 - повторить счет 1; 4 - повторить счет 2. Для большей нагрузки можно увеличить глубину приседа.

7. И. п. - о. с., руки к плечам. 1 - выпрямить руки вверх 2 - сохраняя положение плеч, прыжок, поднимая ноги с поворотом таза и ног влево; 3 - вернуться в положение счета 1; 4 - то же вправо.

8. И. п. - о. с., руки назад. 1 - выполнить энергичный мах руками вниз-вперед, 2 - прыжок, поднимая ноги коленями вперед; 3 - прыжок, колени вверх, к груди; 4-5 - повторить счет 1-2; 7 - прыжок, согнутые ноги назад, колени вниз - стараться коснуться пятками ягодиц; 8 - и. п. (рисунок 4.1).

9. И. п. - о. с., руки к плечам, локти вниз. 1 - прыжок ноги врозь, руки вверх; 2 - прыжком и. п.; 3 - прыжок ноги врозь с поворотом налево, левую ногу согнуть; 4 - и. п. То же с поворотом направо (рисунок 4.2).

10. И. п. - о. с. 1-4 - прыжки в приседе, руки на колени. 5 - выпрямляясь, прыжок вверх; 6 - и. п.; 7 - глубокий присед; 8 - и. п.

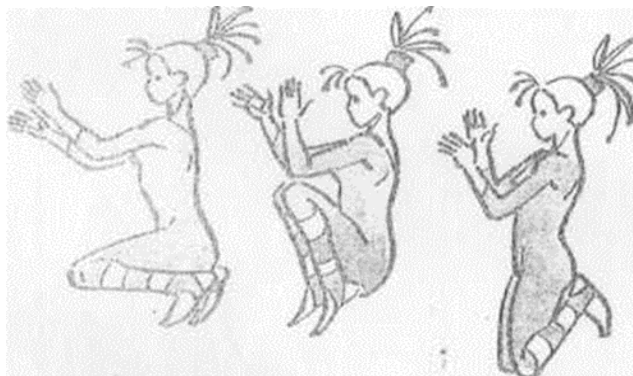


Рисунок 4.1

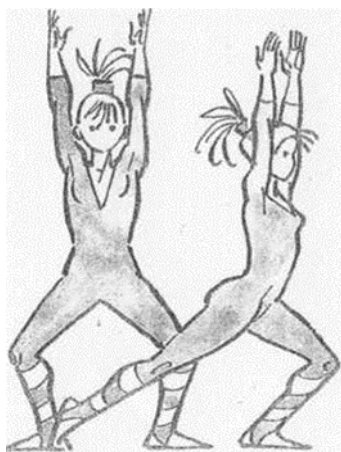


Рисунок 4.2

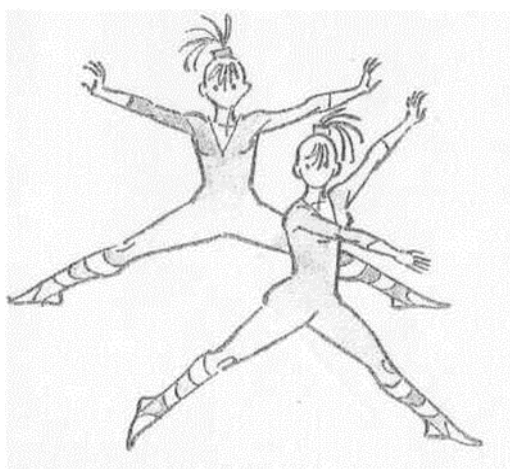


Рисунок 4.3

11. И. п. - о. с. 1 - прыжком отвести левую ногу назад на носок; 2 - опустить пятку на пол, согнуть левую руку вперед локтем вниз; 3 - прыжком поменять положение рук и ног; 4 - и. п.; 5-8 - то же на другую сторону.

12. И. п. - о. с. 1 - прыжок ноги в стороны; 2 - прыжок ноги вместе; 3-4 повторить счет 1, 2. С каждым прыжком стараться развести ноги шире. То же самое одна нога вперед, другая назад.

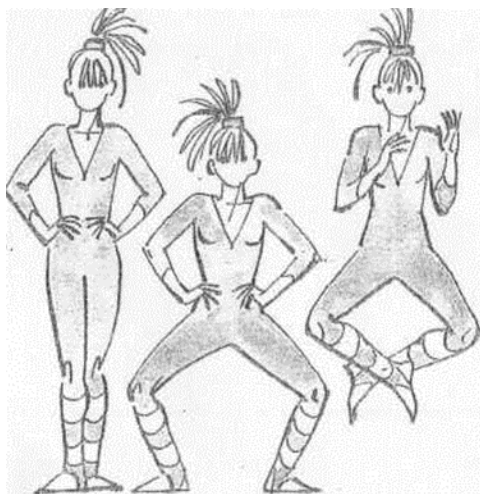


Рисунок 4.4

13. И. п. - ноги врозь, руки на пояс. 1 - прыжком ноги скрестно правая перед левой; 2 - с поворотом налево прыжок ноги врозь; 3 - прыжком ноги скрестно левая перед правой; 4 - прыжком с поворотом направо вернуться в и. п. То же в другую сторону (рисунок 4.3).

14. И. п. - о. с., стопы развернуты наружу носками, руки на пояс. 1 - прыжок ноги врозь, приземляясь, сохранить положение стоп, колени в стороны; 2 - прыжком в и. п.; 3 - прыжок, поднимая ноги скрестно, колени в стороны; 4 - прыжком в и. п. (рисунок 4.4).

15. И. п. - о. с. 1 - шаг правой ногой чуть в сторону; 2 - прыжок на правой, левая скрестно вперед-вниз; 3 - шаг левой; 4 - прыжок на левой, правая скрестно вперед-вниз. Руки произвольно скрещиваются. Это же упражнение можно выполнять в следующих вариантах. На счет 2 и 4, выполняя прыжок:

- отводить ногу скрестно назад-вниз;

- отводить ногу в сторону-вниз;

- высоко поднимать колено вперед;

- поднимать колено в сторону;

- высоко поднимать колено (или прямую ногу) скрестно к опорной ноге (рисунок 4.5).

Затем можно заменить движение счета 1 прыжком на двух ногах и выполните по очереди все предложенные варианты упражнения. Руки произвольно. Обычно используется скрестная координация движений: левая нога отводится вперед с правой рукой и наоборот.

16. И. п. - о. с. 1 - с прыжком на левую, правую прямую ногу вперед, левую руку вперед, правую в сторону; 2 - прыжок на левой, отводя правую ногу в сторону, левая рука в сторону, правая вперед; 3 - повторить счет 1; 4 - прыжком вернуться в и. п. То же с другой ноги (рисунок 4.6).

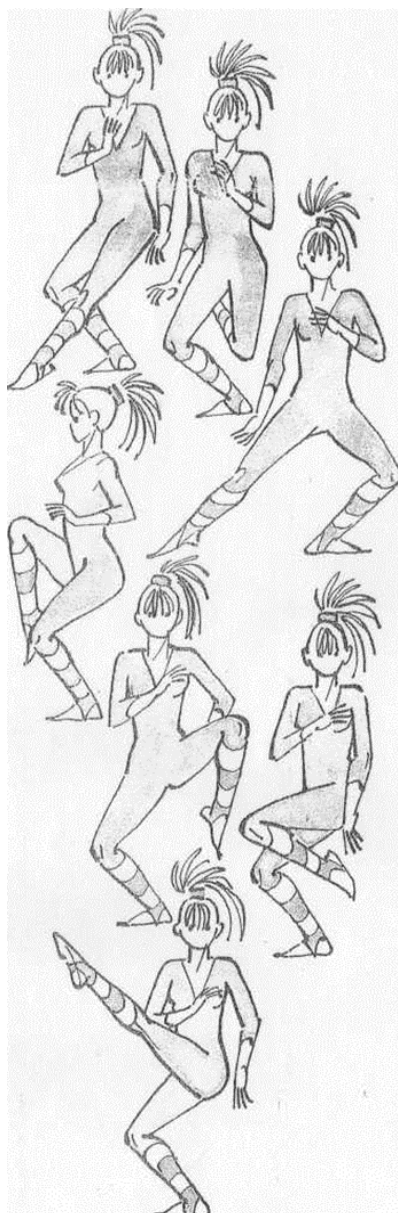


Рисунок 4.5

17. И. п. - о. с. 1 - прыжок на левую, правое колено высоко вверх, хлопок под коленом; 2 - прыжком ноги вместе; 3 - с прыжком на левую мах вперед прямой правой ногой, хлопок руками за спиной; 4 - прыжком вернуться в и. п. То же с другой ноги.

18. И. п. - о. с. 1 с - прыжком на левую согнутую, правую ногу отвести назад; 2 - прыжок на левой, вытянуть правую ногу вперед; 3 - прыжок на правой, левая нога назад; 4 - прыжок на правой, левую ногу вперед; 5-8 - то же, вынося ногу в сторону как на счетах 1 и 4.

19. И. п. - о. с. 1 - прыжком на правую, левую скрестно вперед, согнутую правую руку вперед, локтем вниз; 2 - прыжком в и. п.; 3 - повторить счет 1 с другой ноги; 4 - прыжком в и. п.; 5 - прыжком ноги врозь, руки в стороны; 6 - с

поворотом налево на 180° прыжок ноги вместе; 7 - повторить счет 5; 8 - повторить счет 6 (рисунок 4.7).

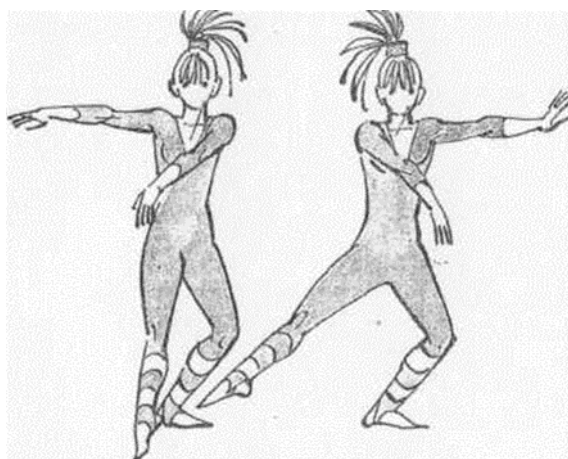


Рисунок 4.6

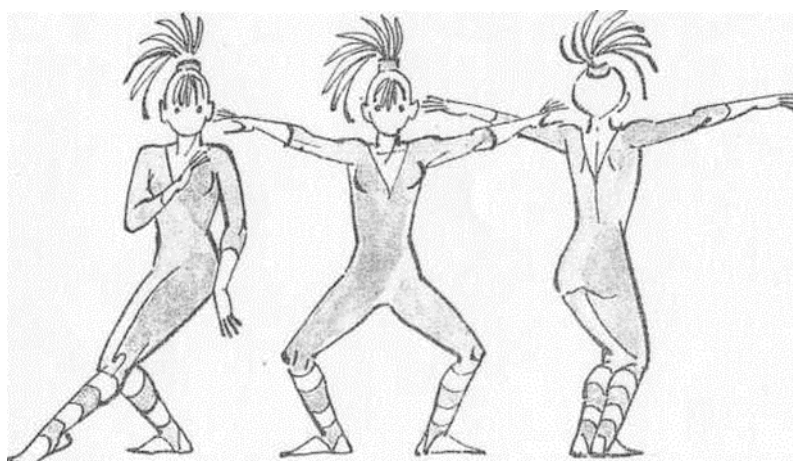


Рисунок 4.7

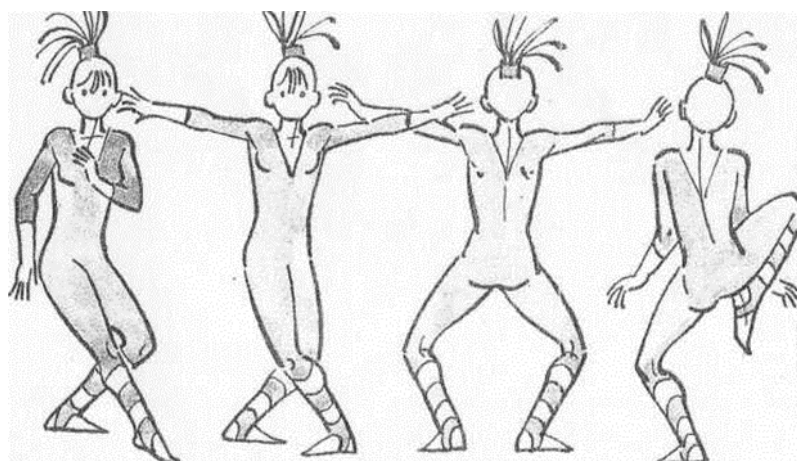


Рисунок 4.8

20. И.п. - о. с. 1 - с прыжком на левую, правую скрестно вперед, согнутая левая рука вперед; 2 - и. п.; 3 - повторить счет 1 с другой ноги; 4 - и. п.; 5 - прыжком ноги скрестно, правая перед левой, руки в стороны; 6 - прыжком

поворот налево на 180° , ноги врозь; 7 - с прыжком на левой, высоко поднять правое колено; 8 - и. п. (рисунок 4.8).

После бега и прыжков необходимо сделать 1-2 дыхательных упражнения и 12 упражнения на расслабление.

1. И. п. - о. с. 1 - 2 поднимаясь на носки, поднять руки и потянуться вверх, вдох; 3 - 4 - опускаясь на всю стопу и расслабляя руки, плечи, туловище, глубоко присесть, выдох.

2. И. п. - о. с. 1 - шаг правой в сторону, 2 - руки через стороны вверх, левая нога в сторону на носок, напрягая все мышцы, потянуться вверх, вдох; 3 - приставляя левую ногу к правой, округлить спину, 4 - руки опустить вниз, расслабиться, выдох. То же в другую сторону, с шагом вперед и назад.

3. И. п. - ноги врозь. 1 - 2 - поднимаясь на носки, руки в стороны, вдох; 3 - 4 - опуская пятки, обнять себя руками, голову опустить вниз, выдох.

4 Заключительная часть

4.1 Упражнения для расслабления

1. И. п. - сидя, ноги скрестно, колени в стороны, вдох. 1-4 - медленный наклон вперед, руки вперед, выдох; 5-8 - возвращаясь в и. п., вдох.

2. И. п. - стоя ноги врозь. 1-4 - полукруг руками вправо до положения руки вверх, вдох; 5-8 - опустить расслабленные руки с небольшим наклоном влево, выдох. То же в другую сторону.

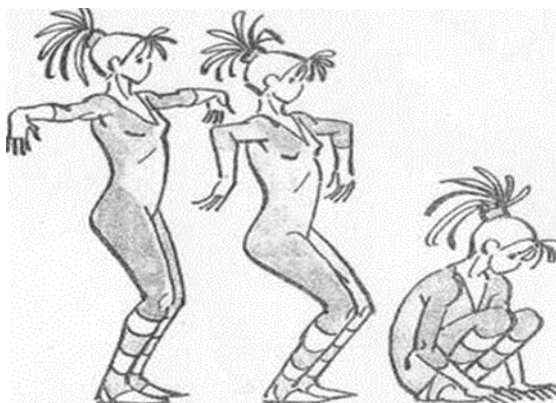


Рисунок 5.1

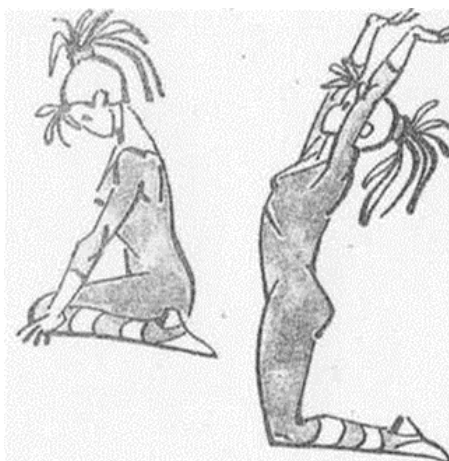


Рисунок 5.2

3. И. п. - стоя на коленях с опорой на руки. 1 - сгибая руки, опустить грудь на пол; 2 - лечь на живот; 3 - повторить счет 1; 4 - вернуться в и. п.

4. И. п. - о. с., руки в стороны. 1 - полуприсед, расслабить кисти; 2 - увеличивая глубину приседа, расслабить предплечья; 3 - присед с полным расслаблением рук; 4 - и. п. (рисунок 5.1).

5. И. п. - сидя на пятках, руки и спина расслаблены, голова вниз. 1-4 - вставая с пяток, руки перевести вперед, вверх; 5-8 - медленно вернуться в и. п. (рисунок 5.2). 6. И. п. - стойка ноги врозь. 1-2 - перенося тяжесть тела на правую ногу, левую в сторону на носок, с небольшим наклоном вправо, руки перевести вправо; 3-4 - возвращаясь в и. п., полуприсед, расслабить руки, голову опустить; 5-8 - то же в другую сторону (рисунок 5.3).

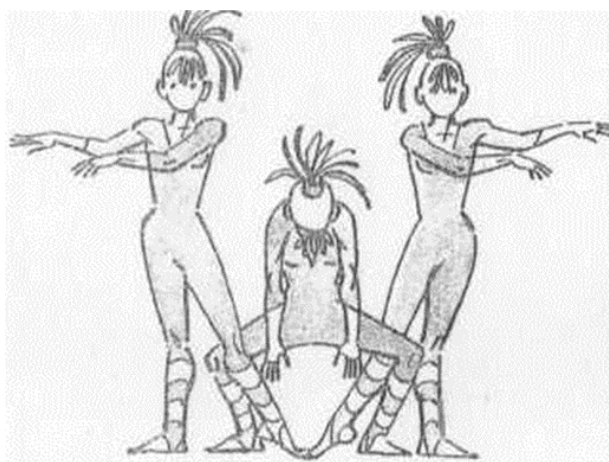


Рисунок 5.3

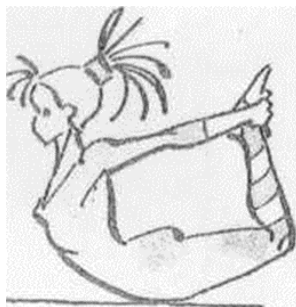


Рисунок 5.4

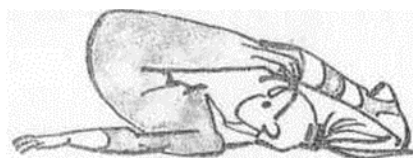


Рисунок 5.5

7. И. п. - о. с., руки вверх. 1 - расслабить и опустить кисти; 2 - расслабить предплечья; 3-4 - полностью расслабить руки с небольшим наклоном вперед; 5-8 - поднимая руки в стороны, медленно вернуться в и. п.

8. И. п. - лежа на животе. 1 - захватить правой рукой стопу согнутой правой ноги; 2 - захватить левой рукой стопу левой ноги; 3-6 - прогибаясь, поднять руками ноги вверх; 7-8 - и. п. (рисунок 5.4).

9. И. п. - сидя на пятках, руки на пояс. 1 - встать на колени, руки в стороны; 2 - отвести правую ногу в сторону на носок, руки вверх; 3 - вернуться в положения счета 3; 4 - и. п. То же в другую сторону.

10. И. п. - лежа на спине. 1-8 - медленно поднимая ноги вверх, коснуться ногами пола за головой, удержать это положение; 9-16 - медленно вернуться в и. п. (рисунок 5.5).

Приложение 2.2

ЙОГА

Прежде, чем приступить к занятиям

Прежде, чем приступить к физическим упражнениям йоги, воспользуйтесь некоторыми общепринятыми рекомендациями. Заниматься нужно до еды, выполнять все движения в точности как рекомендует преподаватель, во время занятия рекомендуется выполнять упражнения 20-45 минут, занятие необходимо проводить в проветриваемом помещении, в одежде не сковывающей движение, без обуви, необходимо использовать коврик.

Для студентов, замахившихся в специальном медицинском отделении, можно рекомендовать все формы упражнений йоги, полный дыхательный контроль, статические упражнения и наиболее трудные динамические упражнения. Важно иметь в виду, что эффективность физических упражнений в системе тренировок йоги реализуется усложнением упражнений (увеличением амплитуды движения и вовлечением в него больших мышечных групп), а также увеличением времени фиксации позы в статическом варианте и увеличением числа повторений упражнений в динамическом режиме. Кроме этого характерной чертой системы является постепенное увеличение нагрузки в процессе тренировки. Это позволяет в сжатые сроки добиться наибольших результатов и предохраняет от травм. Занятия йогой начинаются с разминки или релаксации и длятся 5-10 минут, дальше выполняются дыхательные упражнения 5-10 минут, после этого выполняются асаны, которые длятся от 30 до 40 минут, завершается занятие релаксацией 5-10 минут.

Что такое асаны? Это статические позы. В процессе занятий йогой асаны развивают гибкость и силу. Помимо всего прочего, они учат нас правильно обращаться со своим телом.

ШАВАСАНА (Поза отдыха)

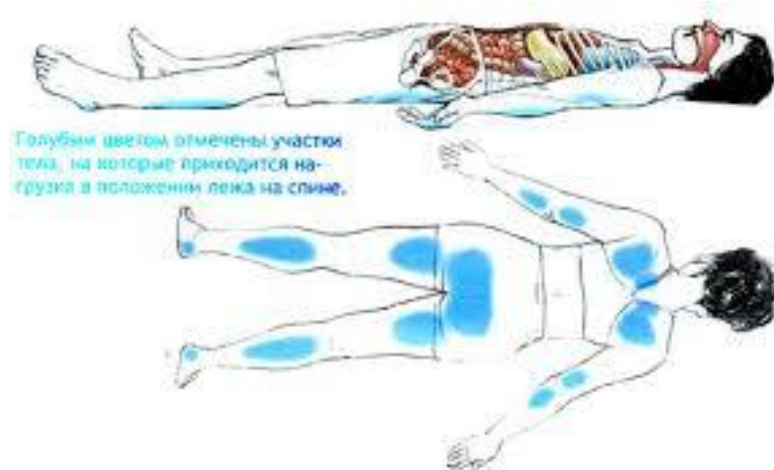
Шавасана – поза отдыха, полного расслабления и восстановления. Очень важная и обязательная асана в йоге. Разумеется, речь идёт об особом отдыхе. Важно не просто лежать, а попытаться максимально расслабиться: начиная от кончиков пальцев на ногах и заканчивая макушкой головы.

Техника выполнения:

1. Между позами обязательно расслабляйтесь на короткое время в Шавасане.

2. Асаны не следует выполнять людям, страдающим высоким кровяным давлением, серьёзными заболеваниями сердца, невралгией седалищного нерва или смещением позвонков с повреждением дисков.

3. Исходное положение: лежа на спине с вытянутыми ногами, руки вдоль туловища ладонями вниз – это поза отдыха Шавасана.



Дандасана (Поза посоха)



Техника выполнения: ноги вместе, вытянуты вперёд, пальцы ног смотрят в потолок. Ладно положите на пол вдоль бёдер, немного сзади ягодиц. Упритесь ими об пол. Выпрямите спину, отведя как можно сильнее плечи назад. Таз, спина и затылок должны быть на линии, перпендикулярной полу, позвоночник – с чёткими физиологическими изгибами в области шеи и поясницы, мышцы живота подтянуты. Позвоночник и всё туловище тяните вверх. Дыхание ровное, взгляд устремлён вперёд. Выполнять перед каждой позой сидя, чтобы контролировать состояние позвоночника и правильной осанки.

1) Сгибание пальцев ног.

Сядьте в Дандасану, сгибайте медленно пальцы обеих ног вперёд и назад, держа стопы вертикально, а пятки – расслаблены. Удерживайте каждую позицию в течении нескольких секунд. Повторите 6-10 раз. Дыхание: при движении пальцев назад делайте вдох, а при движении вперёд – выдох.

2) Сгибание стоп.

Сидя в Дандасане, слегка разведите ноги. Медленно тяните стопы вперёд и назад, сгибая их в голеностопных суставах. Удерживайте каждую позицию в

течении нескольких секунд. Повторите 6-10 раз. Дыхание: на вдохе стопы тяните назад, на выдохе – вперёд.

3) Вращение стоп.

Сидя в Дандасне, разведите немного ноги, пятки прижаты к полу. Медленно вращайте правую стопу по часовой стрелке 6-10 раз, затем вращайте против часовой стрелки тоже 6-10 раз. Повторите то же самое левой стопой. Стопы соедините. Медленно вращайте обе стопы в одном направлении, держа их вместе. Колени при этом прижаты к полу. Практикуйте 6-10 раз, вращая стопы по часовой стрелке, а затем 6-10 раз – против часовой стрелки. При движении стоп вверх делайте вдох, а при движении вниз - выдох.

4) Сгибание коленей.

Сядьте в Дандасану. Согните правое колено и обхватите руками нижнюю часть бедра. Выпрямите правую ногу, вытягивая её вперёд, а коленную чашечку - вверх. Руками поддерживайте бедро выпрямляя руки. Не позволяйте пальцам или пяткам касаться пола. Согните снова правую ногу в колене так, чтобы бедро соединилось с грудной клеткой, а пятка оказалась у правой ягодицы. Это один цикл. Практикуйте 6-10 циклов с правой ногой, а затем 6-10 циклов с левой ногой. Дыхание: при выпрямлении ноги делайте вдох, а при сгибании ее – выдох.

5) Вращение колена.

Сидя в Дандасане, согните правую ногу в колене, как в предыдущем упражнении. Заведите руки под бедро, сплетите пальцы «в замок» и обхватите руками локти. Поднимите правую ногу. Вращайте верхнюю часть ноги от колена до стопы по кругу. Нижняя часть ноги – неподвижна. Вращайте по часовой стрелке, а затем – против часовой стрелки по 6-10 раз. Тоже самое повторите с левой ногой. Дыхание: при движении ноги вверх делайте вдох, а при движении вниз - выдох.

6) Вращение бедра.

Сядьте в позу «правая нога на левом бедре». Используя силу правой руки, вращайте правое колено по большому кругу. Делайте 6-10 вращений по часовой стрелке, а затем против часовой стрелки. Повторите с левой ногой. Дыхание: вдох - при движении колена вверх. Выдох - при движении вниз.

ВИРАБХАДРАСАНА (Поза воина I)

Польза: укрепляет ноги; раскрывает бедра и грудную клетку; улучшает концентрацию и умение сохранять равновесие; улучшает кровообращение и дыхательную систему; тонизирует колени и лодыжки; укрепляет мышцы ног и рук.



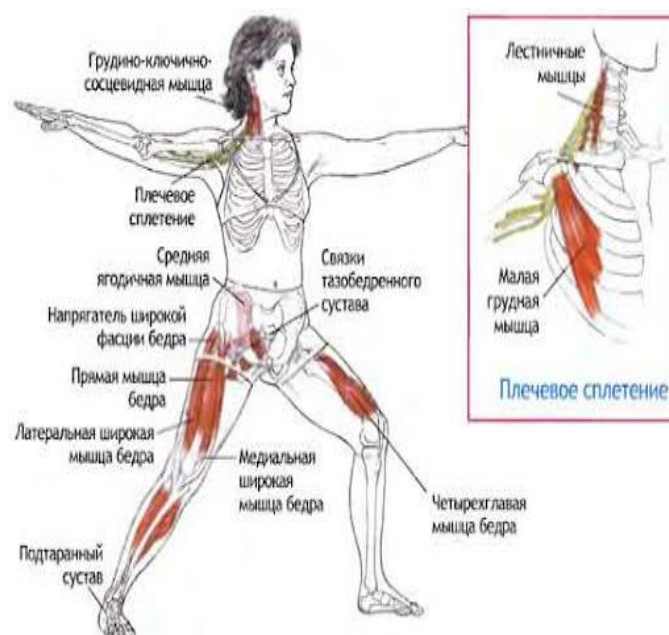
Техника выполнения

1. Встаньте в Тадасану.
2. Сделайте широкий шаг правой ноги назад; правую стопу плотно прижмите к полу и разверните ее примерно под углом 45 градусов пяткой внутрь; максимально выпрямите правую ногу.
3. Присаживайтесь на левую ногу так, чтобы бедро оказалось параллельно полу, а голень – перпендикулярна; следите за тем, чтобы угол в левом колене был не менее 90 градусов.
4. Ладони сложите вместе и потянитесь руками вверх, максимально выпрямляя их в локтях.
5. Взгляд направьте вверх или внутрь себя; позвоночник вытягивайте от копчика до макушки.
6. Повторите упражнение в другую сторону.

Противопоказания: повышенное давление.

ВИРАБХАДРАСАНА (Поза воина II)

Польза: укрепляет ноги и лодыжки, а также мышцы плечевого пояса и спины; улучшает концентрацию и умение сохранять равновесие; улучшает кровообращение; снимает судороги в бедрах и икрах; тонизирует органы брюшной полости.



Техника выполнения

1. Встаньте в Тадасану.
2. Сделайте широкий шаг правой ноги назад; правую стопу плотно прижмите к полу и разверните ее примерно под углом 45 градусов пяткой внутрь; максимально выпрямите правую ногу.
3. Полностью разверните корпус вправо.
4. Руки разведите в стороны и удерживайте их на уровне плеч; ладони направьте вниз.
5. Присаживайтесь на левую ногу так, чтобы бедро оказалось параллельно полу, а голень – перпендикулярна; следите за тем, чтобы угол в левом колене был не менее 90 градусов.
6. Взгляд направьте вперед или перед собой; макушкой постоянно тянитесь вверх.
7. Повторите упражнение в другую сторону.

Противопоказания: обострение артритов и остеохондроза.

ВИРАБХАДРАСАНА (Поза воина III)

Полезьа: третья ступень – самая сложная, в ней придётся удерживать баланс. Отлично укрепляет мышцы спины, кора и ног, в том числе подколенные мускулы. Улучшает подвижность коленных суставов. Прокачивает навык удержания равновесия.

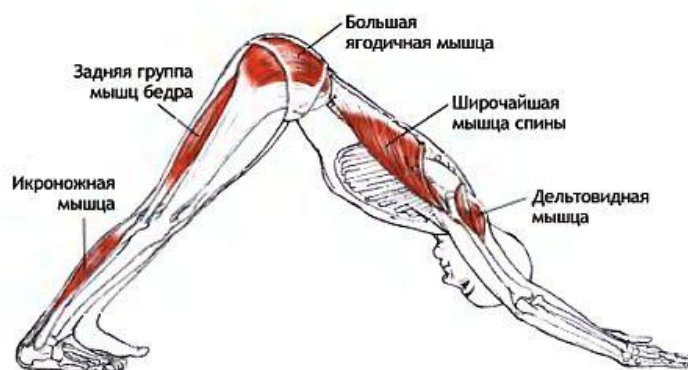


Техника выполнения:

1. Исходное положение – стоя, руки вдоль корпуса.
2. Сделайте небольшой шаг вперёд левой ногой. Правую оторвите от пола и начните балансировать на левой. Она может быть немного согнута для лёгкости удержания баланса.
3. Напрягите ягодицы и вытяните правую ногу назад. Руки можно вытянуть в стороны или перед собой.
4. В таком положении глубоко дышите.

Противопоказания: проблемы в работе сердца, повышенное давление, травмы коленных суставов.

АДХО МУКХА ШВАСАНА (Поза - Собака мордой вниз)



Техника выполнения:

1. Лягте на живот и разведите стопы на ширину 30 см.
2. Поместите ладони на пол по обеим сторонам от грудной клетки. Выпрямите пальцы рук и направьте их в сторону головы.
3. С выходом оторвите корпус от пола. Выпрямите руки в локтях, потянитесь головой к стопам и опустите макушку на пол. Вытяните позвоночник.
4. Подтягивайте коленные чашечки и прижимайте пятки к полу. Пятки и подошвы должны плотно соприкасаться с полом, а сами стопы – параллельны друг другу; пальцы направлены строго вперед.

5. Оставайтесь в позе в течение минуты. Дышите глубоко. На выдохе оторвите голову от пола, продвиньте корпус вперед и мягко опуститесь на пол. Расслабьтесь.

Полезьа: длительное пребывание в этой асане избавляет от усталости и возвращает утраченную энергию. Она хорошо подходит бегунам, которые устают после утомительных забегов. Кроме того, поза дает ногам легкость и быстроту. Регулярная практика этой асаны смягчает область лопаток, а также помогает при артрите плечевого сустава. Абдоминальные мышцы направляются к позвоночнику и укрепляются. Это бодрящая поза.

«АНАНТАСАНА» (поза бесконечности)



Техника выполнения:

1. Лягте на спину. На выдохе повернитесь на левый бок.
2. Поднимите голову и вытяните левую руку вдоль пола, продолжив ею линию тела. Согните руку в локте, поднимите предплечье и прижмите голову к левой ладони, расположив ладонь прямо над левым ухом. Оставайтесь в этом положении в течение нескольких секунд. Дышите в нормальном ритме или глубоко.
3. Согните правую ногу в колене, захватите большой палец правой ноги, зажав его между большим, указательным и средним пальцами.

4. С выдохом вытяните правую руку и правую ногу вертикально. Оставайтесь в этом положении 15–20 секунд. Дышите в нормальном ритме.

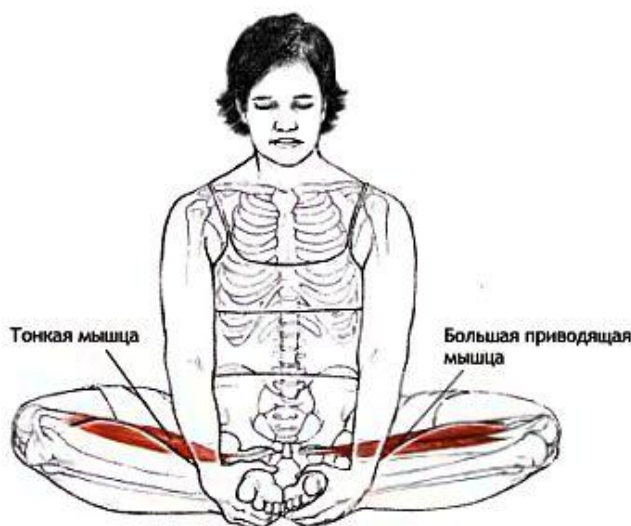
5. С выдохом согните правую ногу в колене и вернитесь в положение, описанное в п. 2.

6. Опустите голову и перекатитесь на спину.

7. Повторите позу вправо, выдержав ее то же количество времени. Затем расслабьтесь.

Полезьа: Асана разрабатывает мышцы задней поверхности бедра. Она благотворно воздействует на область таза, облегчает боли в спине и предупреждает образование грыж.

БАДДХА КОНАСАНА (Поза связанного угла)



Техника выполнения:

1. Сядьте в Дандасану.
2. Согните ноги в коленях и приблизьте стопы к себе.
3. Соедините подошвы и захватите стопы возле пальцев, придвиньте пятки к промежности, проследите, чтобы внешние стороны стоп находились на полу, а задние края пяток касались промежности.
4. Отводите бедра в стороны друг от друга до тех пор, пока колени не опустятся на пол.
5. Переплетите пальцы рук за стопами, захватив их как можно крепче. Выпрямите позвоночник и направьте взгляд прямо перед собой или на кончик носа. Пребывайте в асане как можно дольше.

Полезьа: в Баддха Конасане практикует медитацию. Во время медитации ладони соединяют возле грудной клетки, однако требуется время, чтобы научиться удерживать позвоночник вертикальным в этом положении. Асану можно выполнять сразу после приёма пищи, но при этом следует сидеть прямо, а не наклоняться вперёд.

БАЛАСАНА (Поза ребенка)

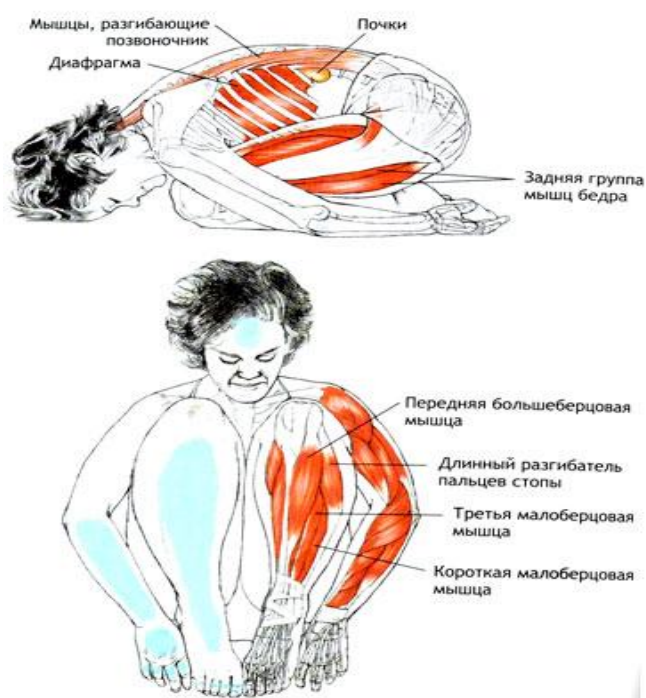
Техника выполнения: Сядьте на колени, опустив подъемы стоп на пол. Опустите грудь и живот на бедра, а голову — лбом на пол. Руки и плечи расслабьте, расположив их вдоль корпуса ладонями вверх.

Важно! Ягодицы должны лежать на пятках. В противном случае вы не сможете расслабиться. Если не получается уложить таз на пятки, расставьте колени немного в сторону (носки вместе), подложите под голову болстер или свои кулаки — тогда таз опустится ниже.

Польза: Баласана является оптимальной асаной для восстановления. В этом положении позвоночник воспроизводит свой первичный изгиб (как в утробе матери), а мышцы, поддерживающие позвоночник полностью расслабляются, тем самым высвобождается некоторое количество энергии, которая в противном случае была бы потрачена на поддержание вертикали позвоночника, удержание равновесия и противодействие силе тяжести.

Баласана успокаивает нервную систему (активизирует парасимпатический режим), приносит облегчение при болях в пояснице, снимает напряжение в шее, улучшает пищеварение, а также снимает головную боль (особенно если подкладывать под лоб мягкую опору). Обратите внимание, что во время длительного нахождения в асане ноги могут затекать, поскольку кровообращение затрудняется. Однако после выполнения асаны в ногах ощущается прилив сил с поступлением свежей крови. Регулярная практика восстанавливает гибкость тазобедренных и коленных суставов.

Противопоказания: беременность, травмы бедер и стоп.

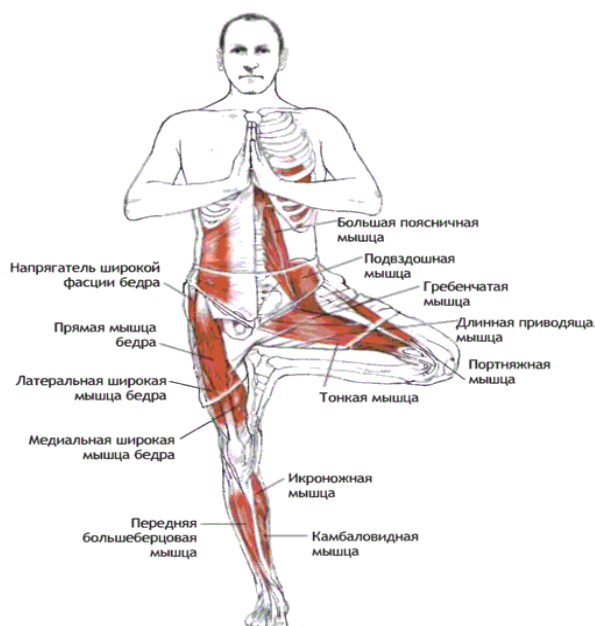


ВРИКШАСАНА (Поза дерева)

Полезьа: поза способна избавить от тугоподвижности в коленях, также польза Врикшасаны заключается в улучшении пищеварения; укреплении лодыжек, голеностопа, мышц бедра; улучшения осанки, гибкости позвоночника; усилении концентрации, баланса.

Техника выполнения:

1. Встаньте в Тадасану, вытяните руки вверх и тянитесь всем телом вверх, «укореняясь» стопами в земле.
2. Согните правую ногу в колене и прижмите стопу к внутренней стороне левого бедра, поместив пятку возле промежности и направив пальцы строго вниз; отведите колено в сторону; опорная нога толкает пол, стопа стоит прямо, коленная чашечка подтянута вверх, мышцы бедра напряжены; колено согнутой ноги направлено вниз, ступня толкает опорную ногу.
3. Руки вытяните вверх (иногда ладони соединяют над головой, либо на груди – в зависимости от цели упражнения); грудная клетка раскрыта; голова и шея вытянута вверх, подбородок слегка опущен.
4. Дышите ровно, удерживайте позу в течение нескольких секунд, со временем увеличивая продолжительность выдержки.



ДВИКОНАСАНА

Двиконасана (поза двойного угла).

Техника выполнения: Станьте прямо. Ноги держите вместе. Вытяните руки назад, за спину, и переплетите их пальцы. Руки за спиной поднимите как можно выше. Наклонитесь вперед и вытяните руки вверх; взгляд при этом направляйте как можно дальше вперед. Задержитесь в конечном положении на

некоторое время, после чего возвратитесь в исходное положение. Выполняйте до 10 циклов за одно занятие.

Дыхание: Вдыхайте, когда руки находятся сзади и когда возвращаетесь в положение стоя. Выдыхайте, наклоняясь.

Польза практики: Эта асана укрепляет внутренние мышцы спины между верхней частью позвоночника и лопатками, а также развивает грудную клетку и шею.

Особенно полезно это упражнение для молодого, растущего организма.



ДЖАНУ-ШИРШАСАНА (Поза «Голова к колену»)

Поскольку в джану ширшасане бедра расположены по диагонали относительно друг друга, а согнутая в колене нога движется в сторону от таза и поворачивается наружу, угол наклона таза меняется и воздействует на изгиб позвоночника, что, в свою очередь, влияет на положение плеч. В связи с этим в джану ширшасане приходится много работать над выравниванием позвоночника за счет осознанных движений тазом и плечами, а также устранять возникающий дисбаланс (на стороне прямой ноги тело растягивается в большей мере, чем на стороне согнутой в колене ноги).

И хотя в фокусе внимания в данном положении будет прямая нога, периодически переключайте внимание на согнутую в колене ногу и регулируйте положения таза за счет активизации мышц согнутой ноги (см. фото выше).

Техника выполнения:

1. В положении дандасаны согните правую ногу в колене и подтяните стопу к промежности так, чтобы пятка ушла в пах, а большой палец касался внутренней стороны левого бедра. Колено правой ноги при этом оттяните как можно дальше назад (желательно, чтобы угол между бедрами был 90 градусов).

2. Наклонитесь немного вперед за счет вращения таза и стабилизируйте положение бедер за счет активации мышц ног:



Эта поза позволяет растянуть мышцы всей задней поверхности тела – от стопы до мышц шеи и головы.



а. носок прямой (левой) ноги натяните на себя, подтяните коленную чашечку по направлению к себе и прижмите бедро к полу по задней поверхности за счет активизации четырехглавой мышцы бедра;

б. б. прижмите икроножную мышцу согнутой в колене (правой) ноги к бедру, одновременно потяните колено от себя, а пяткой упритесь в пах, создавая противоположно направленное усилие - эти движения в комплексе помогут развернуть бедро наружу и стабилизировать тазобедренный сустав.

с. Разверните корпус так, чтобы он смотрел на прямую ногу, и выровняйте положение плеч относительно линии таза. Сделайте глубокий вдох, удлините бока и толкните грудную клетку вверх, а с выдохом опуститесь в наклон к прямой ноге, удлиняя позвоночник вдоль линии ноги - линии позвоночника и правой ноги не должны пересекаться).

д. Со вдохом вытягивайтесь за макушкой, создавая свободное пространство между позвонками, на выдохе - расслабляйтесь и опускайтесь ниже. Стремитесь живот уложить на бедро, а нижними ребрами дотянуться до колена.

е. Следите за тем, чтобы прямая (правая) нога сохраняла нейтральное положение: коленная чашечка и носок правой ноги должны быть направлены вверх. При необходимости, давите пяткой в пол, чтобы активировать ротаторы бедра, и вращайте его по направлению внутрь.

Как углубить наклон?

а. Активизируйте четырехглавую мышцу бедра прямой ноги и надавите на бедренную кость, прижимая ее к полу. Сокращение четырехглавой мышцы

вызывает эффект взаимного торможения по отношению к задней группе мышц бедер и дает им импульс расслабиться.

б. Мобилизуйте мышцы живота и толкните живот от согнутой в колене ноги к прямой ноге. Это действие выравнивает положение позвоночника и вызывает эффект взаимного торможения по отношению к мышцам спины, позволяя им расслабиться в растяжке.

в. Захватите стопы руками и разведите локти в стороны и старайтесь их удерживать так, чтобы предплечья были параллельны полу. Со стороны согнутой ноги сгибайте руку сильнее, чтобы потянуть эту сторону туловища и устранить дисбаланс.

г. Продолжая крепко держать стопу руками, попробуйте приподнять руки вверх и оттянуть плечи от ушей. Лопатки при этом необходимо толкать вниз. Эти действия позволяют выровнять положение позвоночника в грудном отделе и растянуть верхнюю часть спины.

д. В наклоне к правой ноге особенно следите за левой лопаткой, направляйте ее вниз и старайтесь вернуть на один уровень с правой, и наоборот.

Если вы активно помогаете себе руками (разводите локти в сторону) и выполняете любые из вышеперечисленных действий для углублений наклона, дайте себе возможность расслабиться в асане перед тем, как выйти из нее. За несколько секунд до выхода опустите ладони на пол, расслабьте плечи и позвольте себе пассивно опуститься ниже к ногам под действием силы тяжести.

Подготовка. Если вы пока не можете наклониться к ноге, используйте ремень. Накиньте петлю ремня на стопу прямой ноги и создайте натяжение, подтянув ремень к себе руками. Постарайтесь добиться нутации (наклона) таза и создать прогиб в пояснице, прежде чем опуститься в наклон за счет сгибания позвоночника.

Вы также можете облегчить выполнение асаны, подложив под колено согнутой ноги сложенное одеяло. Особенно рекомендуется это делать при наличии травм коленных суставов или излишнего напряжения в них.

Противопоказания. Травмы позвоночника в стадии обострения, травмы коленных и тазобедренных суставов.

ДХАНУРАСАНА (Поза лука)

Польза: помогает справиться с дефектами спины, укрепляет мышцы спины и рук, раскрывает плечевые суставы, улучшает работу легких, мозга, стимулируется работа надпочечников и поджелудочной железы. Асана тонизирует органы брюшной полости, что благотворно влияет на работу желудка и кишечника.



Техника выполнения:

1. Лежа на животе, согните ноги в коленях и захватите щиколотки руками: изнутри или снаружи. Со вдохом поднимите грудную клетку вверх и одновременно выполните разгибание в тазобедренных суставах, чтобы поднять бедра от пола.

2. Для углубления прогиба пробуйте выпрямить ноги в коленных и тазобедренных суставах так, словно вы хотите разорвать “тетиву” лука. Руками при этом крепко держите захват.

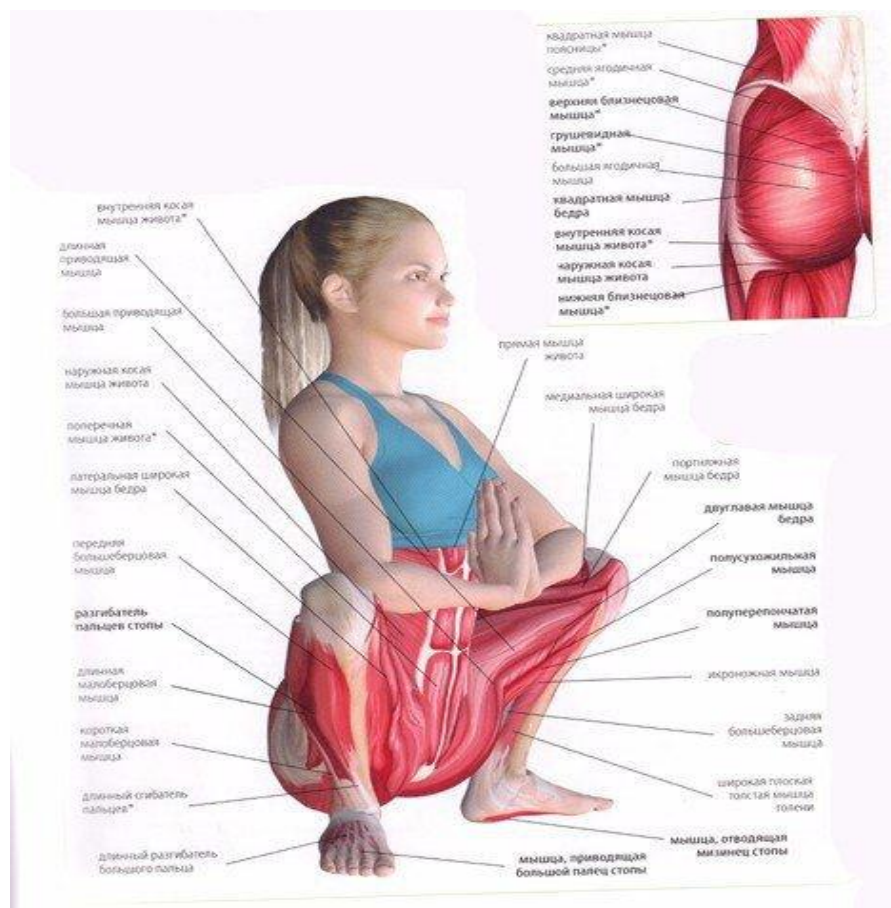
Обратите внимание, что стремление выпрямить ноги за счет сокращения больших ягодичных мышц разводит колени в сторону. Старайтесь противодействовать этой тенденции и сокращайте длинные приводящие мышцы с внешней стороны бедер, чтобы свести колени вместе.

3. Стягивайте лопатки к центру (выполняйте ретракцию) и толкайте ими грудную клетку вперед и вверх. Опускайте плечи вниз, чтобы не закрепощать шею. Одновременно поднимайте и отводите руки назад, чтобы активизировать задние пучки дельтовидных мышц.

4. Балансируйте на животе, не смещайте вес на грудную клетку и не скатывайтесь вниз, на бедра. За счет надувания живота на вдохе тело может немного раскачиваться вперед и назад.

Противопоказания: беременность, язва желудка или двенадцатиперстной кишки, грыжи, гиперфункция щитовидной железы, искривления позвоночника.

МАЛАСАНА I (поза гирлянды)



Полезьа: вытягивает лодыжки, пахи и заднюю поверхность корпуса, приводит в тонус мышцы живота и стимулирует работу органов брюшной полости, регулирует менструальный цикл и корректирует менструальные нарушения, рекомендуется при заболеваниях верхних дыхательных путей, освобождают от боли в спине и ревматизма, при регулярном и систематическом выполнении оказывает успокаивающее и освежающее воздействие на мозг.

Техника выполнения:

1. Глубоко присядьте и соедините стопы вместе. Плотнo прижмите подошвы и пятки к полу.
2. Разведите колени широко в стороны и продвиньте корпус вперед.
3. На выдохе продвиньте руки перед стопами и опустите ладони на пол.
4. Поочередно заведите руки за спину и сцепите пальцы.
5. Вытяните спину и шею вверх.
6. Оставайтесь в этом положении в течении 30 секунд - 1 минуты. Дышите в нормальном ритме.
7. С выдохом наклонитесь вперед и опустите голову на пол. Задержитесь в позе на 30 секунд - 1 минуту. Дышите в нормальном ритме.
8. На вдохе оторвите голову от пола и вернитесь в положение, описанное в п. 5.
9. Опустите руки, сядьте на пол и расслабьтесь.

Противопоказания: травмы колена, травмы спины и позвоночника.

ПАРИВРИТТА-ДЖАНУ-ШИРШАСАНА

(Поза «Голова к колену со скручиванием»)

Польза: стимулирует прилив крови к позвоночнику растягивает и укрепляет мышцы бёдер, спины и плечевого пояса оказывает благотворный эффект на работу почек.

Техника выполнения:

- Сидя на полу, выпрямите ноги вперёд (положение Дандасаны).
- Согните правую ногу в колене, притяните пятку к промежности.
- Опустите правое колено в сторону на пол, при этом правая стопа прилегает к внутренней поверхности левого бедра.
- Угол между прямой ногой и согнутой — примерно 90 градусов.



- Выпрямите руки вверх над головой, потянитесь из стороны в сторону.
- Разверните корпус к согнутой правой ноге, в таком положении получается скрутка для позвоночника.
- Левую руку положите на правое колено или бедро, попробуйте зацепиться.
- Правой рукой накрываем себя сверху.
- Проверьте, чтобы в таком положении ваша спина была выпрямлена и обе седалищные кости лежали на полу.

- Если все вышеперечисленные пункты соблюдены, и вы чувствуете себя уверенно в таком положении, отсутствует дискомфорт, то старайтесь достать правой рукой до левой стопы.

- Следите за положением спины, она должна быть прямая, без «вопросительных знаков». Пусть будет небольшой наклон, зато поза будет сделана правильно, что даст больший эффект от её выполнения.

- Зафиксируйте положение, которое сейчас для вас доступно, до ощущения лёгкого дискомфорта.

- Находиться в данной асане можно от нескольких циклов дыхания (3–5 вдохов и выдохов) до нескольких минут. По мере освоения позы старайтесь увеличивать время нахождения в ней.

- Выходите из позы медленно, не спешите.

- Перед тем как сделать Паривритта Джану Ширшасану на противоположную сторону, выпрямите ноги, примите позу Дандасаны, поднимите руки вверх, вытянитесь.

Противопоказания: проблемы с позвоночником.

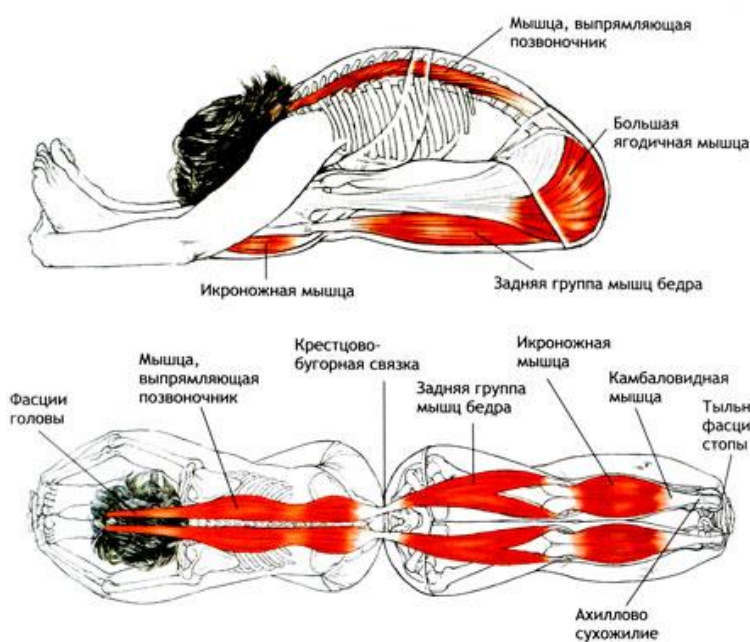
Пасчимоттанасана (Поза вытяжения западной стороны тела)

Традиционно считается, что задняя часть тела от макушки до пяток — это наш запад. Лицевая часть — восток. Темя головы — север. Подошвы стоп — юг.

В этом положении мы добиваемся симметричной растяжки всей задней кинематической цепи, включая заднюю группу мышц голени и бедра, большую ягодичную мышцу и мышцы спины (квадратную мышцу поясницы и мышцу, выпрямляющую позвоночник).

Работая в пасчимоттанасане, старайтесь вытягивать позвоночник и укладывать живот на бедра, сохраняя прямую спину, даже если для этого необходимо согнуть ноги в коленях. В этом положении нет задачи коснуться головой колен за счет интенсивного сгибания позвоночника. Гораздо важным результатом ощущение симметричной растяжки по всей задней поверхности тела.

Основная работа в наклонах строится от сильных ног, так как мы в первую очередь добиваемся складки в тазобедренных суставах, работу ног лучше всего удастся прочувствовать именно в наклонах стоя (например, в уттанасане).



более
будет

а

В

наклонах сидя постарайтесь воспроизвести те же движения бедрами и тазом, что и в наклонах стоя, для этого важно активно включать мышцы бедер в работу.

Техника выполнения:

1. Примите положение дандасаны: сидя на полу, вытяните ноги перед собой и натяните носки на себя.

2. Со вдохом поднимите обе руки вверх и вытянитесь всем телом за ними. С выдохом наклонитесь вперед, к ногам. Начините наклон с вращения таза, далее опускайте корпус вниз и длинной дугой вытягивайте позвоночник.

3. В конечном положении руки расположите вдоль ног ладонями вниз, опустите плечи. С каждым вдохом вытягивайтесь за макушкой, удлиняя позвоночник, на выдохе — расслабляйтесь и пассивно опускайтесь ниже.

4. Будучи в складке, сохраняйте мышечный тонус ног — не позволяйте им разваливаться в стороны, тяните носки на себя, а пятки толкайте от себя, подкручивайте бедра внутрь, чтобы коленные чашечки и носки стоп смотрели строго вверх. Также следите за тем, чтобы внутренние края стоп не «проваливались» — толкайте их от себя, представляя, что вы упираетесь подошвами стоп в невидимую стену.

Помимо того, что такое положение ног дает корректную отстройку, оно позволяет углубить работу в асане. Чтобы выйти из асаны, медленно поднимитесь со скругленной спиной в положение дандасаны. Голова поднимается в последнюю очередь.

Как углубить наклон?

А. Активизируйте четырехглавые мышцы бедер, чтобы выпрямить ноги в коленях, и надавите на бедренные кости, прижимая их к полу. Сокращение квадрицепсов вызывает эффект взаимного торможения по отношению к задней группе мышц бедер и дает им импульс расслабиться.

Б. Напрягите мышцы живота и подтяните пупок к позвоночнику (уддияна бандха). Это действие вызывает эффект взаимного торможения по отношению к мышцам спины, позволяя им расслабиться в растяжке, а также мобилизует грудинно-поясничные фасции, помогающие тянуть позвоночник.

В. Захватите стопы руками и разведите локти в стороны, старайтесь их удерживать так, чтобы предплечья были параллельны полу. Почувствуйте, как движение рук раскрывает грудную клетку и углубляет наклон.

Г. Продолжая крепко держать ноги руками, попробуйте приподнять руки вверх и оттянуть лопатки вниз. Эти действия позволяют растянуть верхнюю часть спины и углубить работу грудного отдела.

Д. Сжимая бедра и колени, вращайте бедра внутрь за счет активизации приводящих мышц. Не допускайте «развала» ног и следите, чтобы коленные чашечки смотрели строго вверх.

Е. Отведите внутренние края стоп от себя. Заметьте, как это движение стабилизирует положение ног и углубляет наклон.

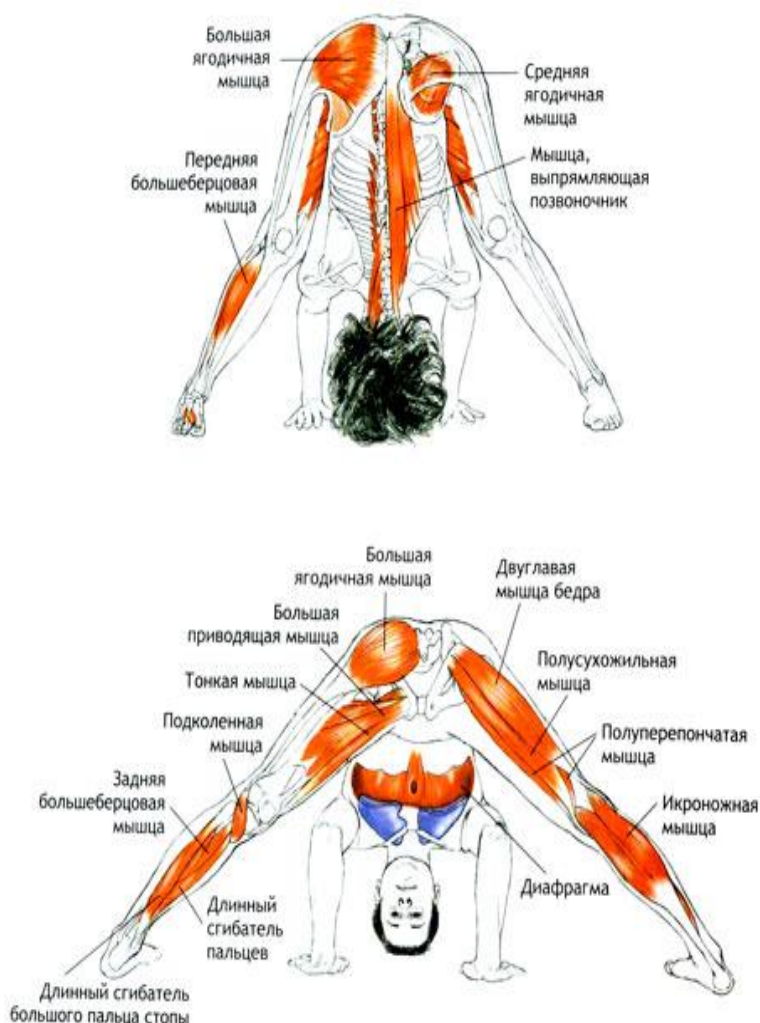
Если вы активно помогаете себе руками (разводите локти в сторону) и выполняете любые из вышеперечисленных действий для углублений наклона,

дайте себе возможность расслабиться в асане перед тем, как выйти из нее. За минуту до выхода опустите ладони на пол, расслабьте плечи, позвольте себе полностью расслабиться и пассивно опуститься ниже к ногам под действием силы тяжести.

Противопоказания: травмы позвоночника, тазобедренных суставов.

ПРАСАРИТА-ПАДОТТАНАСАНА

(наклон стоя с широко разведенными ногами)



Техника выполнения:

1. Встаньте в тадасану и расставьте ноги в стороны так, чтобы стопы оказались примерно под запястьями вытянутых в стороны рук. Направьте носки стоп слегка внутрь, чтобы ноги не разъезжались в стороны. Внешние края стоп параллельны.

2. Активизируйте мышцы ног: подберите коленные чашечки, мобилизуя четырехглавые мышцы бедер, и слегка подверните бедра внутрь, активизируя

большие ягодичные мышцы и напрягатели широкой фасции бедра (представьте, что вы хотите раздвинуть пятки в стороны, но фактически их не двигаете).

3. Поставьте руки у основания бедер и с выдохом медленно наклонитесь вперед, удерживая мулабандху и уддияна бандху. Начините наклон с таза — направляйте копчик и седалищные кости вверх, складываясь в тазобедренных суставах.

4. Поставьте ладони на пол на одну линию с ногами, согнув руки в локтях. На вдохе активно удлиняйте позвоночник, на выдохе расслабляйтесь и пассивно опускайтесь чуть ниже

Важно! Не переносите вес тела на руки, удерживайте его в плюснах, равномерно прижимая стопы к полу.

5. Если наклон достаточно глубокий и вы можете опустить голову на пол, тогда поставьте её на темя между ладонями. Руками можно захватить большие пальцы стоп и, раздвигая локти в сторону, углублять наклон за счет расширения грудной клетки. Удерживая хват, сокращайте сгибатели больших пальцев ног и прижимайте пальцы рук к полу.

Будучи в наклоне, распределяйте вес равномерно по подошве стоп, не смещайте вес на пятки, носки или на внешние края стоп. Удерживайте таз вертикально над лодыжками, не отклоняйтесь назад и не свешивайтесь вперед. Не напрягайте шею и не вжимайте ее в плечи — старайтесь оставлять пространство в области шеи и вытягивать ее, удерживая легкую джаландхара бандху.

Чтобы выйти из асаны, со вдохом медленно подниметесь, а на выдохе соедините стопы вместе (можно в прыжке или подшагом).

Как подготовиться?

Если пока вы не можете поставить ладони на линию ног, ставьте их под плечами или на кирпичи и уделяйте основное внимание вытяжению позвоночника и вращению таза.

Биомеханика наклонов с ногами вместе и с ногами врозь, по сути, одинаковая. На деле же у одних легче идут наклоны к ногам вместе, а наклоны с широкой постановкой стоп вызывают затруднения. Равно как и наоборот (хотя такое расхождение встречается гораздо реже).

Причины такого несоответствия могут быть разными. Чаще всего это связано с неравномерным тонусом мышц бедер. Мы говорили о том, что для глубоких наклонов в приоритете хорошая эластичность мышц задней поверхности ног, уверенный тонус мышц-сгибателей бедер и навык осевого вращения таза. Следует добавить, что в наклонах с широкой постановкой стоп необходимо также иметь хороший тонус приводящих мышц бедер.

Как углубить наклон?

Ноги. Вращайте бедра наружу и одновременно тянитесь большими пальцами ног по направлению друг к другу, чтобы оказывать противодействие наружной ротации бедер и тем самым создавать силовую спираль.

Руки. Вы можете углубить наклон, усилить вытяжение позвоночника и задней поверхности ног за счет различных вариаций для положения рук: руки можно увести за линию стоп, кисти соединить в замок или сложить в пасчима намаскрасану (см. видео).

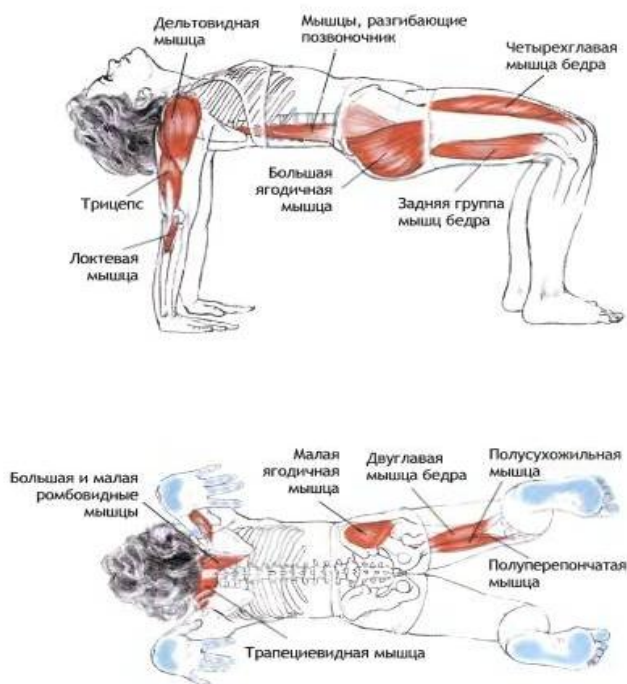
Корпус. Активизируйте прямую мышцу живота, чтобы расслабить и растянуть мышцы спины за счет эффекта взаимного торможения.

Польза: в этом положении активно прорабатываются задняя и внутренняя поверхность ног, растягиваются подколенные сухожилия, вытягивается позвоночник, раскрываются тазобедренные суставы. Поза оказывает благоприятное воздействие на пищеварительную и выделительную системы, усиливая перистальтику кишечника. Помимо всего прочего, прасарита падоттанасана является подготовкой или альтернативой для перевернутых асан.

Основная ошибка при выполнении этой асаны – стремление расставить ноги как можно шире, чтобы поставить голову на пол в наклоне. Это совсем не обязательно и порой даже мешает почувствовать работу в асане тем, кто обладает хорошей гибкостью. Положение стоп должно быть достаточно широким, но при этом таким, чтобы вы могли опуститься в наклон и подняться без опоры на руки, т.е. задействуя исключительно силу ног. Ноги должны нести основную нагрузку даже в том случае, если вы упираться руками или головой в пол.

Противопоказания: травмы нижних отделов позвоночника, травмы тазобедренного сочленения, травмы коленных сухожилий.

САХАДЖА ПУРВОТТАНАСАНА (Поза перевёрнутого стола)



Польза: Асана эффективна для укрепления мышц рук и ног, пресса, мышц-стабилизаторов, для раскрытия грудного отдела, укрепления плечевых и тазобедренных суставов, а также для улучшения работы ЖКТ.

Техника выполнения

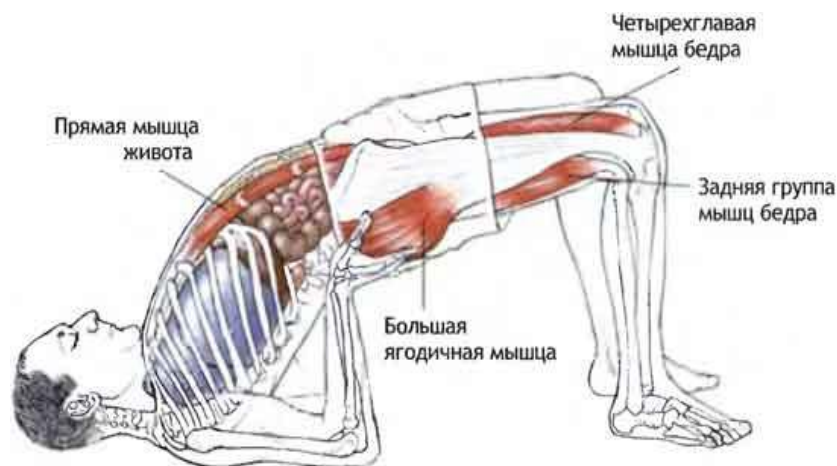
1. Присаживаемся на коврик. Спина прямая, копчик тянется к полу, макушка направлена вверх. Ноги прямые, разведены на ширину таза, стопы натянуты на себя. Ладони с сомкнутыми пальцами располагаются на некотором расстоянии от бёдер, на одной линии, плотно прижаты к коврику и развёрнуты по направлению к ногам.

2. На вдохе приподнимаем таз и сгибаем ноги в коленях до положения прямого угла. Выходим в Позу стола. Голову не запрокидываем. Ягодицы поджимаем и тянем вверх, копчик подворачиваем под себя, голову, плечи, спину, таз вытягиваем в одну линию. Ступни должны быть плотно прижаты к коврику, а колени направлены строго вперёд. Важно напрячь все мышцы до того, как опустить бёдра в исходное положение. Для успешного выполнения асаны нужно выполнять движения медленно и внимательно, не прогибать туловище, концентрировать внимание на мышцах пресса, ровно и спокойно дышать.

3. Удерживаем асану 2–3 дыхательных цикла и на выдохе выходим из положения.

Противопоказания: травмы кистей, плечевых, тазобедренных суставов, коленей, тяжёлые повреждения позвоночника, любые острые состояния.

СЕТУ БАНДХА САРВАНГАСАНА (Поза моста)



Техника выполнения:

1. В положении лежа согните ноги в коленях и переместите к седалищным костям.

2. Опираясь пятками в коврик, поднимите таз наверх.

3. Плечи тесно прижаты к коврику, ладони поместите на поясницу, руки лежат на полу ладони вниз (более сложная поза).

4. Далее выпрямите поочередно ноги, стопами упритесь в пол и перенесите вес тела на ноги.

5. Держите верхнюю часть тела с помощью локтей и запястий. Не перенагружайте шею.

6. Продолжительность позы – около 30-60 секунд; старайтесь следить за дыханием, дышать ритмично.

Полезьа: способствует вытяжению позвоночника и межпозвоночных дисков, шеи; стимулирует работу органов брюшной полости; улучшает работу легких и щитовидной железы; устраняет чувства тревоги и страхов, снимает усталость и боли в спине; нормализует кровяное давление.

ТРИКОНАСАНА (Поза треугольника)



Техника выполнения:

1. Расставьте ноги на расстояние около метра, вытяните руки в стороны (ладони повернуты к полу); стопы плотно прижаты к полу; правая стопа расположена на линии, выходящей из середины левой стопы; ноги выпрямлены в коленях и вытянуты; коленные чашечки подтянуты вверх.

2. Разверните правую стопу полностью вправо, левую стопу – на 45 градусов в ту же сторону.

3. С вдохом вытяните оба бока вверх, с выдохом нагнитесь вправо, поставив правую руку на пол у внешнего края стопы, или на подъем стопы (облегченный вариант).

4.левой рукой тянитесь вверх, расширяя грудную клетку; грудная клетка развернута влево, раскрыта; плечи вывернуты, расположены на одной линии, перпендикулярной полу.

5. Все время, удлиняя позвоночник, вытяните шею и зафиксируйте взгляд на левой ладони.

6. Дышите ровно на протяжении 20-30 секунд, затем со вдохом поднимитесь и повторите в другую сторону.

Польза: тонизирует мышцы ног, развивая подвижность тазовых суставов⁴ укрепляет колени, лодыжки; снимает боли в спине и шее.

«УРДХВА МУКХА ШВАНАСАНА» (собака мордой вверх)



Пребывая в данном положении, тело практика напоминает тело собаки, вытягивающейся после сна или длительного нахождения в статике. Несмотря на внешнюю простоту, это упражнение очень эффективное, способствующее укреплению не только мышц спины, но и рук, благотворно воздействующее на работу внутренних органов, кровеносную и дыхательную системы практика.

Техника выполнения: Исходное положение: лёжа на животе, кисти рук располагаются под плечами, стопы натянуты, пальцы ног упираются в пол. Оттолкнитесь ладонями от пола, выпрямите руки, приподнимите верхнюю часть тела, вытянитесь макушкой головы вверх.

1. Колени на весу. Пятками вытягиваемся назад, макушкой — вверх. Вся нагрузка приходится на ладони и пальцы ног. Можно выполнить вариант с опорой не на пальцы ног, а на подъёмы стоп.

2. Плечи отведены назад и опущены вниз, локти смотрят назад. Бицепсы и плечевые суставы максимально развёрнуты наружу, ягодицы напряжены. Ноги максимально вытянуты, стопы разведены на расстояние около 30 см. Вес тела равномерно распределён как между ладонями и запястьями, так и между руками и ногами.

Облегчить выполнение упражнения, в том числе при возникновении болевых ощущений в пояснице, можно опустив колени на пол. В таком положении нагрузка на поясницу уменьшится. Время нахождения в Позе собаки мордой вверх зависит от уровня физической подготовки и поставленных задач и может варьироваться от одного-двух циклов дыхания до максимально разумного.

Польза: развивает мышцы спины; укрепляет мышцы, отвечающие за прямое положение тела; растягивает переднюю часть тела; раскрывает грудную клетку, развивает её подвижность; укрепляет руки; оздоравливает внутренние органы; активизирует работу дыхательной и сердечно-сосудистой систем; усиливает циркуляцию крови в области таза.

УТКАСАНА (Поза стула)

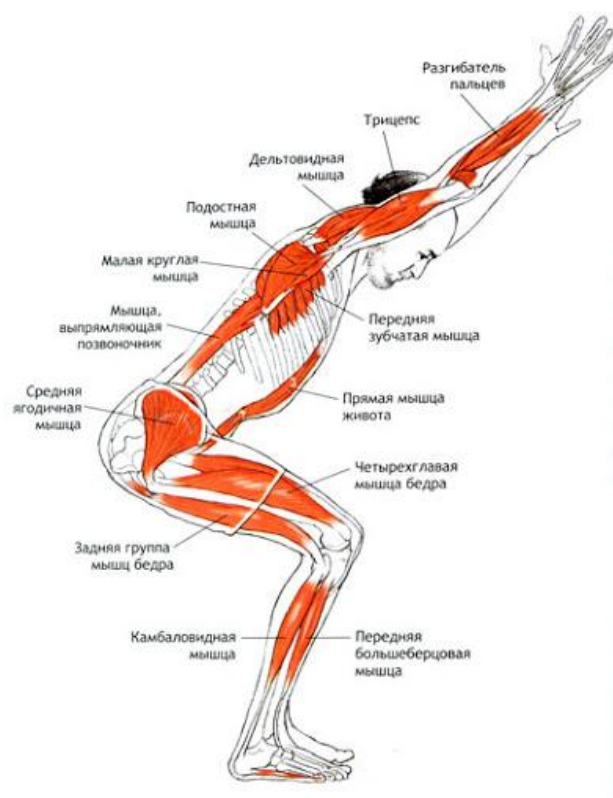
Техника выполнения:

1. Встаньте в Тадасану. Вдохните и совершите руками круговое движение снизу вверх, широко раскрывая грудную клетку и растягивая спину. Завершите круг руками вверху над головой, кисти параллельно ладонями внутрь.

2. Выдохните и согните колени, попытайтесь присесть до прямого угла между бедрами и икрами. Не заваливайтесь вперед — колени не должны выходить вперед за ступни, при этом ноги держите плотно прижатыми друг к другу. Корпус немного наклоняется вперед над бедрами так, чтобы между передней частью торса и передней частью бедер был прямой угол. Держите внутренние бедра параллельно друг к другу.

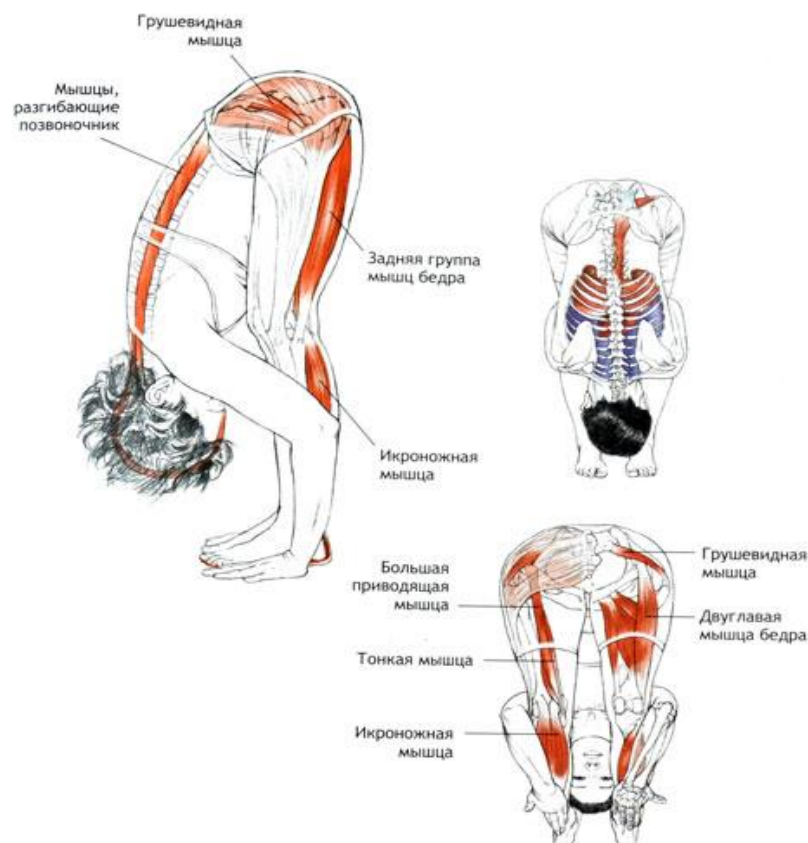
3. Активно стягивайте лопатки друг к другу и вниз. Подкручивайте копчик к лобку и тянитесь им вниз к полу, чтобы избежать прогиба в пояснице и уберечь нижнюю часть спины.

4. Пребывайте в позе 30 секунд до 1 минуты.



Польза: укрепляет лодыжки, бедра, икры и позвоночник; растягивает грудную клетку и плечи; стимулирует органы брюшной полости, диафрагму и сердце; предотвращает плоскостопие.

УТТАНАСАНА (наклон вперед стоя)



Уттанасана позволяет растянуть все мышцы задней кинематической цепи, включая икроножную мышцу, заднюю группу мышц бедра, большую ягодичную мышцу, квадратную мышцу поясницы и мышцу, выпрямляющую позвоночник.

Техника выполнения:

1. Встаньте в тадасану и поставьте стопы на ширину таза (рекомендуется для начинающих), либо вместе. Оттолкнитесь от стоп и включите в работу мышцы ног: подтяните коленные чашечки за счет активизации четырехглавых мышц бедер.

2. Медленно наклонитесь вперед, к коленям, растягивая позвоночник длинной дугой. Тянитесь вниз не головой, а ребрами — стремитесь коснуться колен грудью, но при этом не напрягайте шею. Помните, что наклон начинается с осевого вращения таза вперед.

Важно! Во время наклона удерживайте внимание на работе ног: заземляйте подошвы стоп в пол и активно удлиняйтесь снизу вверх по внутренней стороне ног, выталкивая седалищные кости вверх.

Представляйте, как у вас натягивается кожа по всей внутренней поверхности ног, от арок стоп до промежности. Если вы чувствуете сильное натяжение по задней поверхности бедер и голеней, ноги можно согнуть в коленях.

3. В асане удерживайте таз вертикально над лодыжками: не переносите вес на пятки или на носки, удерживайте его на плюснах, равномерно прижимая подошвы стоп к полу.

Углубляем наклон:

На вдохе активно удлиняйте позвоночник и вытягивайтесь, на выдохе расслабляйтесь и пассивно опускайтесь ниже.

а) удерживайте уддияна бандху и дополнительно сокращайте мышцы пресса, чтобы расслабить мышцу, выпрямляющую позвоночник, и квадратную мышцу поясницы;

б) сокращайте четырехглавые мышцы бедер, чтобы создавать эффект взаимного торможения по отношению к задней группе мышц бедер и побуждать их расслабляться.

Поскольку растяжение ягодичных мышц вызывает вращение бедер наружу, ваша задача — удерживать их в нейтральном положении, т.е. так, чтобы колени и стопы смотрели строго вперед. С этой целью попробуйте мысленно раздвинуть стопы в стороны: ноги фактически не двигаются, но бедренные кости вращаются внутрь за счет активации напрягателей широкой фасции бедра и средних ягодичных мышц.

Работа рук:

а) поставьте ладони пальцами вперед на пол или на кирпичи и потяните коврик (опору) от себя, удерживая в тонусе мышцы ног и пресса;

б) обхватите руками бедра, голени или лодыжки и, раздвигая локти в стороны, устремляйтесь грудью к коленям.

Важно! Не напрягайте шею и не вжимайте её в плечи — старайтесь оставлять пространство в области шеи и вытягивать её (чтобы оттянуть плечи от ушей, активизируйте нижние пучки трапециевидных мышц).

4. Чтобы выйти из асаны, медленно поднимитесь с круглой спиной. Подбородок при этом прижат к груди, шея расслаблена. Голова поднимается в последнюю очередь.

Противопоказания: травмы позвоночника и тазового сочленения.

Приложение 2.3.

ПИЛАТЕС.

Сегодня, наверное, уже почти никому не надо рассказывать ошеломляющую историю Джозефа Пилатеса, почти 90 лет назад прошедшего путь от слабого, больного подростка до спортсмена и автора уникальной методики тренировок с мировым именем. «Метод Пилатеса», буквально покоривший мир фитнеса в последнее десятилетие, на самом деле проверен почти вековой практикой в среде ведущих танцовщиков и спортсменов Северной Америки. Между тем, именно с конца 20 века пилатес занял прочное место в расписаниях лучших фитнес - центров и спортивных клубов наряду с другими дисциплинами из области «Body and Mind» (Тело и Разум), такими как йога и функциональный тренинг. В современном ускоряющемся ритме жизни мы стремимся к максимальной эффективности во всем; конечно, хочется максимально быстро обрести «тело своей мечты» и поддерживать эффект с минимальными затратами времени и сил.

Всю свою философию Джозеф Пилатес изложил в лаконичной фразе: «Здоровье — первая составляющая счастья». Он полагал, что для достижения счастья необходимо мастерски управлять своим телом. «Если в тридцать лет вы закрепощены и не в форме - вы стары. Если в шестьдесят вы подвижны и сильны, - вы молоды». Джозеф Пилатес писал: «Если вы будете выполнять эти упражнения в точности, освоив их до состояния подсознательных действий, легкость и грация придут в вашу повседневную жизнь. Вы получите колоссальный заряд энергии, необходимой для работы и активного отдыха». А вот еще одна цитата, которая, мы уверены, вам понравится: «За 10 тренировок вы будете чувствовать себя по-новому; за 20 - будете выглядеть по-новому; за 30 - вы получите новое тело».

И все это - правда! Сегодня многие мировые звезды говорят методу Пилатеса «спасибо» за свою физическую форму и самочувствие.

Правда, все это не дается просто так. Тренировка Пилатес, хотя и является мягкой нагрузкой, не доводящей вас до изнеможения, но потребует огромной концентрации на всех аспектах движения и дыхания.

Понятие «сильного центра», или «фокуса силы», включает группы мышц, окружающих вашу талию и бедра. Все упражнения выполняются «от центра»! Вот почему талия так быстро подтягивается, а спина перестает беспокоить.

Джозеф Пилатес твердо верил, что опережает свое время лет на пятьдесят. Даже сегодня, когда созданная им методика, распространяясь по всему миру, изменилась, основные принципы, разработанные Пилатесом, остаются неизменными.

1. Концентрация внимания. Интеграция.

2. Мышечный контроль без напряжения. Интуиция: необходимость модификации упражнения при возникновении боли во время тренировки.

3. Централизация с помощью переоценки понятия тела.

4. Воображение (визуализация).

5. Плавное выполнение движений без пауз и остановок.

6. Точность.

7. Правильное дыхание.

8. Регулярность тренировок.

А теперь рассмотрим эти принципы более подробно.

1. Под концентрацией, или сосредоточенностью, понимается умение организовать и направить свое внимание. Именно мозг должен управлять телом в движении. Сосредотачиваясь на выполняемых движениях, нужно научиться понимать, как именно мышцы осуществляют данное движение, и какие ощущения возникают в части тела, выполняющей физическую работу. На этом принципе построена методика Пилатеса.

Интеграция — способность осознавать и ощущать тело как единое целое. Каждое упражнение в системе Пилатес задействует все мышцы: от кончиков пальцев рук до пальцев ног, никогда не изолирует одни мышечные группы и не пренебрегает другими. Чтобы достичь этой цели в методике Пилатес, рекомендуется концентрироваться и на части тела, не вовлеченной в движения, и на мышечных группах, непосредственно участвующих в работе.

2. Одна из наиболее трудных концепций метода, для большинства обучающихся — это вовлечение мышц в работу и контроль над ними без лишнего напряжения. Чтобы достичь нужного нам результата, занимаясь, мы часто прикладываем массу усилий, чрезмерно напрягаемся и задерживаем дыхание. Джозеф Пилатес доказал, что небрежность и хаотичность в движениях становится основной причиной травматизма. Система Пилатес призвана рассеять эти ошибки и повторно обучить выполнять упражнения, а точнее, использовать свои силы более естественным путем, подобно танцовщикам: во время исполнения танца они прикладывают немалую силу для исполнения сложных шагов, а выглядят легкими и естественными. Выполнение упражнений, конечно, невозможно без

приложения сил и концентрации внимания. В то же время их всегда нужно выполнять в естественном режиме и ритме, необходимых для своевременного расслабления мышц, причем начинаться движение должно в сознании.

Занимаясь, старайтесь дышать естественно, делая вдох в начале движения и выдох — к его завершению, ведь довольно часто вы задерживаете дыхание из-за слишком большого приложения усилий. Это нарушает цель упражнений. Причиной может быть неправильный выбор уровня сложности программы, что создает напряжение в мышцах во время выполнения упражнений. Необходимо помнить, что начинать тренировки нужно постепенно, сначала осваивая и совершенствуя важные элементы техники выполнения упражнений.

Джозеф Пилатес призывал принимать как должное силу природной интуиции. Мы редко прислушиваемся к собственному телу, подвергая его болям, перенапряжению, изнурению, что в свою очередь часто приводит к плохому самочувствию и травмам. Метод Пилатеса позволяет достичь идеального самочувствия и не служит способом быстрой подготовки к пляжному сезону, "Не ожидайте того, что противоестественно", — говорил Пилатес.

Ни одно упражнение метода не должно причинять боли. Никогда! Если вы чувствуете, что упражнение вызывает неудобство и чрезмерное напряжение мышц, остановитесь, проверьте правильность выполнения и удостоверьтесь, что в работу включены надлежащие мышцы. Затем попытайтесь снова. При повторном возникновении боли во время тренировки используйте упрощенные модификации упражнений. Если вы все равно продолжаете испытывать боль, откажитесь на время от данного упражнения. Помните, что некоторые из них могут не подходить лично вам. Четко оценивайте собственные возможности и прислушивайтесь к своему телу!

3. Централизация с помощью переоценки понятия тела.

В системе Пилатес ключ к пониманию движений заключается в воображении тела как самой простой его формы — туловища. Туловище подразумевает область от основания черепа до нижней линии ягодиц. В этой части тела лежит позвоночный столб и все основные органы человеческого организма. Конечно, руки и ноги включаются в работу, однако, сосредотачиваясь именно на туловище, вам будет легче понять правильную технику выполнения упражнений.

Под принципом централизации Пилатес понимал создание так называемого "центра силы" развитие силы мышц брюшного пресса, нижней части спины, бедер и ягодиц. Данный принцип служит необходимой основой выполнения многих упражнений для поддержания всего позвоночника и неподвижности таза. Пилатес назвал этот центр "powerhouse" (электростанции). Вена энергии для упражнений исходит именно от

"powerhouse" и, направляясь к рукам и ногам, координирует движений тела.



Группу мышц, окружающую тело под линией талии, далее мы станем называть "центром силы". Когда вы сидите или стоите, основная нагрузка приходится на мышцы поясницы. Это приводит к появлению болей и нарушению осанки, способствует выпячиванию живота и образованию излишков жира вокруг поясницы, от которых мы избавляемся с таким трудом! Именно поэтому все упражнения системы Пилатес начинаются напряжением и подъемом области "центра силы".

4. Использование визуальных образов. Если просмотреть предлагаемые упражнения, то на первый взгляд покажется, что в них нет ничего нового — обычная гимнастика. Но в действительности это не так. Прочтите теоретическую часть, попробуйте понять философию метода Пилатеса и его принципы, внимательно изучите описание упражнений и методические рекомендации. Вы, несомненно, поймете, в чем состоит особенность и отличие этой системы от упражнений традиционных.

Очень многие тренируются только потому, что так принято, модно, что "должны", иногда за компанию, и в итоге приходит скука и, естественно, отказ от тренировок. Не все понимают, что занятия фитнесом улучшают самочувствие и стимулируют умственные способности, или просто-напросто не знают этого. А результат тот же — скука. Вспомните о многочасовых тренировках, когда ваши мысли витали далеко от того, что делало тело. Работая над телом без привлечения сознания, вы выполняете только половину тренировки, это наименее эффективный способ достижения цели. Ну и результаты, соответственно, далеко не блестящи.

Зрительный образ (визуализация) — относительно новая концепция в мире фитнеса, причем наиболее эффективная. Использование визуальных образов для привлечения сознания — самый быстрый способ получить доступ к сложной анатомической системе. Применяя визуальные образы, можно на подсознательном уровне использовать мышцы, не разбираясь в их строении и функциях.

5. Плавное выполнение упражнений без пауз и остановок.

В системе Пилатеса принципиально важен спокойный темп выполнения упражнений, плавный, без пауз и отдыха переход от одного движения к другому. Сосредоточение на изяществе движения исключает статические и изолированные движения и скоростной режим работы мышц, что гарантирует травмобезопасность тренировки по системе Пилатес. Преподаватель не задает

темпа выполнения упражнений, занимающиеся выполняют их в комфортном для себя ритме.

Джозеф Пилатес полагал, что правильные движения должны стать столь же естественными для человека, как для животных. Например, прыгая вверх, кошка или антилопа растягивается буквально от головы до хвоста, полностью. И мы, когда идем, бежим или жестикулируем, делаем это без размышлений. Подсознательный ритм свойственен нам во всех повседневных движениях, и именно так разрабатывался метод Пилатеса. Цель последовательности программы состоит в создании естественного ритма и плавности движений. Достигнув прогресса в каждом упражнении и поняв, как следует двигаться плавно, можно постепенно увеличивать динамичность и энергичность выполнения движений без потери контроля над ними.

6. Точность.

Каждое движение в системе Пилатеса имеет цель, не существует маловажных рекомендаций и мелочей. Упущение любой детали отразится на эффективности всего упражнения.

Пилатес считал, что выполнение даже одного движения точно и совершенно принесет больше пользы, чем нескольких упражнений с неточностями. Если заниматься именно так, то время овладения программой Пилатес непременно сократится. Только технически правильное и точное выполнение движений положительно влияет на организм в целом, улучшает состояние здоровья, позволяет избежать травм и перегрузок.

7. Правильное дыхание.

Стремясь достигнуть идеально работающей системы оздоровления, Джозеф Пилатес разработал метод очищения кровотока через насыщение легких кислородом. Использование полного вдоха и выдоха позволяет очистить легкие, и организм пополняется свежим воздухом, активизируя и оживляя работу всех систем организма. Правильное дыхание помогает также контролировать движения, как во время занятий, так и в повседневной жизни.

Важно отметить, что напряжение мышц при выполнении упражнений всегда происходит на выдохе. В некоторых тренировочных методиках, включая и систему Пилатес, а при неправильном выполнении упражнений, усилия предпринимаются на вдохе. Это приводит к мышечному перенапряжению.

Обучение правильному дыханию по методике Пилатес — достаточно сложный процесс. Главное — помнить, что ритм дыхания при выполнении упражнения должен практически совпадать с ритмом обычного дыхания человека: при этом частота сердечных сокращений сохраняется или незначительно повышается. Если вы выполняете сложное для себя движение,

прикладывая чрезмерные усилия, дыхание инстинктивно задержится и ваше кровяное давление повысится.

Обычно мы дышим животом, когда на вдохе легкие расширяются, диафрагма опускается, и живот слегка выпячивается вперед. Такое дыхание называется брюшным и наиболее часто встречается у женщин. В тренировке Пилатес акцент ставится на развитие мышц "центра силы", поэтому пресс должен постоянно оставаться в напряжении и не двигаться. Показателем слабости мышц живота является его выпячивание во время приложения усилия. Вот почему в системе Пилатеса применяется техника грудного (реберного) дыхания.

Если вам сложно одновременно сосредоточиться и на движении и на дыхании, то сначала изучите технику правильного дыхания, овладейте ею, а затем осваивайте технику упражнений в сочетании с необходимым ритмом дыхания.

Приведем несколько упражнений для освоения техники грудного дыхания. Некоторые из них можно сначала выполнять перед зеркалом.



1. В положении сидя на стуле или на полу со скрещенными ногами поместите ладони на ребра. Концентрируясь на неподвижности живота, дышите, чувствуя, как ребра раздвигаются в стороны под руками. Вдох и выдох выполняйте на 2 счета, повторите несколько раз. Далее замедлите вдох и выдох до 4 счетов, повторите несколько раз. Затем замедлите дыхание до 8 счетов на вдох и выдох. Старайтесь дышать только грудью, ощущая, что живот остается неподвижным, а ребра расходятся на вдохе в стороны и сходятся к центру на выдохе. Представьте, что у вас на талии завязан пояс, затягивающий ее примерно на треть.

2. Положите руки на талию, поместив большие пальцы на нижние ребра, а мизинцами коснитесь таза, выполняя вдох и выдох на 8 счетов каждый, почувствуйте, как увеличивается расстояние между мизинцем и большим пальцем. Грудь должна подниматься вверх, а живот — оставаться неподвижным.



3. Лежа на спине, согните колени, вытяните руки вдоль корпуса. Сделайте движение, словно полощите рот водой, кончиком языка потянитесь к небу, что поможет расслабить мышцы шеи.

Постарайтесь опустить плечи на пол, сведите лопатки. Почувствуйте на полу затылок, лопатки, копчик и стопы. В этом положении положите одну руку на живот, другую на грудь. Выполняя вдох, представьте, что ребра и плечи словно растекаются в стороны. На выдохе потяните ребра и лопатки к центру спины и вниз к копчику, словно выжимая воздух из легких. При вдохе не поднимайте грудную клетку вверх, представьте, что на груди лежит тяжелая плита, и поэтому ребра могут двигаться только в стороны. Рука на груди двигается к подбородку, а не поднимается к потолку. Рука на животе остается неподвижной. Дышите непрерывно: вдыхайте через нос, выдыхайте через рот. Продолжительность и вдоха и выдоха составляет 5 секунд.

Если при разучивании сложных упражнений вам трудно дышать правильно, возвращайтесь к этим описаниям.

8. Регулярность тренировок.

Систематичность и регулярность тренировок также играет важную роль в достижении результатов по программе упражнений системы Пилатес.

Пилатес — это комбинированная система, воздействующая на менталитет человека, его разум, интеллект, одновременно успешно развивающая силу, гибкость, выносливость и координацию движений. В сочетании с любым видом кардиотренировки (ходьба, бег, аэробика, аква-аэробика и т. д.), она составит совершенную систему.

Продолжительность одного занятия колеблется от 45 до 90 минут и зависит от уровня подготовленности занимающихся.

Система Пилатес предполагает групповые и индивидуальные занятия. В среднем человек, занимающийся 2-3 раза в неделю по системе Пилатес, сможет увидеть первые положительные результаты уже через 10-12 занятий. На результат повлияют начальный уровень подготовки, количество занятий в неделю, включение в тренировочный процесс других видов двигательной активности, наличие каких-либо травм или хронических заболеваний.

Комплекс упражнений.

HUNDRED (СОТНЯ)



1. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под прямым углом, бедра держите вертикально. Сделайте глубокий вдох, на выдохе максимально приблизьте грудь и живот к спине.



2. Сохраняя ощущение некоего веса, прижимающего ваш корпус к полу, поднимите голову так, чтобы увидеть пупок. Важно, чтобы скручивание корпуса происходило в верхней его части, а не в области шеи. Поднимайте корпус до тех пор, пока нижний край лопаток остается платно прижатым к полу. Потянитесь руками в направлении от тела, начиная вытяжение от плеча, словно вы хотите достать противоположную стену мизинцами. Для обеспечения стабилизации нижней части спины держите ягодицы в напряжении, колени сведите вместе. Максимально отводите плечи от ушей для растяжения мышцы шеи и усиления концентрации внимания на мышцах брюшного пресса.



3. Выполните ударные движения прямыми руками, споено стремясь взбить брызги на поверхности воды. В локтях и запястьях держите руки прямо, выполняйте движения не касаясь пола, на высоте 10-15см от него. На пять счетов (ударов руками) выполняйте вдох, на пять счетов — выдох. Сохраняйте максимальный подъем корпуса, неподвижность плеч, контролируйте стабильность живота, дышите грудью. На начальном этапе делайте выдох на каждый удар руками, что позволит сконцентрироваться на неподвижном положении живота и плеч. Если вам тяжело удерживать голову поднятой вы чувствуете

дискомфорт в области шеи, то опустите голову на пол или подложите маленькую подушечку или скрученное полотенце под голову, необходимо исключить напряжение. Начните с 20 или 30 дыхательных движений и постепенно увеличивайте их количества до 100. Со временем выполняйте более длительные по времени выдохи, что позволит улучшить выносливость дыхательной системы.



4. Продолжая удары руками, попробуйте выпрямить ноги вверх. Голову и грудной отдел нужно держать поднятыми на протяжении дыхательных движений. Удерживайте спину плоской, живот втянутым, постоянно концентрируясь на приближении живота к спине. Не выпячивайте живот и не задерживайте дыхания во время выполнения упражнения.

ROLL - DOWN (РАСКРУЧИВАНИЕ ВНИЗ).



1. И.п. – сидя, спина прямая, ноги вместе, согнуты в коленях, стопы плотно прижаты к полу, руками обхватите бедра с внешних сторон.



2. Плотно сведя колени, напрягите ягодицы. На вдохе приблизьте пупок к спине, а подбородок к груди. Максимально округлите нижнюю часть спины. Выпрямляя руки, постарайтесь коснуться поясницей пола.



3. На выдохе вернитесь в исходное положение, сведите лопатки и потянитесь грудью и макушкой вверх. Убедитесь, что стопы достаточно отдалены от ягодиц, иначе положение ног будет мешать подъему корпуса вверх.

Методические указания:

* Для стабилизации нижней части корпуса держите ноги плотно сжатыми и приближайте пупок к позвоночнику.

* Выполняя упражнение, концентрируйтесь на мышцах "центра силы". Не выпячивайте живот и не задерживайте дыхание. Не прижимайте руки к корпусу, локти должны быть направлены в стороны.

* Облегчить стабилизацию нижней части корпуса можно, зажав мячик или маленькую подушечку между щиколоток.

ROLL-UP (СКРУЧИВАНИЕ НАВЕРХ)

В упражнении тренируются мышцы, образующие "центр силы" – мышцы задней поверхности бедер.



1. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы плотно прижаты к полу, руки вдоль корпуса. Убедитесь, что стопы достаточно отдалены от ягодиц, иначе положение ног будет препятствовать подъему корпуса вверх.



2. Плотно сведите колени, напрягите ягодицы. На вдохе выполните скручивание верхней части корпуса, начиная с приближения подбородка к груди. Не используйте плечи в начальной фазе отрыва от пола. Если вам тяжело подниматься вверх, можете держаться руками за ноги. Для стабилизации нижней части корпуса держите ноги плотно сжатыми и приближайте живот к спине.





3. По окончании скручивания, на выдохе выпрямите ноги и потянитесь за руками вперед. Сохраняйте ощущение приближения

пупка к позвоночнику. Для достижения правильной техники соблюдайте следующую последовательность выполнения упражнения: приблизить подбородок к груди, грудь — над ребрами, ребра — над животом, живот — над тазом. Далее при растяжении вперед представьте, что вы хотите максимально отдалить корпус от таза, скручиваясь над ногами. Не расслабляйте корпус при наклоне вперед во время растягивания.

Методические указания:

- * На протяжении всего упражнения концентрируйтесь на мышцах "центре силы". Не выпячивайте живот и не задерживайте дыхание.

- * Не отрывайте стопы при скручивании вверх и опускании вниз. Для стабилизации нижней части корпуса держите ноги вместе, плотно сжав колени. Облегчить стабилизацию нижней части корпуса можно, зажав мячик или маленькую подушечку между щиколоток.

- * Приближайте подбородок к груди при скручивании вверх и раскручивании вниз, чтобы не перенапрягать шею.

SINGLE LEG CIRCLES (КРУГИ НОГОЙ).

В упражнении развивается подвижность, сила и гибкость в тазобедренных суставах.



1. И.п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вытянуты вдоль корпуса, спина, стопы и плечи плотно прижаты к полу. Вытяните заднюю поверхность шеи. Упритесь ладонями в пол для дополнительной устойчивости.

Выпрямите одну ногу вертикально вверх, слегка развернув ее наружу от бедра, что поможет стабилизировать спину, бедра и таз, а также снимет нагрузку с передней поверхности бедра путем вовлечения в работу ягодичных мышц.



2. Выполните круг одной ногой, начиная движение внутрь, затем вниз и по кругу возвращая в исходное положение. Нога должна двигаться в тазобедренном суставе по небольшой амплитуде и не раскачиваться. Представьте, что ваша нога — прямой карандаш, и вы рисуете им на потолке ровные круги. Концентрируйтесь на неподвижности верхней части корпуса и контролируйте круговые движения ногой от "центра силы". Акцент в данном упражнении ставится на отсутствие раскачивания. Прижмите пупок к позвоночнику, поднимая ногу и при выполнении круга, но не отрывайте ягодицы от пола.

Методические указания:

- * В дальнейшем очерчивайте круги больше. Постоянно контролируйте неподвижность положения таза. Не опускайте ногу настолько низко, чтобы поясница отрывалась от пола.

- * Не разворачивайте колено внутрь при выполнении кругов, концентрируйтесь на внутренней поверхности колена. Желательно чувствовать работу внутренней и наружной поверхностей бедра так же, как и работу "центра силы".

Выполните 3-5 повторений. Вдох — на начальной фазе движения, выдох — на завершающей. Поменяйте направление кругового движения ноги, постоянно сохраняя стабильное положение таза, т. е. не позволяйте тазу раскачиваться во время выполнения кругов ногами. Повторите то же упражнение другой ногой.

ROLLING LIKE A BALL (ПЕРЕКАТЫ НА СПИНЕ).

Упражнение развивает силу мышц брюшного пресса, координацию и массирует спину.



1. И.п. – сидя на полу, ноги согнуты в коленях и слегка разведены. Обхватите бедра с внешней стороны (но не под коленями) и оторвите стопы от пола до того момента, когда начнете балансировать на области копчика. Разведите локти.



2. За счет приближения пупка к позвоночнику и подбородка — к груди максимально округлите корпус. Начните перекат назад, сохраняя ноги и положение корпуса в неизменном положении.



3. Перекачивайтесь назад только до края лопаток, но не до шеи. Не запрокидывайте голову назад, стараясь создать инерцию для движений. Движение должно осуществляться только за счет работы мышц брюшного пресса.



4. Выполняйте вдох на перекате назад и выдох — на возвращении в положение сидя. Придавайте особое значение сохранению постоянного расстояния между грудью и бедрами во время перекатов, тянитесь локтями в стороны, что поможет включить в работу мышцы брюшного пресса. Каждый раз, возвращаясь в положение сидя, сделайте короткий перерыв, балансируя на области копчика. Не касайтесь стопами пола. Не закрывайте глаза, это приведет к потере равновесия.

Методические указания:

* Оценить освоение упражнения можно с помощью мяча, размером с баскетбольный, поместив его между животом и бедрами. Техника выполнения перекатов должна оставаться неизменной.

* Не запрокидывайте голову при перекате назад и не подергивайте ею во время переката вперед. Для безопасности постоянно приближайте голову к коленям. Инерция — ключевой момент данного упражнения. Чем медленнее вы перекачиваетесь назад, тем выше шанс избежать инерции при возвращении в положение сидя.

* Постарайтесь прочувствовать, как каждый позвонок поочередно прижимается к полу и поочередно отрывается от него. Держите живот втянутым и зафиксируйте положение головы и шеи на протяжении всей серии перекатов.

SPINE STRETCH FORWARD (РАСТЯГИВАНИЕ СПИНЫ ВПЕРЕД)

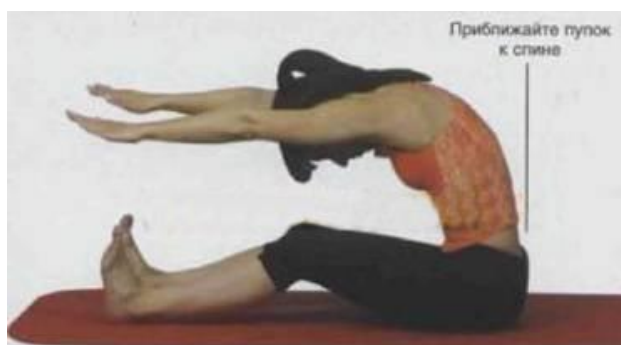
В упражнении работают глубокие мышцы брюшного пресса, улучшается подвижность спины и формируется правильная осанка.



1. И.п. — сидя на полу, спина прямая, ноги разведены в стороны, чуть шире бедер. Для снятия напряжения с задней поверхности бедра слегка согните колени. Вытяните руки перед собой на высоте плеч, потяните стопы на себя. На вдохе максимально вытянитесь вверх.



2. Приближая подбородок к груди, начните скручивание корпуса вперед. Приближайте пупок к позвоночнику во время всего движения.



3. На выдохе потянитесь верхней частью корпуса вперед, создавая сопротивление растяжению за счет втягивания живота. Бедра должны оставаться неподвижными постоянно. Не сводите колени при растяжении вперед, думайте о натяжении пальцев ног на себя. Не расслабляйте корпус при растягивании спины вперед. Сосредоточьтесь на оппозиционном растягивании: руками тянитесь вперед, одновременно максимально приближая живот к спине.



4. Со временем попробуйте полностью выпрямить одну, затем другую ногу во время выдоха и растяжения спины вперед.



5. На вдохе выполните раскручивание спины вверх, представляя поочередное прижимание позвонков к стене за вами. Во время раскручивания корпуса вверх опустите плечи вниз, максимально отводя их от ушей, это снимет нагрузку с мышц задней поверхности

шеи. Вернувшись в положение сидя, выдохните. Опустите плечи максимально вниз и вытяните спину, старайтесь сделать ее плоской, представляя ее прижимание к стене за вами. Потянитесь макушкой к потолку.

Методические указания:

* Правильное дыхание — ключ к хорошему растягиванию, не задерживайте дыхание, это вызовет большое напряжение тела.

* Во время растяжений вперед, из положения сидя с прямой спиной, движение должно начинаться от "центра силы", а при подъеме вверх нельзя начинать движение с головы (голова поднимается последней).

* Выполняйте базовый курс до тех пор, пока не почувствуете уверенности в полном освоении программы и готовности и выполнению более сложных упражнений. Используйте этот комплекс в качестве разминки, зарядки или тренировки.

SEAL (ТЮЛЕНЬ).

Упражнение развивает силу мышц брюшного пресса, координацию, действует аналогично массажу спины.



1. И.п. — сидя на полу, колени подтянуты к груди и разведены на ширину плеч, стопы плотно прижаты друг к другу. Обхватите щиколотки изнутри, оторвите стопы от пола, балансируя на копчике. На вдохе сконцентрируйтесь на приближении пупка к позвоночнику и одновременном его подъеме вверх.



2. Выполните перекаат назад на лопатки, не изменяя положения ног. Не перекаатывайтесь на шею. Балансируйте на лопатках, слегка заводя ноги за голову. При заведении ног за голову можно их слегка выпрямлять, но не меняйте угол

между корпусом и бедром. Во время балансирования на лопатках выполните три хлопка пятками, как тюлень ластами.



3. На выдохе вернитесь в положение сидя, приближая подбородок к груди. Для подъема тянитесь стопами вперед.

Методические указания:

- * Сохраняйте баланс в обоих положениях и не касайтесь стопами пола.

- * Ключевой момент данного упражнения— способность расслабляться и получать удовольствие от движения. Это упражнение в шутку называют "десертом" основного курса упражнений Пилатес, поскольку оно вызывает приятные ощущения после напряженной работы. Поэтому не напрягайте плечи и ноги, выполняя перекаты, контролируйте "центр силы" и дыхание при перекатах назад и подъемах

- * Сначала можно исключить хлопки пятками в положении на лопатках, выполняя их только в положении сидя. По мере освоения выполняйте упражнение полностью.

- * Если чувствуете дискомфорт или боль в шее, пропустите упражнение.

OPEN - LEG ROCKER (КРЕСЛО-КАЧАЛКА).



Упражнение действует аналогично массажу спины, способствует развитию гибкости, укрепляет мышцы спины и задней поверхности бедер.



1. И.п. – сидя на полу, ноги согнуты в коленях, колени разведены на ширину плеч. Обхватите ноги за щиколотки с внешней стороны. Втяните живот, приближая пупок к позвоночнику, отклонитесь назад и оторвите стопы от пола, балансируя на копчике. Выпрямите ноги вверх к потолку в V -позицию сохраняя равновесие, руки должны быть прямыми.



3. На вдохе, приближая пупок к позвоночнику, начните перекат назад. Не запрокидывайте голову назад, стараясь создать инерцию для движений, приближайте подбородок к груди. Держите ноги и руки прямыми, для переката используйте только мышцы "центра силы".



4. Выполните перекат назад, пока не коснетесь пола лопатками. Не перекачивайтесь до шеи. Сохраняйте расстояние между стопами и угол в тазобедренном суставе неизменными. На выдохе вернитесь в исходное положение, удерживайте подбородок приближенным к груди. Балансируйте в верхней точке после каждого переката.

Методические указания:

* Не запрокидывайте голову при перекате назад и не подергивайте ею во время переката вперед для создания инерции.

* Основа заключается в том, чтобы научиться выполнять перекат только за счет мышц брюшного пресса и исключить перенапряжение при подъеме вверх каждый раз. Динамика — ключ к успеху. И перекат назад, и возвращение в положение сидя начинайте, втягивая живот.

* Представьте, что ездите в кресле-качалке с высокой спинкой, которая запрокидывается назад и немедленно возвращается обратно.

* Для начала только выпрямляйте ноги и балансируйте без переката назад. Затем добавьте перекат с прямыми ногами, держитесь не за щиколотки, а за середину голеней, но не под коленями.

* Для усложнения упражнения выполните такой же перекат, не держась за ноги (руки свободно лежат на щиколотках).

* Другой вариант усложнения — перекат со сведенными ногами, что усилит растяжение задней поверхности ног.

HEEL ROTATION (ВРАЩЕНИЕ БЕДЕР).

Упражнение готовит к выполнению CORKSCREW, развивает подвижность и силу тазобедренных суставов, улучшает гибкость.



1. И.п. – лежа на спине, ладони и плечи прижаты к полу. Выпрямите ноги вверх и плотно сведите их, натяните стопы на себя и тянитесь пятками вверх.



2. На вдохе сконцентрируйтесь на прижимании пупка к позвоночнику и начните разворачивать ноги в позицию Пилатес. Разворот начинайте от бедер и заканчивайте стопами.



3. Завершите круг стопами, оттяните носки и на выдохе верните ноги в исходное положение. Не отрывайте таз от пола и не сгибайте ноги в коленях. Шея, спина и плечи должны оставаться полностью неподвижными и расслабленными на протяжении всего упражнения.

Методические указания:

* Если сложно удерживать ноги прямыми в коленях, подложите руки под копчик, сложив кисти треугольником, чтобы приподнять таз и облегчить удержание ног в вертикальном положении.

* Не забывайте сжимать ягодицы и верхние части внутренних поверхностей бедер так, чтобы между ногами не возникало просвета. Не прогибайтесь в пояснице.

* Делайте вдох на начале круга и выдох — на его завершении.

* Если вы испытываете серьезные затруднения в удержании ног в вертикальном положении и чувствуете перенапряжение в области поясницы даже с подложенными под копчик руками, пропустите упражнение.

CORKSCREW (ШТОПОР).

Упражнение укрепляет мышцы "центра силы", развивает гибкость мышц спины, улучшает координацию.



1. И.п. — лежа на спине, руки вытянуты вдоль туловища, ладони прижаты к полу. Выпрямите ноги вверх, развернув их в позицию Пилатес. Сконцентрируйтесь на приближении пупка к позвоночнику.



2. На вдохе начните очерчивать круг ногами вправо, затем опустите ноги вниз. Далее по кругу на выдохе верните ноги в исходное положение. Не отрывайте таз от пола и не перекачивайтесь из стороны в сторону. Представьте, что все тело прочно прикреплено к полу, и только ноги способны двигаться.



3. Каждый раз меняйте направление кругового движения, выполняя вдох в начале круга и выдох — на его завершении. Шея, спина и плечи должны оставаться полностью неподвижными и расслабленными на протяжении всего упражнения.

Методические указания:

* Для начала очерчивайте совсем маленькие круги и подложите руки под копчик, сложив кисти треугольником, чтобы приподнять таз и облегчить удержание ног в вертикальном положении. По мере увеличения силы и повышения контроля над движением увеличивайте диаметр очерчиваемых кругов.

* Для усложнения упражнений отрывайте таз от пола в момент, когда ноги идут за голову. *Представьте, что рисуете стопами большой круг вокруг центра вашего корпуса в обоих направлениях.*

* Не забывайте сжимать ягодицы и бедра так, чтобы между ногами не было просвета. Не перекачивайтесь назад на шею. Не прогибайтесь в пояснице.

SAW (ПИЛА).

Упражнение относится к дыхательным, помогающим удалять застойный воздух из легких. Также развивается линия талии и растягивается задняя поверхность бедер.



1. И.п. — сидя, спина прямая, ноги чуть шире бедер. Натяните стопы на себя, потянувшись пятками вперед. Вытяните позвоночник максимально вверх. Поднимите руки в стороны и вытяните их, словно хотите одновременно коснуться

боковых стен комнаты. На вдохе сконцентрируйтесь на прижимании пупка к позвоночнику и одновременном его подъеме вверх.



2. Выполните скручивание корпуса влево. Тянитесь грудью и головой к левой ноге, а правой рукой — за мизинец левой ноги. *Представьте, что отпиливаете мизинцем правой руки мизинец левой ноги. Ассоциируя движение с движением пилы.* Продолжая тянуться грудью к левому бедру, сделайте полный выдох. Не поднимайте голову, тянитесь макушкой к мизинцу левой ноги, а левой рукой — точно в противоположную сторону. Не отрывайте правую ягодицу от пола. Представьте, что нижняя часть тела зацементирована, и вы способны двигаться только выше линии бедер.

3. На вдохе раскручиванием вверх верните корпус в исходное положение, начиная подъем от пупка. Голова должна подниматься в последнюю очередь. Сидите прямо, не отклоняя корпус назад. Выдохните, и только потом начните движение в другую сторону.

Методические указания:

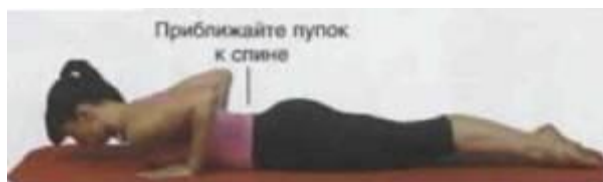
* При вытяжении корпуса в обоих направлениях бедра и ягодицы должны оставаться плотно прижатыми к полу, ноги и отведенная назад рука — прямыми.

* При выполнении растяжения корпуса в наклоне тянитесь противоположной пяткой вперед и сидите на противоположной ягодице.

* Если вам трудно, слегка согните колено противоположной ноги или оба колена. По мере улучшения гибкости выпрямляйте ноги полностью.

NECK ROLL (ВРАЩЕНИЕ ГОЛОВОЙ).

Упражнение развивает силу и гибкость всех мышц спины, шеи и плеч.



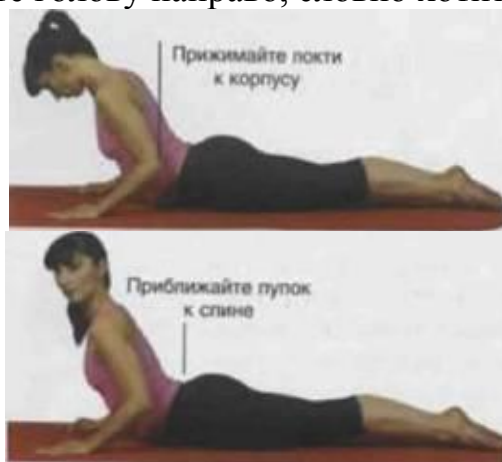
1. И.п. – лежа на животе, с опорой на ладони в пол точно под плечами. Плотнo сожмите ноги в позиции Пилатес, вытяните носки и прижмите стопы к полу.



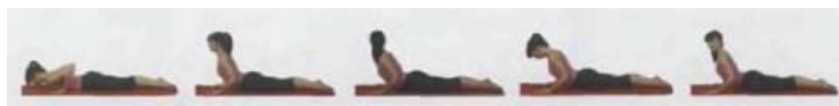
2. На вдохе прижмите пупок к позвоночнику и начните выпрямлять руки. Тянитесь грудью вверх, не запрокидывайте голову назад (шея также вытягивается вверх). Прижимайте локти к корпусу.



3. На выдохе поверните голову направо, словно хотите посмотреть за спину.



4. На вдохе очертите половину круга головой: опустив вниз, поверните ее налево.



5. На выдохе согните руки и опуститесь обратно на пол. Для поддержания поясничного отдела держите плотно сжатыми ягодицы и задние части внутренних поверхностей бедер.

Методические указания:

*

Выпрямляйте руки полностью.

* Начинайте подъем корпуса с плотного сведения лопаток и максимального отведения плеч от ушей.

SINGLE LEG KICK (ЗАХЛЕСТ ОДНОЙ НОГОЙ).

Упражнение укрепляет мышцы задней и передней поверхности бедер, верхней части спины и рук.

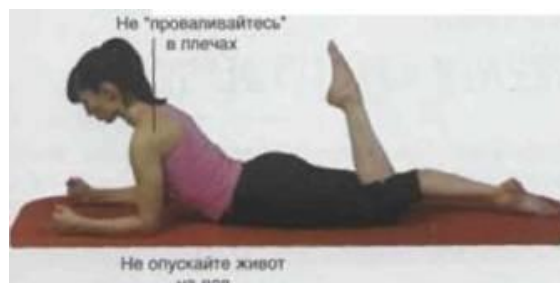


1. И.п. – лежа на животе, опора на предплечья. Втяните живот, приближая пупок к позвоночнику. На вдохе максимально вытяните позвоночник от копчика до макушки, сведите лопатки (верхняя часть спины должна быть плоской). Для поддержания поясничного отдела разверните ноги в позицию Пилатес. Убедитесь, что локти находятся

точно под плечами, грудь приподнята, в области шеи и верхней части спины отсутствует прогиб. Сконцентрируйтесь на подъеме верхней части корпуса, сильно надавив локтями на пол. Представьте, что под вашим животом проходит ремень, тянущий вес к потолку. Чтобы оставаться на полу, вам необходимо упираться в него локтями, прижимая таз к полу.



Сожмите кисти в кулаки, расположив их точно перед локтями или соединив перед грудью. Если это положение вам неудобно, положите ладони на пол.



2. На выдохе пяткой левой ноги двумя пружинящими движениями попытайтесь достать до левой ягодицы. На вдохе вернитесь в исходную позицию. То же выполните правой ногой. Нога, остающаяся на полу, должна быть прямой и не отрываться от пола.

Методические указания:

* При выполнении захлестов ногами корпус должен оставаться приподнятым и абсолютно неподвижным. Проще всего это сделать, вытягивая грудь вверх и вперед, упираясь локтями и одновременно прижимая таз к полу.

* Тянитесь макушкой вперед. Не "проваливайтесь" в плечах и не прогибайтесь в пояснице.

* Плотно сожмите бедра и ягодицы для полного вовлечения в работу мышц задней поверхности бедер и ягодиц.

* Если чувствуете дискомфорт или боль в коленях — пропустите упражнение.

* Можно подводить пятку к ягодице медленнее, но это не должно вызывать боль.

* Если чувствуете боль в области поясницы, сядьте на пятки и наклонитесь вперед для расслабления поясничного отдела.

DOUBLE LEG KICK (ЗАХЛЕСТ ДВУМЯ НОГАМИ).



Упражнение развивает мышцы задней поверхности бедер и ягодиц, одновременно растягивая мышцы плеч и средней части спины.



1. И.п. – лежа на животе, поверните голову и опустите ее на щеку, руки сцеплены за спиной так, чтобы это положение было удобным при опущенных на пол плечах и локтях.

2. Прижмите локти и переднюю часть плеч к полу при подъеме сцепленных рук за спиной. Ноги разверните в позицию Пилатес: плотно сожмите ягодицы и внутреннюю поверхность бедер. Удерживайте ноги вместе, во время растяжения спины не отрывайте таз от пола.



3. На вдохе тремя пружинящими движениями попытайтесь достать пятками ягодицы. На выдохе выпрямите ноги и вытяните руки к пяткам, одновременно прогибаясь в пояснице. Тянитесь руками назад и макушкой вперед и вверх для вытягивания задней поверхности шеи, не опускайте грудь на пол. Продолжая тянуться сцепленными руками к пяткам, плотно сведите лопатки. Ноги и стопы плотно прижмите к полу.



4. На выдохе опустите корпус на пол, положив голову на другую щеку. Руки и ноги верните в исходное положение.



Выполните 3 повторения в каждую сторону, затем сядьте на пятки и наклонитесь вперед для расслабления поясницы.

NECK PULL (ВЫТЯЖЕНИЕ ШЕИ).

Упражнение укрепляет мышцы "центра силы", растягивает заднюю поверхность бедер, улучшает подвижность позвоночника и способствует формированию правильной осанки.



1. И.п. — лежа на спине, руки за головой, локти прижаты. Прямые ноги разведите на ширину бедер, натяните стопы на себя, упритесь пятками в пол, Убедитесь, что ваша спина выпрямлена и живот втянут



2. Для начала движения сожмите ягодицы, и на вдохе начните скручивание корпуса вверх и вперед. Подъем осуществляйте в

следующей последовательности; приблизьте подбородок к груди, поднимите грудь над ребрами, ребра — над животом, живот — над бедрами. Не отрывайте ноги от пола и не позволяйте им скользить вперед и назад.



3. На выдохе округлите спину, удерживайте локти разведенными в стороны, еще сильнее приблизьте пупок к позвоночнику. Не тянитесь головой далеко

вперед и не давите руками на затылок, это приведет к перенапряжению мышц задней поверхности шеи.



4. На вдохе начните раскручивание корпуса наверх в положение сидя, так, как если бы вы прижимались к стене за вами. Выпрямляйтесь вверх, а не назад, вытягивайте спину максимально.



5. На выдохе начните раскручивать корпус назад на пол. Начинайте движение напряжением брюшного пресса и постоянно задействуйте в работе мышцы "центра силы". Ощутите, как позвонки поочередно опускаются на пол, и пространство между ними увеличивается. Не сводите локти.

Методические указания:

* Ключевой момент упражнения — четкая фиксация нижней части корпуса. Представьте, что ноги приклеены к полу.

* Сконцентрируйтесь *на* четком движении спины во время скручивания наверх и прижимайте поочередно позвонки к полу во время раскручивания вниз.

* Держите локти в стороны на протяжении всего упражнения.

* Если не можете подняться с прямыми ногами, согните ноги в коленях и помогайте себе при подъеме руками, переставляя их вперед вдоль бедер. Затем потянитесь вперед, выпрямляя ноги и заводя руки за голову, медленно вернитесь в исходную позицию.

SIDE KICKS SERIES (СЕРИЯ ПОДЪЕМОВ НОГ ЛЕЖА НА БОКУ).

Упражнения укрепляют мышцы внутренней и внешней поверхности бедер, развивают силу и подвижность тазобедренных суставов.

Исходное положение тела при выполнении всех упражнений этой серии остается неизменным. Упражнения выполняются как на правом, так и на левом боку. Для начального уровня подготовленности одну руку подставьте под голову, а другую поставьте на пол перед собой для опоры. Для среднего и высокого уровней сложности заведите руки за голову.



1. Примите исходное положение, соответствующее вашему уровню подготовленности. Выровняйте по одной линии локоть, плечо, поясничный отдел и ягодицы. Выведите ногу вперед на угол 45 градусов от прямой линии тела (на начальном этапе можно изменить угол, чтобы сохранять устойчивое положение). Перенесите вес тела на руку, находящуюся на полу перед вами. Представьте, что у вас на плече стоит стакан с водой, который нужно удерживать. Если вы используете продвинутый уровень сложности, представьте, что локоть наверху приклеен к потолку. Выровняйте позвоночник в прямую линию, не "проваливайтесь" в плечах и талии.

Методические указания:

- * Удерживайте ноги в позиции **Пилатес**, слегка развернув бедра и стопы наружу. Это снимет нагрузку с передней поверхности бедра, а бедра и ягодицы будут вовлечены в работу максимально эффективно.

- * Для акцентирования внимания на движении оттяните носки или потяните стопы на себя. Помните, что движение начинается от

мышц "центра силы", поэтому не заостряйте внимание на ноге, находящейся на полу.

* Основная масса тела должна приходиться на нижнее бедро. Не перекачивайтесь на нем: вперед-назад во время выполнения упражнения.

* Ключевой момент упражнений — поддержание неподвижной верхней части корпуса во время движения ногами для стабилизации корпуса используйте «центр силы».

* Если во время выполнения упражнения устает шея, опустите голову на руку. Для сохранения прямой линии позвоночника подложите скрученное полотенце или маленькую подушечку на руку под шею.

* Увеличивайте амплитуду движения постепенно. Если вы не можете удерживать равновесие и перекачиваетесь из стороны в сторону, то эффективность упражнения станет понижаться.

FRONT-BACK (ВПЕРЕД-НАЗАД).

Упражнение укрепляет и растягивает мышцы задней поверхности бедер и ягодицы, улучшает координацию.



1. Примите исходное положение, соответствующее вашему уровню подготовленности. Поднимите ногу вверх (стопа — до уровня таза) и слегка разверните ее в тазобедренном суставе пяткой вниз.



2. На вдохе приблизьте пупок к позвоночнику, выведите ногу максимально вперед, выполняя ею 2 пружинящих маха. Удерживайте корпус неподвижным: бедра и плечи не должны перекачиваться ни вперед, ни назад.



3. На выдохе отведите ногу назад под углом 45 градусов. Не сгибайте ногу в колене, иначе потеряете равновесие.

Методические указания:

- * Во время движений ноги, сохраняйте корпус неподвижным, и не опускайте стопу ниже уровня таза.

- * Не сгибайте колени, не перенапрягайте мышцы. Для стабилизации корпуса используйте "центр силы".

- * Начните с небольшой амплитуды движений, а затем постепенно ее увеличивайте, не теряя равновесия.

SMALL CIRCLES (МАЛЫЕ КРУГИ).

Упражнение укрепляет мышцы задней поверхности бедер и ягодицы.



1. Примите исходное положение, соответствующее вашему уровню подготовленности.

SIDE PASSE (ПАССЕ В СТОРОНУ).

Упражнение укрепляет мышцы внешней и внутренней поверхности бедер, улучшает координацию.



1. Примите исходное положение, соответствующее вашему уровню подготовленности.
2. Поднимите ногу вертикально вверх.



3. Согните ногу в колене и опустите стопу на внутреннюю поверхность противоположного бедра или перед ним. В согнутом положении колено должно быть направлено точно в потолок, пятка согнутой ноги — вперед.

4. Скользя стопой по ноге вниз, выпрямите колено, соединяя ноги в позиции Пилатес.

Методические указания:

* Чем стабильнее положение верхней части корпуса, тем выше эффект от упражнения. Не прогибайтесь в талии и не "проваливайтесь" в плечах при выпрямлении ноги вверх.

* Не разворачивайте внутрь колено, бедро и стопу. Сохраняйте корпус неподвижным во время движений.

* Важен ритм выполнения упражнения: плавное выполнение упражнения принесет значительно больший эффект, чем резкое. Не выполняйте подъем ноги махом.

INNER - THIGH LIFTS (ПОДЪЕМ НА ВНУТРЕННЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ БЕДРА).

Упражнение укрепляет мышцы внутренней и внешней поверхности бедер, растягивает заднюю поверхность бедер.



1. И.п. — лежа на правом боку, левая стопа перед правым бедром, разверните левое колено точно вверх. Голову опустите на вытянутую правую руку, упритесь левой ладонью в пол перед собой.



Если вам сложно удерживать согнутое колено вертикально, опустите его на пол.



62

2. Вытяните правую ногу и на вдохе поднимите ее, развернув пяткой вверх. На выдохе опустите ногу вниз, но не расслабляйте ее.

Методические указания:

* Акцентируйте внимание на подъеме ноги, опуская ее вниз, не касайтесь пола.

* Отрывайте бедро от пола полностью, сохраняя легкий разворот ноги наружу в тазобедренном суставе. Не сгибайте колено при подъеме ноги. Представьте, что на вашем правом колене находится стопка книг.

* Удерживайте верхнюю часть корпуса вытянутой и неподвижной, тянитесь вытянутой рукой вверх.

SIDE BICYCLE (ВЕЛОСИПЕД НА БОКУ).

Упражнение укрепляет и растягивает одновременно мышцы задней и передней поверхности бедер.



1. Лежа на правом боку, примите исходное положение, соответствующее высокому уровню подготовленности. На вдохе приблизьте пупок к спине и одновременно подтяните его вверх.



63

2. На выдохе отведите левую ногу максимально назад, согнув ее в колене и приближая пятку к ягодице. Вы должны почувствовать растяжение мышц передней поверхности бедра. Представьте, что давите на педаль большого велосипеда.



3. Проводя левое колено над правым, подтяните его вперед к плечу. Не перекачивайтесь на правом бедре вперед.



4. На вдохе вытяните левую ногу вперед, словно продолжаете давить на педаль, "прокрутите" ее назад и повторите движение. Во время выведения ноги вперед не опускайте ее ниже уровня таза, одновременно вытягивайте спину и ногу.

Методические указания:

*Сохраняйте корпус вытянутым и неподвижным во время движений. Вытягивайтесь в области талии, особенно в момент удержания вытянутой ноги перед собой, не разворачивайте внутрь колено, бедро и стопу.

*Представьте, что велосипед очень большой, и педали проворачиваются с трудом. Это поможет контролировать движение и эффективнее растягивать мышцы.

* Если трудно удерживать равновесие, начните освоение упражнения из исходного положения, соответствующего начальному уровню подготовленности.

TRANSITION: HEEL BEATS (ПЕРЕХОД: УДАРЫ ПЯТКАМИ).

В упражнении укрепляются мышцы задней поверхности бедер и "центра силы".



1. И.п. – лежа на животе, плотно сведите ноги в позиции Пилатес, положите одну ладонь на другую перед собой, и опустите голову на тыльные стороны ладоней.



2. Сожмите ягодицы и на вдохе оторвите бедра от пола, держите ноги прямыми и не разводите пятки. Удерживая ноги на весу, слегка ударяйте пятками друг о друга. Выполните 5 ударов пятками на вдохе и 5 ударов на выдохе. Во время движения ног расслабьте верхнюю часть спины и плечи. Держите корпус неподвижным. Для снятия чрезмерной нагрузки с поясницы и стабилизации корпуса плотно сожмите ягодицы, втяните живот, прижимая пупок к позвоночнику. Не сгибая ноги, отрывайте бедра от пола насколько возможно.



3. Для усложнения упражнения после каждой серии из 5 вдохов и выдохов попробуйте подтянуть пятки к ягодицам, оставляя бедра на весу, так высоко, насколько это возможно.



4. Повторите соответствующее вашему уровню подготовки упражнение 3 раза. Затем сядьте на пятки и наклонитесь вперед для расслабления поясницы. Перевернитесь на другой бок.

Методические указания:

* Во время движений ногами сохраняйте корпус неподвижным.

* Важен ритм выполнения упражнения: плавное выполнение упражнения принесет значительно больший эффект, чем резкое.

MERMAID (РУСАЛОЧКА).

Упражнение укрепляет и растягивает мышцы рук, бедра и косые мышцы живота, улучшает координацию, укрепляет запястья.



1. И.п. – сидя на правом бедре, с опорой на правую прямую руку, развернув пальцы наружу от корпуса, левая рука на левой щиколотке, ноги вместе и слегка согнуты в коленях, левая стопа перед правой.



2. 2. Опираясь на правую руку, поднимите бедра и положите левую стопу точно на правую. Балансируя на руке и внешней стороне стопы, вытяните корпус в прямую линию от макушки до стоп. Зафиксируйте корпус в неподвижном положении. Представьте, что вы подвешены к потолку ремнем, проходящим под правым бедром.

почувствовать растяжение левой стороны корпуса. Не скручивайте корпус вперед во время его вытяжения.

Методические указания:

* Для сохранения равновесия выполняйте движения медленно, полностью контролируя их.

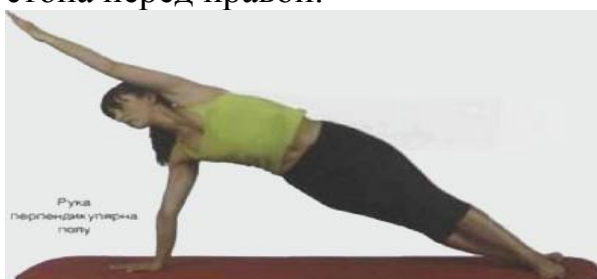
* Если чувствуете дискомфорт или боль в области запястья и плеча не выполняйте упражнение.

TWIST (СКРУЧИВАНИЕ КОРПУСА В УПОРЕ НА РУКЕ).

Упражнение укрепляет мышцы брюшного пресса с акцентом на косые мышцы живота и мышцы рук. Также растягиваются мышцы спины, улучшается координация и контроль над телом.



1. И.п. – сидя на правом бедре, с опорой на правую прямую руку, развернув пальцы наружу от корпуса, левая рука на левой щиколотке, ноги вместе и слегка согнуты в коленях, левая стопа перед правой.



2. На вдохе, опираясь на правую руку, поднимите бедра, выпрямляя колени, вытяните левую руку вверх (прижмите ее к уху). Поверните голову вниз, смотрите на кисть правой руки или немного



3. Поднимите голову вверх к потолку и потянитесь подбородком к плечу. Выполняя медленный выдох, слегка опустите бедра вниз, скользите левой рукой по ноге к стопам. Ощутите растяжение правой стороны корпуса. Не переносите вес тела на запястье полностью, не "проваливайтесь" в плечах.



4. Выполните глубокий вдох, вытяните левую руку вверх и потянитесь ею как можно дальше. Выровняйте руку, шею, корпус и ноги по одной линии, повернув голову вперед. Вы должны

Методические указания:

* Ключевой момент упражнения — удержание таза и ног в поднятом и неподвижном положении во время вытяжения и скручивании верхней части корпуса для сохранения равновесия выполняйте движения медленно.

* Не переносите вес тела на запястье полностью, не "проваливайтесь" в плечах и бедрах.

KICK SCISSORS (НОЖНИЦЫ).

Упражнение укрепляет мышцы "центра силы", растягивает мышцы спины, переднюю и заднюю поверхность бедер, а также мышцы-сгибатели бедра.



1. И.п. – лежа на спине, ноги в позиции Пилатес, носки оттянуты, руки вдоль корпуса ладони прижаты к полу.



вперед. Балансируя, вытяните корпус в одну прямую линию от пальцев вытянутой руки до пальцев ног. Зафиксируйте корпус в неподвижном положении.



3. Удерживая равновесие, опустите левую руку вниз и заведите ее назад под корпус. На выдохе потянитесь головой и верхней частью корпуса за рукой, скручивая корпус в области талии. Бедра и ноги должны оставаться неподвижными.



4. На вдохе отведите левую руку максимально вверх. Сохраняйте неподвижность нижней части корпуса.



5. Вытяните корпус в прямую линию и, выполняя левой рукой круг вниз, на выдохе медленно опуститесь в исходное положение.



2. Сосредоточившись на приближении пупка к спине, на вдохе поднимите ноги вверх. Не запрокидывайте голову назад, вытягивайте заднюю поверхность шеи.

3. Продолжая поднимать корпус, тянитесь ногами в потолок, оставляя вес тела на лопатках (не перенесите его на шею или на руки). Приблизьте живот к спине и на выдохе напряжением ягодиц выведите таз вперед. Для обеспечения безопасности поднятого положения и стабильности корпуса подставьте руки под поясницу.



4. На вдохе разведите ноги, сохраняя корпус неподвижным. На выдохе "ножницами" смените ноги.

Методические указания:

- * Сохраняйте стабильное положение бедер при смене прямых ног не теряйте равновесие. Необходимую силу для данного упражнения создавайте напряжением мышц брюшного пресса и ягодиц.

- * Для усиления растяжения старайтесь разводить ноги как можно шире во время пружинящих движений, но не сгибайте их в коленях.

- * Не задерживайте дыхание.

- * Если чувствуете дискомфорт или боль в области шеи спины или запястьях — пропустите это упражнение.

ROCKING (ПЕРЕКАТЫ НА ЖИВОТЕ).

В упражнении развивается гибкость, повышается сила всех мышц спины и брюшного пресса.



1. И.п. – лежа на животе, руки прямые отведены назад, пятки подтянуты к ягодицам, носки оттянуты.



2. На вдохе медленно, отрывая от пола грудь и колени, потянитесь стопами к затылку.



3. На выдохе еще сильнее потяните стопы к голове и перекатитесь вперед на грудь.



4. На вдохе прижмите пупок к позвоночнику и перекатитесь обратно, отрывая грудь от пола, тянитесь стопами назад.

Методические указания:

- * Держите руки прямыми во время перекатов, не отпускайте ноги и не приближайте пятки к ягодицам.

- * Не запрокидывайте голову при перекате вперед и не подергивайте ею во время переката назад для создания инерции. Поднимайтесь от груди и вытягивайте заднюю поверхность шеи для поддержания веса головы.

- * Не задерживайте дыхание.

- * Четко сохраняйте положение тела во время перекатов, не расслабляйте ноги, сохраняйте небольшое расстояние между ними во время всего упражнения.

Приложение 2.4

КАЛЛАНЕТИКА

Калланетика - гимнастика, названная по имени автора Каллан Пинкни, созданная на основе различных видов восточных гимнастик, в том числе йоги и специальных дыхательных упражнений. Это оригинальный метод телесного совершенствования, при котором при минимуме движений совершается энергетически высокочастотная работа. Каждое упражнение разработано таким образом, что одновременно работают все мышцы тела. При этом на тренировочной площадке незаметно особой активности. Процесс больше напоминает медитацию или философское созерцание мира. Однако внешнее впечатление обманчиво, так как за размеренными и неторопливыми движениями кроется колоссальная работа, направленная на растяжку мышц. Следует подчеркнуть, что один час занятий калланетикой дает организму нагрузку, равную семи часам классического шейпинга или 24 часам аэробики.

Калланетика насчитывает не более 30 упражнений. Но если в аэробике ставка делается на частоту, интенсивность и ускорение, то здесь – на статическое напряжение. Необходимо отметить, что акценты делаются на нескольких проблемных областях. Специально подбираются упражнения для осанки, позвоночника, бедер, живота. При этом обязательны частые перерывы, чтобы можно было не только отдохнуть, но и почувствовать подтянутую и разогретую мышцу.

Следует добавить, что аэробика или популярный сейчас шейпинг для человека, имеющего отклонения в состоянии здоровья, лишний вес, слабую физическую подготовленность – слишком интенсивные комплексы упражнений. Калланетика хоть и стоит в одном ряду с шейпингом и аэробикой, но приносит, скорее, лечебный эффект.

Кроме того, что эти занятия способствуют укреплению мышц, снижают лишний вес, развивают гибкость, они корректируют искривления позвоночника и улучшают осанку.

Современная калланетика - это серия непродолжительных, спокойных, четких движений, которые при последовательном выполнении помогут быстро укрепить ваши бедра, ягодицы, живот, подтянуть грудь, укрепить руки и придать соответствующую форму всему вашему телу, при этом впечатляюще улучшив осанку.

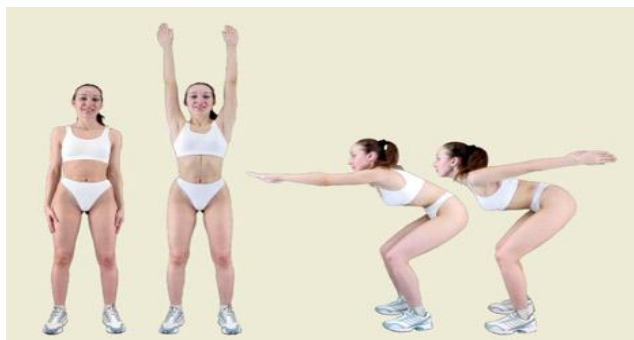
Часть 1. Разминка.

Каждую тренировку необходимо начинать с разминки. Ею нельзя пренебрегать, так как перед началом занятий необходимо разогреть мышцы и

активизировать кровообращение. Эти упражнения помогут войти в тонус мышцам и сделать более подвижной костную систему.

Приняв нужную позу, необходимо сохранять ее в зависимости от начального уровня вашей физической подготовки 60-100 секунд, чувствуя напряжение во всех мышцах.

Упражнение 1.



И.п. – ноги на ширине плеч, спина прямая, живот втянут, руки вдоль туловища. Встаньте на носки, поднимите руки вверх, и потянитесь всем телом. Почувствуйте, что стали на несколько сантиметров выше. Согните ноги в коленях и вытяните руки вперед, как будто хотите что-то достать. Нагнитесь вперед и оставайтесь минуту в таком положении. Не меняя позиции, переведите руки назад и в это время сильно вытяните вперед подбородок и шею. Снова переведите руки вперед, а потом еще раз назад. Повторите это упражнение 5 раз.

Упражнение 2.



И.п. – ноги на ширине плеч, спина прямая, живот втянут, руки вдоль туловища. Поднимите руки в стороны до уровня плеч и поверните ладони вверх. Чем сильнее повернете ладони, тем больше почувствуете работу мышц. Без

усилия отведите руки назад, как бы желая соединить лопатки. Плавно подвигайте плечами. Попробуйте коснуться за спиной пальцами. Не сгибайте локти. Сделайте это упражнение 20 раз. Правильное выполнение этого упражнения выпрямляет плечи, поднимает бюст и снимает напряжение мышц между лопатками.

Упражнение 3.



И.п. – ноги на ширине плеч, спина прямая, живот втянут, правая рука вверх, левая – на пояс. С максимальной силой, на которую вы только способны, вытяните правую сторону тела и руку вверх (этой первой фазы упражнения нет на снимке). Задержитесь в этой позиции и только через минуту наклоните левое плечо, как можете больше, в левую сторону. Спина напряжена. Выполните 100 раз наклоны с амплитудой в несколько сантиметров (по 50 влево и вправо). С помощью этого упражнения вы не только уменьшите талию, но и избавитесь от полных бедер.

Упражнение 4.



И.п. – ноги на ширине плеч, спина прямая, руки на пояс, подбородок прижат к груди, плечи расправлены, живот втянут, ягодичные мышцы напряжены. Из этого положения очень медленно и мягко переведите голову вправо, вытягивая при этом подбородок вверх. Задержитесь в этой позиции, досчитав до 5-ти, после чего плавно вернитесь к промежуточной позиции и медленно переведите голову влево. Выполните по 5 раз в обоих направлениях. Это отнюдь не такое легкое упражнение, как это может показаться. Оно требует большого напряжения.

Упражнение 5.



Не пугайтесь, глядя на снимок. Вы сделаете то же самое, сначала на согнутых коленях, переходя постепенно к прямым ногам. И.п. - наклон вперед (на согнутых коленях) ладони прижаты к полу.

Применение дыхательных упражнений увеличивает объем легких (ЖЕЛ), развивает силу и выносливость дыхательных мышц, повышает способность поддерживать значительные уровни легочной вентиляции, то есть способствует повышению резервов мощности дыхательной системы. Использование дыхательных упражнений для повышения функциональных возможностей дыхательной системы и общего оздоровительного воздействия на организм, в частности, в практике физического воспитания показало также высокую эффективность.

Во все времена считалось, что красота и привлекательность женщины объединяют в себе как бы две взаимодополняющие друг друга стороны: физическую и духовную. Физическая сторона в основном отражает строение женского тела, что выражается в осанке, пропорциональном росте и нормальной массе тела. Подавляющее большинство людей знают о негативном влиянии избыточной массы тела, однако количество людей с повышенным весом растет. Особенно актуальна эта проблема для девушек, которые имеют избыточное жировое отложение и вследствие этого повышенную массу тела, что сказывается не только на двигательной активности, но и на функционировании всех органов и систем организма, состоянии психического здоровья. «Тирания стройности» и стремление быть всегда молодой также толкают женщин к занятиям физическими упражнениями. Желание остаться подвижной и менее зависимой от медицины

способствует более активному вовлечению женщины в занятия новыми видами оздоровительной физической культуры

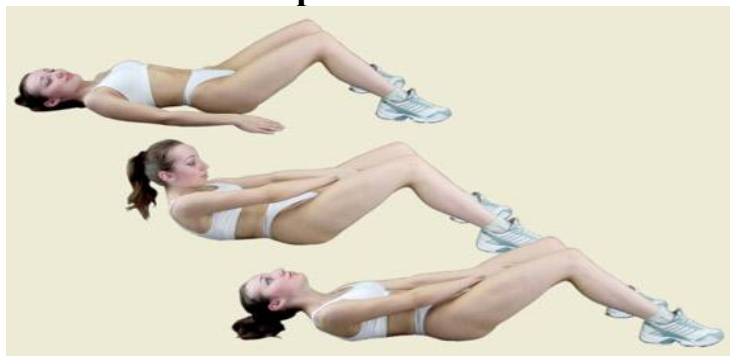
В свою очередь, мы также считаем, что в целях повышения эффективности процесса физического воспитания допустимо перед студентками ставить задачи коррекции фигуры и решать их средствами и методами, позволяющими параллельно повышать уровень физической подготовленности и улучшать состояние здоровья.

Положив ладони на пол, задержитесь на минуту, а потом мягко обхватите, как можно ниже, ноги. Опустите плечи и спрячьте голову. Почувствуете, как растягиваются мышцы спины. Выполнив около 20 движений, положите левую руку на икры правой ноги повыше щиколотки. Вытягивайте мышцы спины и бедер, пока не досчитаете до 20-ти. Теперь отдохните, а затем, положив ладони на пол, выгните спину, как кот. Повторите то же самое и на другой ноге.

Часть 2. Избавление от живота.

Эти упражнения для живота далеко не так известны, как это кажется на первый взгляд. Важно, чтобы вы выполняли их точно по инструкции, тогда почувствуете каждое движение брюшной мышцы. Чем глубже под слоем жира расположены работающие мышцы, тем меньше удастся сделать вначале. Главное не разочароваться. Со временем все исполните с легкостью.

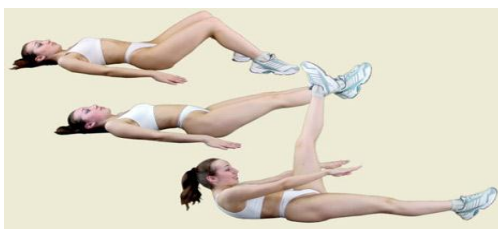
Упражнение 6.



И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях и слегка расставлены. Поднимая голову вперед, отрывайте плечи от пола. При этом следите, чтобы часть позвоночника - от лопаток вниз - плотно прилегала к полу.

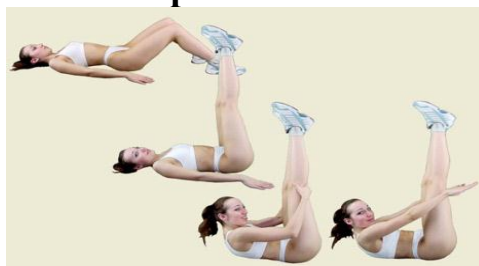
В этом положении переведите верхнюю часть тела назад. Движения должны быть свободными и медленными. Голова все время устремлена вверх. Сделайте это три раза и отдохните в позиции лежа.

Упражнение 7.



И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях и слегка расставлены. Поднимите одну ногу вверх под углом 90 градусов, другую - на 5-10см. от пола. При этом обе ноги выпрямлены, а носки оттянуты. Руки вытяните вперед, как будто хотите дотянуться до чего-то. Постарайтесь оторвать лопатки от пола. Сохраняйте позу 60 секунд. То же, поменяв положение ног.

Упражнение 8.



И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях и слегка расставлены. Поднимите обе ноги. Обхватите их и тяните в направлении колен голову и плечи. Потянитесь как можно дальше руками, плавно раскачиваясь верхней частью тела. Выполните 50 раз. Если вам тяжело, можете согнуть ноги в коленях.

Упражнение 9.



Это вариант упражнения 8 для тех, кому трудно удержать ноги вверх.

Часть 3. Стройные ноги

Этот комплекс упражнений, благодаря сильному воздействию на глубоко расположенные мышцы ягодиц и бедер, эффективно способствует похудению так называемых «нижних частей», в которых очень легко накапливается жир. Весь комплекс необходимо выполнять с помощью опоры (стул).

Упражнение 10.



И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, спина прямая, живот втянут. Обопритесь ладонями, на спинку стула. Приподнимитесь как можно выше на пальцах. Колени согнуты и слегка разведены, пятки соединены. Спина прямая, плечи – расслаблены. Голову поднимите вверх. Напрягите ягодицы, а таз вытолкните как можно дальше вперед. Задержитесь на минуту и верните таз в исходную позицию. На согнутых ногах, держа пятки вместе, опуститесь на 3см., пробалансируйте минуту на пальцах. Повторите упражнение 5 раз.

Упражнение 11.



Упражнение, очень похожее на предыдущее. Разница в том, что напряжение на этот раз должно быть максимальным: опуститься вы должны уже на 6см. Держите спину прямо. Повторите 10 раз.

Упражнение 12.



И.п. – правая прямая нога на опоре, руки вдоль туловища. Поднимая руки вверх, вытягивайте все тело так, чтобы чувствовались мышцы живота. Из этой позиции выполните наклон, стараясь дотянуться до стопы. Сделайте это 20 раз. Выполните то же самое в другую сторону, стоя при этом на правой ноге. Если

поначалу не сможете выпрямить поднятую ногу, можете выполнять то же самое упражнение, согнув ногу в колене.

Упражнение 13.



И.п. — согнутая в колене правая нога на опоре. Выпрямите правую ногу, насколько сможете, не отрывая рук от опоры. Продержитесь с выпрямленной ногой, досчитав до 50-ти. То же самое повторите с левой ноги. Ничего не делайте через силу. Не заставляйте поднятую ногу выпрямиться.

голову на полу, не поднимайте поясницу. Это поможет избежать



неприятностей со спиной. Сделайте дыхательное упражнение, втяните живот и задержите дыхание. Теперь переходите в основную позу.

Основная поза: поднимите ноги на 8-9см. над полом. Выполните перекрестные широкие махи в стиле ножниц, чтобы одна нога оказывалась над или под другой. Носки должны быть оттянутыми. Делайте так на 8-10 счетов. Выдохните. Повторите 3 раза.

Упражнение 14.

И.п. — сидя на полу лицом к стулу, правая нога согнута в колене, стопа плотно прижата к полу, левая нога вытянута влево - назад и согнута в колене. Левая стопа расслаблена. Правой рукой держите стул, а левую руку положите на бедро и толкайте его вперед. Одновременно упирайтесь левым коленом в пол. Левая стопа начинает отрываться от пола. Ягодицы и таз удерживайте

направленными вперед, а спину сохраняйте прямой. Попробуйте поднять левое колено не выше, чем на 6см над полом, и передвинуть ногу на 2см назад. Медленно вернитесь на 2см вперед. Плавно переведите ногу вперед и назад 50 раз.

Упражнение 15.



И.п. – то же, что и в предыдущем упражнении. Левая нога без напряжения вытянута в левую сторону. Ноги поверните так, чтобы пальцами упереться в пол. Поднимите левую ногу не выше, чем на 7см над полом, и задержитесь минуту в этом положении.

Упражнение 16.



И.п. - стоя на коленях, лицом к стулу. Отклонитесь назад, напрягая спину. Затем, наклонитесь вперед, округляя спину. Не отрывая стоп от пола, медленно поднимите левое колено вверх, досчитайте до 5-ти и только тогда поднимите стопу на несколько сантиметров над полом, переведите колено на 2см. назад и вернись к предыдущей позиции. Выполните 50 раз по 25 с каждой стороны.

Упражнение 17.



И.п. – стоя на коленях, лицом к стулу на расстоянии вытянутых перед собой рук, прямая левая нога вытянута в сторону. Левую ногу, колено и стопу поверните в направлении пола. Напрягая ягодицы и выталкивая таз вперед, поднимите левую ногу минимум на 6см над полом. Подержите минуту и опустите. Повторите 50 раз - по 25 с каждой стороны.

Упражнение 18.



И.п. – сидя спиной к стулу, но не далее, чем на 10см. возьмитесь руками за спинку. Соединенные ноги вытяните перед собой. Согните их в коленях и подтяните их к груди (на снимке этого нет), не отрывая пальцы от пола. Теперь выпрямите ноги, поднимая их над полом так высоко, как только сможете. Чем выше поднимете, тем лучше будут результаты упражнений. Разведите и сомкните ноги, не давая им опуститься на пол. Если не сможете с первого раза поднять ноги, соединяйте и разводите их, двигая по полу и постепенно стараясь поднять. Со временем будете выполнять эти упражнения с легкостью.

Упражнение 19.



И.п. – стоя на коленях, ноги и стопы вместе, отклонитесь назад, положив ладони за стопами. Напрягите ягодицы и мышцы живота. Мягко вытолкните таз

вперед и вверх, насколько сможете. Продержитесь в максимальной точке, досчитав до 10-ти. Повторите 10 раз, стараясь поднимать таз все выше.

Часть 5. Растягивание мышц.

Этим комплексом упражнений мы завершаем работу. Мышцы, которые в предыдущих упражнениях то напрягались, то расслаблялись, необходимо укрепить путем соответствующего дозированного растяжения.

Упражнение 20.



И.п. - сидя на полу, ноги вместе, бедра, ягодицы, спина и даже шея напряжены. Широко разведя ноги в стороны, вытянув носки, наклонитесь вперед. То, что показано на снимке, удастся выполнить не сразу, но вы попробуйте. Каждый сантиметр вперед - это уже успех. Вначале можете помогать себе, опираясь руками о бедра. Сделайте 50 раз.

Упражнение 21.

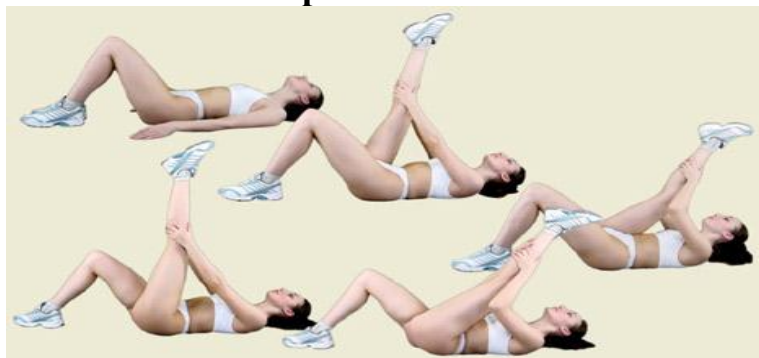


И.п. — сидя на полу, широко разведя ноги в стороны, оттянув носки. Поверните туловище вправо и наклоните корпус к правой ноге,



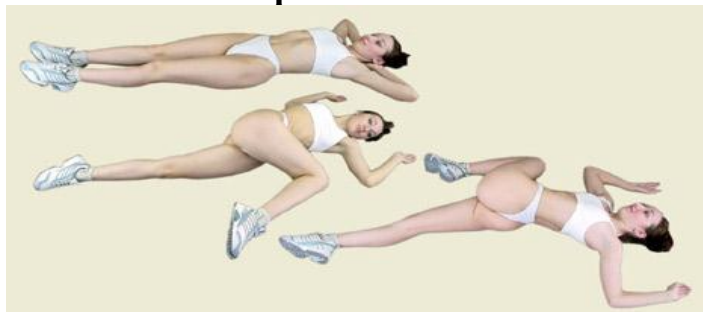
И.п. – сидя на полу, ноги вместе. Выполните наклон вперед, стараясь не сгибать колени, положив руки на ноги, как можно дальше. Продержитесь в максимальной для себя позиции 30 секунд. Вернитесь в исходное положение. Повторите 20 раз, если сможете дотронуться головой до колен, значит, вы достигли многого!

Упражнение 23.



И.п. – лежа на спине, подбородок (это важно для шеи!) все время поднят вверх. Правую ногу поднимите и обхватите ее сзади. Подержите ее так 30 секунд, потом мягко подтяните ногу к грудной клетке. Почувствуете сопротивление, но, несмотря на это, выполните плавные покачивания ногой 50 раз назад - вперед. Повторите то же самое с другой ногой.

Упражнение 24.



И.п. – лежа на спине, ноги вместе, руки за головой локти прижаты к полу. Согните правую ногу и переведите ее над левой, пытаясь при этом поднять правое колено, как можно ближе к левому локтю. Не отрывайте локти от пола. Затем выпрямите ногу и повторите упражнение 50 раз. После этого смените ногу, и снова сделайте упражнение 50 раз, в направлении правого локтя. Это упражнение

от болей в позвоночнике, которые наверняка многие испытывают после хождения в туфлях на высоком каблуке.

Часть 6. Танец живота.

В упражнениях для таза взяты за образец грациозные движения восточных танцовщиц. Их основа - круговые вращения тазом. Рекомендуем выполнять их перед зеркалом.

Упражнение 25.



18 Методические указания:

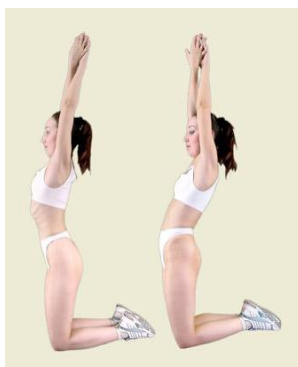
- Не сгибайте поднятую ногу в колене. Это снимает напряжение с внутренней поверхности бедра.
- Постарайтесь поднимать ногу как можно выше. В первый раз большинству людей удастся поднять ее всего на 9см. над полом.
- Поднимая ногу, держите руки прямыми. Можно немного наклониться в противоположную сторону, чтобы сохранить равновесие, но постарайтесь держаться как можно более прямо.

Упражнение 26.



И.п. – стоя на коленях, стопы вместе, руки прямые перекрещены над головой. Потянитесь вверх. Медленно опускайтесь в направлении пяток. Когда почувствуете, что через миг коснетесь их, напрягите ягодицы и задержитесь в таком положении на минуту. Повторите 10 раз.

Упражнение 27.



Это упражнение продолжение предыдущего. Когда, опускаясь вниз, вы почувствуете, что можете дотронуться до пяток, напрягите ягодицы и вытолкните таз вверх. Продержись в этой позиции 2 секунды. Затем силой внутренних мышц бедер и таза медленно переводите все тело на исходную позицию (на коленях). Повторите 10 раз.

Приложение 2.5

Фитбол-гимнастика

Существует большое разнообразие упражнений на фитболах. Все их можно объединить в комплексы по анатомическому признаку, для развития гибкости и улучшения подвижности в суставах и т.д. Также все эти комплексы включают в себя большое разнообразие видов упражнений. Все эти данные необходимо классифицировать для того, чтобы последовательно и целесообразно осваивать разучиваемые упражнения. Мы предлагаем сгруппировать упражнения по анатомическому признаку:

- 1) комплекс упражнений для мышц рук и плечевого пояса;
- 2) комплекс упражнений для мышц спины;
- 3) комплекс упражнений для мышц брюшного пресса;
- 4) комплекс упражнений для мышц нижних конечностей



Рисунок 1

Примерный комплекс разминочных упражнений с фитболами:

1) Исходное положение (аналогично для остальных 5-ти упражнений разминки) – сидя на краю фитбола, ноги согнуты (рисунок 1). Спина прямая, подбородок чуть приподнят, плечи опущены, лопатки сведены вместе. Живот втянуть, грудную клетку расправить. На начальном этапе необходимо руками держаться за мяч, в дальнейшем их можно положить на колени. Из исходного положения слегка подпрыгивать на мяче, высоко поднимая колени, как будто совершаете бег на месте или маршируете. В такт движению поднимать и опускать руки. Чтобы увеличить нагрузку на ноги, выполнить бег без подпрыгиваний, руки при этом держать вдоль туловища. Выполнить упражнение в течение 1 минуты.

2) Из и. п. чуть подпрыгнуть на месте и опуститься на широко расставленные ноги. Одновременно поднять руки вверх, слегка разводя их в стороны. Подпрыгнув на мяче вернуться в и. п. Выполнить упражнение 10 раз.

3) Из и. п. подпрыгнуть и развернуть корпус вправо под углом 45° . Одновременно приподнять ноги и свести их вместе, затем опустить и отвести влево. Руки перенести вправо вниз. Снова подпрыгнуть и развернуть корпус в другую сторону. Продолжать чередовать повороты. Чтобы усложнить выполнение упражнения, добавить покачивания на мяче из стороны в сторону. Выполнить упражнение 10 раз (по 5 раз в каждую сторону).

Количество выполняемых упражнений необходимо регулировать индивидуально, в зависимости от степени подготовленности, но важно помнить, что осваивать предложенные упражнения необходимо сначала простые, а затем переходить к более сложным и нагрузку с каждым занятием постепенно увеличивать.

1. Комплекс упражнений для мышц рук и плечевого пояса

Упражнение 1

И. п. – упор на коленях за фитболом, прижавшись бедрами и животом, гантель в правой руке нижним хватом, плечи на весу, голову не опускать. Тильную часть предплечий и локти расположить на противоположной стороне фитбола, руки прямые.

Чтобы облегчить подъем гантели, обхватить левой рукой правое запястье. (Рисунок 2)

Согнуть правую руку в локте, поднять гантель к плечу. Медленно выпрямить руку и опустить гантель вниз. Выполнить то же другой рукой.

Чтобы во время выполнения упражнения фитбол не раскачивался, плотно прижать к нему верхнюю часть бедер и туловище, шею не вытягивать вперед. Выполнить 2 подхода по 12 раз. По мере развития мышечной силы увеличить количество подходов до 3, а количество раз – до 15. Вес гантели на начальном этапе – 1 кг, на более усложненном – 2 - 3 кг.



Рисунок 2 – упражнение 1

Упражнение 2

И. п. – лежа на фитболе, ноги прямые, упираясь носками в пол, стопы чуть шире плеч, гантели в руках. (Рисунок 3)

Согнуть руки, подтянув локти к туловищу, кисти направлены внутрь. Свести лопатки и выпрямить руки вверх и в стороны. Вернуться в и. п. Выполнить 1 подход по 12 раз. Затем из того же и. п. развести руки в стороны на уровне плеч. При этом локти до конца не выпрямлять. Вернуться в и. п. Повторить 12 раз.

По мере развития мышечной силы увеличить количество раз до 15. Вес гантелей на начальном этапе 1 - 2 кг, на более усложнённом – 3 - 4 кг.

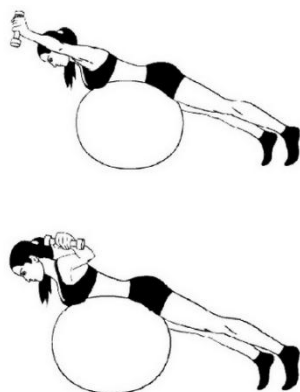


Рисунок 3 – упражнение 2

Упражнение 3

И. п. – упор прямыми руками о фитбол, руки на ширине плеч.

Выполнить сгибания-разгибания рук. При этом локти стараться держать как можно ближе к туловищу. (Рисунок 4)

Выполнить 1 - 2 подхода по 10 раз. По мере развития мышечной силы увеличьте количество подходов до 3 - 4, а количество раз до 12 - 15, затем до 20. Сохранять прямое положение спины; для увеличения нагрузки можно сгибать и разгибать руки, опираясь на кончики пальцев ног; локти в стороны не разводить.

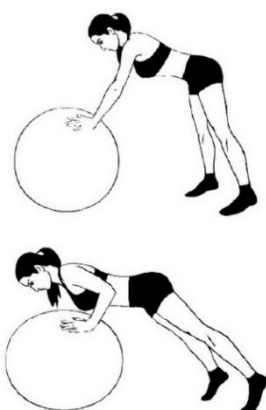


Рисунок 4 – упражнение 3

Упражнение 4

И. п. – лежа спиной на фитболе, ноги согнуты, руки с медицинболом (гантелями) вперед. Отвести мяч за голову, удерживая его на одной линии с туловищем, локти до конца не выпрямлять. Опуская лопатки, медленно принять и. п. (Рисунок 5)

На начальном этапе: 1 - 2 подхода по 10 - 15 раз. По мере развития мышечной силы увеличить количество подходов до 3, а количество раз до 12 - 15. Вес мяча или гантелей должен составлять 1 - 2 кг.

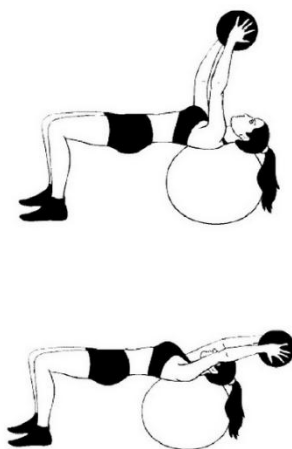


Рисунок 5 – упражнение 4

Упражнение 5

И. п. – упор лежа, фитбол под ногами. (Рисунок 6)

Медленно выполнить сгибания-разгибания рук. Если тяжело сохранять равновесие на мяче, опираться на него не голенями, а бедрами.

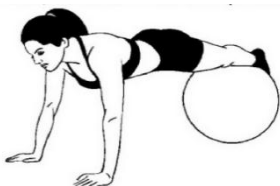
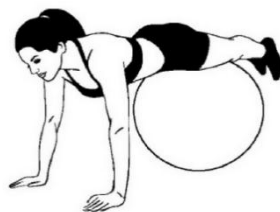


Рисунок 6 – упражнение 5

Упражнение 6

И. п. – лежа спиной на фитболе под углом в 45° , ноги согнуты, таз находится ниже коленей, гантели в руках. (Рисунок 7)

Поднять руки вверх прямо над плечами, локти слегка согнуть. Медленно развести гантели в стороны до параллели с полом. Вернуться в и. п. Не наклонять туловище больше, чем на 45° , не опускать руки низко.

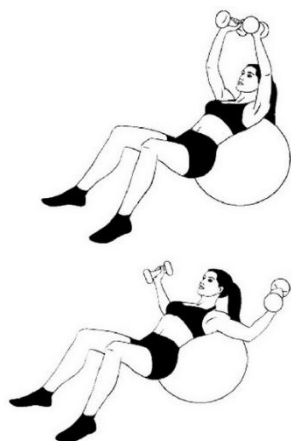


Рисунок 7 – упражнение 6

Упражнение 7

И. п. – лежа спиной на фитболе, ноги согнуты, спина и бедра параллельны полу, руки с гантелями вперед. (Рисунок 8)

Вдох и медленно согнуть руки, опуская гантели к плечам. Выдыхая, поднять гантели вверх. Не соединять и не ударять гантели друг о друга.

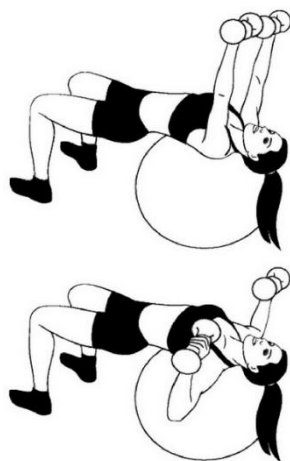


Рисунок 8 – упражнение 7

Выполнить 1 - 2 подхода по 10 - 12 раз, доводя количество подходов до 3 и количество повторов до 15.

2. Комплекс упражнений для мышц спины

Упражнение 8

И. п. – лежа на фитболе, ноги согнуты. Руки с гантелями вниз, локти полусогнуты, кисти направлены внутрь, низ живота прижат к фитболу. Голову не опускать, смотреть вниз. (Рисунок 9)

Поднять голову и плечи, медленно развести руки в стороны на уровне плеч. При этом не допускать прогиба в спине. Затем поднять левую руку и левое плечо еще выше, повернув туловище вправо. Правая рука неподвижна. Задержать это положение на 8 счетов и медленно вернуться в и. п. Выполнить 4 раза в одну сторону, затем в другую. Постепенно увеличить количество поворотов до 8-10 раз.

По мере развития мышечной силы взять гантели более тяжелые по весу, но количество выполнений при этом не должно превышать 4 раз. На начальном этапе вес гантелей должен быть равен 1 кг.

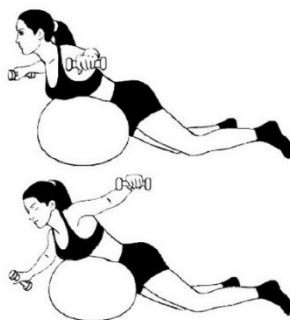


Рисунок 9 – упражнение 8

Упражнение 9

И. п. – упор лежа, ноги на фитболе. Не сгибая ног, поднять туловище вверх, ноги в упор о фитбол подъемом стоп. Медленно вернуться в и. п. Перекатывая мяч ногами, подтянуть бедра ближе к груди и не переносить вес тела на руки выполнить 1 - 2 подхода по 8 - 10 раз. (Рисунок 10)

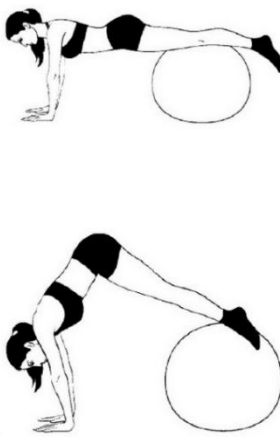


Рисунок 10 – упражнение 9

Упражнение 10

И. п. – лежа на фитболе, упор ногами в стену. Руки согнуты перед грудью. (Рисунок 11)

Прогнуться, развести руки в стороны, ладони вперед, большие пальцы рук направлены вверх. Медленным движением развернуть ладони большими пальцами вниз, вернуться в и. п.

На начальном этапе выполнить 1 подход из 10 раз. По мере развития мышечной силы увеличьте количество подходов до 2 - 3, а количество раз – до 12 - 15.

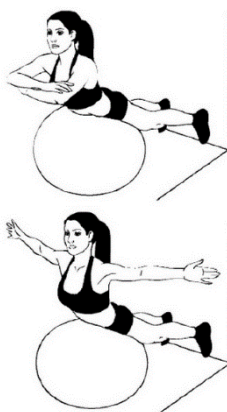


Рисунок 11 – упражнение 10

Упражнение 11

И. п. – лежа животом на фитболе, ноги прямые, упор носками в пол, руки за голову, туловище опустить вниз. (Рисунок 12)

Медленно поднять туловище и прогнуться. Затем также медленно вернуться в и. п. Сначала ограничить амплитуду движения до одной линии с ногами. Затем поднимать корпус с полной амплитудой, но не выше линии ног.

Выполнить 2 подхода по 8 раз, затем увеличить количество подходов до 3, а количество раз – до 12.

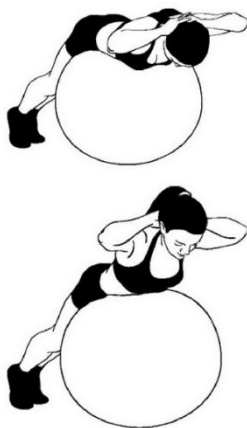


Рисунок 12 – упражнение 11

Упражнение 12

И. п. – стоя за фитболом, упор правой рукой на мяч, в левой руке гантель. При этом правая нога вперед, левая чуть сзади. (Рисунок 13)

Наклонить туловище вперед, спина прямая. Рука с гантелью вниз. Медленно, сгибая локоть, отвести руку с гантелью назад. Во время выполнения рука прижата к туловищу. Вернуться в и. п. Затем выполнить то же другой рукой. На начальном этапе выполнить 2 подхода по 8 - 10 раз. По мере развития мышечной силы увеличить количество подходов до 3, а количество раз – до 12 - 15. Вес гантелей должен составлять на начальном этапе 1 - 2 кг, на более сложном – 3 - 4 кг.

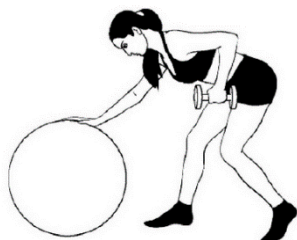


Рисунок 13 – упражнение 12

3. Комплекс упражнений для мышц брюшного пресса

Упражнение 13

И. п. – сидя на фитболе, руки скрестить перед грудью. Переступая ногами вперед, перейти в положение лежа на мяче, ноги согнуты, голову держать на весу, не откидывая назад. (Рисунок 14)

Усилием мышц пресса выполнить медленное скручивание: сначала голова, потом плечи, затем середина спины. Медленно вернуться в и. п.

Выполнить 1 - 2 подхода по 8 - 10 раз.

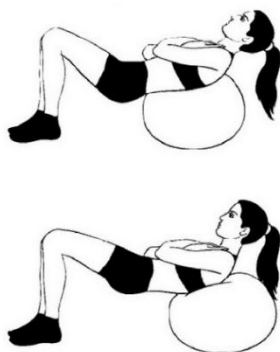


Рисунок 14 – упражнение 13

В дальнейшем перейти на более сложный вариант выполнения.

И. п. – то же, руки согнуты в локтях за голову. Выполнение упражнения аналогично вышеописанному варианту. На этом этапе выполнить 3 подхода по 12 раз. (Рисунок 15)

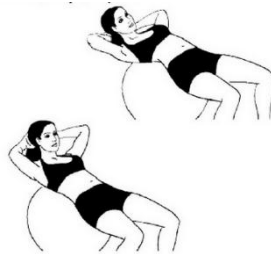


Рисунок 15 – упражнение 13

Третий вариант выполнения еще сложнее. И. п. - то же, руки прямые с медицинболом за голову (можно заменить гантелью весом 1 - 2 кг либо использовать утяжелители). Выполнить 2-3 подхода по 12 - 15 раз. Если не использовать отягощение, выполнить упражнение с прямыми руками за головой: 4 подхода сначала по 15 раз, затем по 20. Во время выполнения руки не сгибать. (Рисунок 16)

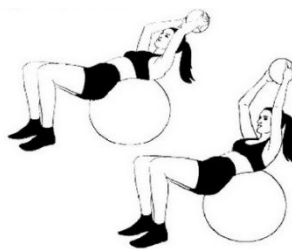


Рисунок 16 – упражнение 13

Упражнение 14

И. п. – сидя на фитболе, ноги согнуты. Переступая ногами вперед, лечь спиной на мяч, правую руку за голову. (Рисунок 17)

Поднять верхнюю часть туловища и повернуть правое плечо влево. Вернуться в и. п. Затем выполнить то же с левой руки. На начальном этапе выполнить 1 - 2 подхода по 8 - 10 раз в каждую сторону. По мере развития мышечной силы увеличить количество подходов сначала до 3, потом до 4, а количество повторов сначала до 15, потом до 20.



Рисунок 17 – упражнение 14

Упражнение 15

И. п. – лежа на спине, фитбол зажат голенью, ноги прямые. Руки за голову и взяться за опору. (Рисунок 18)

Удерживая мяч ногами, подтянуть согнутые ноги к груди, отрывая таз от пола. Зафиксировать это положение на 1 - 2 секунды, после чего медленно вернуться в и. п. Выполнить 1 - 2 подхода по 12 - 15 раз. По мере развития мышечной силы увеличить количество подходов до 3 - 4, а количество раз до 20. Ноги поднимать только усилием мышц брюшного пресса; не допускать прогиба в спине.

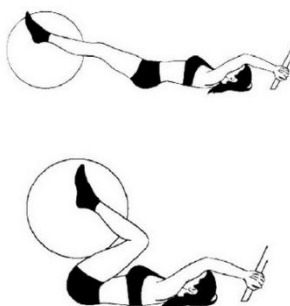


Рисунок 18 – упражнение 15

Упражнение 16

И. п. – стоя на коленях, кисти в замок в упоре о фитбол. (Рисунок 19)

Откатить мяч вперед до угла наклона туловища 45° , зафиксировать это положение, сделать глубокий вдох, и, сохраняя спину прямой, продолжить откатывать мяч от себя до напряжения мышц брюшного пресса. Затем вернуться в и. п. Чтобы не потерять равновесие на фитболе, скорость откатывания мяча должна быть минимальной.

Выполнить 2 подхода по 12 раз. По мере развития мышечной силы увеличьте количество подходов до 3, а количество раз до 15.

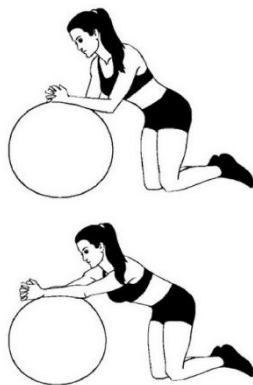


Рисунок 19 – упражнение 16

Упражнение 17

И. п. – лежа на спине, руки с фитболом вперед. (Рисунок 20)

Выполнить скручивание туловища вперед и переложить мяч в ноги. Опуская верхнюю часть туловища на пол, одновременно поднять ноги с зажатым мячом вверх перед собой. Затем перехватить мяч руками, ноги опустить и принять и. п.

Выполнить 1 - 2 подхода по 12 - 15 раз. Далее увеличить количество подходов до 3. В дальнейшем фитбол можно заменить медицинболом весом сначала 1 кг, затем 2 -3 кг; либо использовать утяжелители.

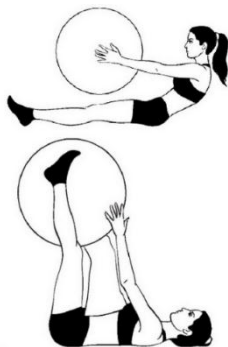


Рисунок 20 – упражнение 17

Упражнение 18

И. п. – лежа на полу, руки вверх, фитбол между ногами. (Рисунок 21)

Поднять фитбол ногами на 45° от пола. Медленно выдыхая поднять верхнюю часть туловища и коснуться руками мяча. Продолжая удерживать ноги на весу, опустить верхнюю часть туловища. Затем опустить ноги в и. п. выполнить 1 подход 10 раз. Затем увеличить число подходов до 2, а количество раз до 12 - 15.



Рисунок 21 – упражнение 18

4. Комплекс упражнений для мышц нижних конечностей

Упражнение 19

И. п. – стоя, прижав фитбол спиной к стене, руки с гантелями (вес от 1 до 3 кг, в зависимости от уровня подготовки) вниз. Выполнить несколько шагов вперед и из этого положения присесть до положения бедра параллельны полу. Вернуться в и. п. Плотно прижимать мяч спиной к стене. Выполнить 1-2 подхода по 12 раз. Затем добавить 3 подход и увеличить количество раз до 15. (Рисунок 22)

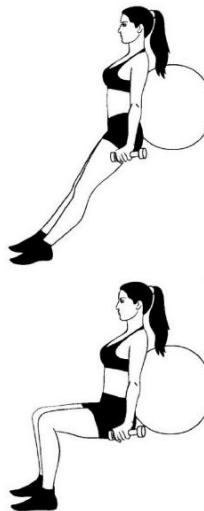


Рисунок 22 – упражнение 19

Упражнение 20

И. п. – стоя спиной к фитболу, руки вперед, правую ногу приподнять вперед и держать над полом на высоте 20 - 30 см. Медленно сгибая левую ногу, выполнить приседание до легкого касания поверхности фитбола. Чтобы мяч не выскальзывал, прислонить его к опоре. Голову держать прямо. Выполнить 1 - 2 подхода по 10 - 15 раз сначала на одной ноге, затем - на другой. По мере развития мышечной силы поменяйте большой мяч на мяч меньшего размера и увеличьте количество подходов до 3 - 4, а количество раз - до 15. Затем можно начать использовать гантели, начиная от 1 кг и постепенно увеличивая до 3 кг. (Рисунок 23)

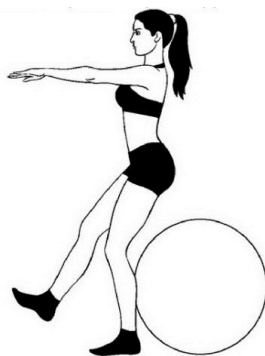


Рисунок 23 – упражнение 20

Упражнение 21

И. п. – сидя на фитболе (прислонить его к стене). Переступая, опуститься вниз так, чтобы прямые ноги опирались на пятки, а спина и ягодицы на мяч. Поднять бедра, чтобы туловище образовало прямую линию от плеч до пяток. Свести лопатки, задержать это положение на 3 счета и медленно вернуться в и. п. (Рисунок 24)

Выполнить 1 - 2 подхода по 12 раз. Затем увеличить количество подходов до 3, а количество раз - до 15. Далее можно начать использовать гантели весом от 1 кг, постепенно увеличивая до 3 кг.

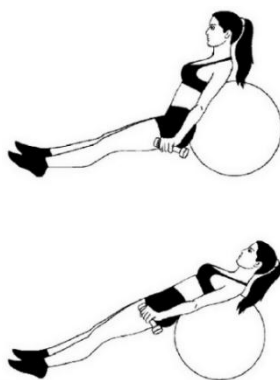


Рисунок 24 – упражнение 21

Упражнение 22

И. п. – лежа на полу, прямые ноги на фитболе. Поднять таз вверх до положения, чтобы тело от пяток до лопаток составляло одну прямую линию. Из этого положения медленно поднять правую ногу вверх, затем опустить. То же выполнить с левой ноги. Вернуться в и.п. (Рисунок 25)

Выполнить 1 - 2 подхода по 8 - 10 раз. Затем увеличить количество подходов до 3, а количество раз - до 12 - 15.

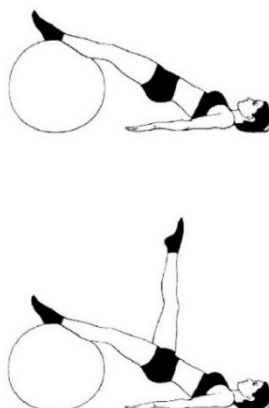


Рисунок 25 – упражнение 22

Вариант выполнения: и. п. - нога согнута в колене под углом 90° , голень параллельна полу, колено слегка подтянуто к груди. (Рисунок 26)

Выполнить подъем таза вверх с согнутой правой ногой, левая прямая. Затем то же, но с другой ноги.

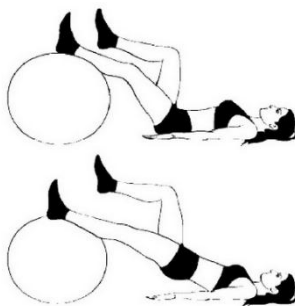


Рисунок 26 – упражнение 22

Упражнение 23

И. п. – лежа на полу, прямые руки вдоль туловища. Согнуть левую ногу под прямым углом, стопа на фитболе, голень параллельна полу. Согнуть правую ногу, отведя колено вправо, положить щиколотку на левое бедро, правая голень параллельна полу. (Рисунок 27)

Упираясь ногой о фитбол, руками о пол, выполнить подъем таза и средней части спины вверх на 45° от пола, лопатки прижаты к полу. Не прогибаться, сохранять положение туловища в максимально прямом положении. Задержать это положение на 1 - 2 секунды, затем медленно опуститься в и. п. затем выполнить то же с другой ноги.

выполнить 1 - 2 подхода по 10 - 12 раз. Затем увеличить количество подходов до 3, а количество раз - до 15 - 20. Далее можно использовать утяжелитель на ногу.

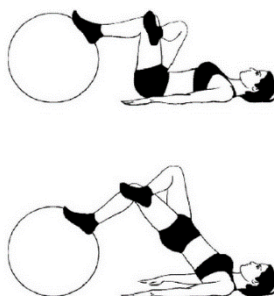


Рисунок 27 – упражнение 23

Упражнение 24

И. п. – сидя на полу, упор руками сзади, голени прямых ног на фитболе. Приподнять таз, выпрямляя туловище. Зафиксировать это положение на несколько секунд и вернуться в и. п. (Рисунок 28)

Голову назад не запрокидывать, положение туловища должно составлять одну прямую линию от плеч до кончиков пальцев.

Выполнить 2 подхода по 8 - 10 раз. Затем увеличить количество подходов до 3, а количество раз - до 12 - 15.

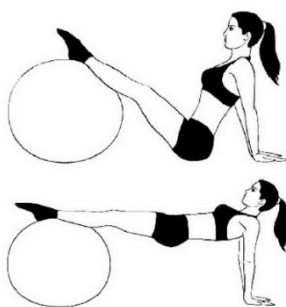


Рисунок 28 – упражнение 24

5. Комплекс упражнений на растягивание мышц туловища

Упражнение 25

И. п. – сидя на фитболе. Затем опустить бедра так, чтобы спина, поясница и ягодицы опирались на мяч под небольшим углом. Стопы чуть шире плеч, ноги согнуты, руки свободно вниз. (Рисунок 29)

На вдохе выпрямить ноги, прогнуться назад, мяч под спиной и ягодицами, при этом стопы на полу. На выдохе отвести прямые руки вверх за голову и кончиками пальцев коснуться пола. Оставайтесь в таком положении 30 секунд. Затем вернуться в и. п.

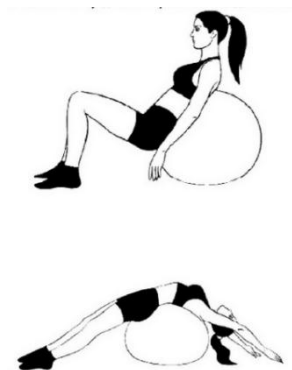


Рисунок 29 – упражнение 25

Упражнение 26

И. п. – сидя на фитболе, обхватив себя под коленями и округлив спину. (Рисунок 30)

Округлить спину назад. Затем расслабить мышцы спины, плеч и шеи, наклониться вперед и зафиксировать на 30 секунд. Туловище должно без каких-либо усилий опускаться ниже и ниже, достигая максимального расслабления. Вернуться в и. п.



Рисунок 30 – упражнение 26

Упражнение 27

И. п. – сидя на фитболе, взять правой за локоть левой руки, слегка согнув ее перед грудью. (Рисунок 31)

Не поднимая плеча растягиваемой руки, потянуть его в противоположную сторону. Туловище неподвижно. Зафиксировать в этом положении на 30 секунд и вернуться в и. п. Выполнить то же с другой руки.



Рисунок 31 – упражнение 27

Упражнение 28

И. п. – сидя на фитболе, руки согнуты в локтях и отведены назад, кисти на одной линии с плечами. (Рисунок 32)

Из этого положения отвести руки назад, пытаясь максимально прогнуться. Зафиксировать это положение на 30 секунд и вернуться в и. п.



Рисунок 32 – упражнение 28

Упражнение 29

И. п. – сидя на фитболе, согнуть правую ногу под прямым углом, левую выпрямить вперед, стопа на пятке, ладони на бедрах. Сохраняя спину прямо, наклонить корпус вперед. Зафиксировать это положение на 30 секунд и вернуться в и. п. Выполнить то же на другую ногу.

Упражнения на растягивание выполнять на выдохе, затем при статическом удержании позы дышать спокойно и равномерно.

Приложение 2.6

БОДИФЛЕКС.

Бодифлекс – программа, основанная на принципе сжигания жировых отложений и образования мышечной массы специальным аэробным дыханием в сочетании с изометрическими, изотоническими и растягивающими позами.

Доказано, что кислород является «нелекарственным чудом». Сегодня по всему миру люди начинают понимать, какой чудодейственной силой обладает этот элемент. Кислородная терапия стала настолько популярной, что появились кислородные бары, крема, коктейли и многое другое. Добавочный кислород помогает справиться со многими проблемами – лишним весом, недостатком энергии, ослабленным здоровьем. В основе бодифлекса лежит ускоренное аэробное дыхание, которое обогащает организм кислородом.

Бодифлекс – очень практичная, легкая в применении и эффективная программа для сбрасывания веса и укрепления, подтягивания дряблых мышц. Дыхательные упражнения прекрасно расслабляют и в то же время увеличивают доступ кислорода ко всем частям тела. Обогащение крови кислородом помогает вывести токсины из организма и удерживать вирусы и бактерии на безопасном уровне, потому что они не могут размножаться в крови обогащенной кислородом. Активизируя лимфатическую систему, кислород способствует увеличению выработки естественных болеутоляющих средств – эндорфинов. К тому же бодифлекс укрепляет мышцы

живота, массирует органы брюшной полости, что помогает справиться с проблемами кишечника.

Главная цель программы бодифлекса не потеря веса, а устранение дряблости мышц и увеличение энергичности человека. Дыхание и движение являются основными составляющими бодифлекса.

Техника бодифлекса.

До того как начать и изучать метод бодифлекс встаньте, положите руку на

живот и вдохните и выдохните так, как вы делаете это обычно. Вскоре вы почувствуете огромную разницу между своим дыханием и тем, которое используется в бодифлексе.

Встаньте прямо, ноги на ширине плеч. А теперь представьте, что вы собираетесь сесть на стул. Нагнитесь вперед, опираясь руками на ноги, слегка согнутые в коленях. Ваши ладони находятся примерно на два с половиной сантиметра выше коленей. Смотрите прямо перед собой. Сейчас вы немного похожи на волейболиста, который ждет броска противника. В этой позе вам будет легче выполнять последнюю часть упражнений, втягивание живота (рис. 1).

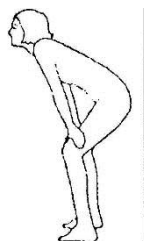


Рис.1

Техника бодифлекса состоит из 5 этапов (рис. 2).

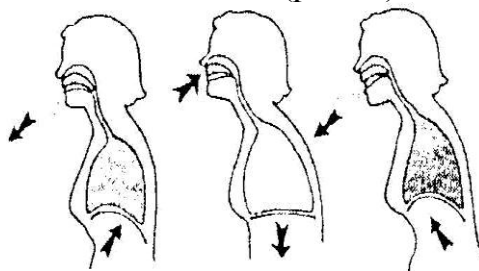


Рис.2.

Этап 1. Первое, что нужно сделать, - это выдохнуть через рот весь застоявшийся в легких воздух (рис.2). Соберите губы в трубочку, как будто хотите посвистеть, и медленно и равномерно выпускайте из себя весь воздух без остатка.

Этап 2. Опустошив легкие, остановитесь и сожмите губы. Не открывая рта, вдохните через нос так быстро и резко, как только можете, наполните легкие воздухом до отказа. Вы плавно втягиваете в себя одним дыханием весь воздух в комнате - а звук должен этому соответствовать. Представьте, что вы очень долго пробыли под водой и, наконец, вынырнули за глотком воздуха, а теперь вдыхаете через нос так быстро и сильно, как только, возможно. Представьте, как вы затягиваете воздух вглубь вашего тела, как им заполняются легкие сверху донизу. Вдыхайте агрессивно. Вдох - самая важная часть этого упражнения, потому что именно он ускоряет аэробный процесс. А в этом случае вдох должен быть очень шумным. Если вы издаете звуки, похожие на работу пылесоса на самой высокой скорости, скорее всего, вы выполняете упражнение правильно.

Этап 3. Когда ваши легкие заполнятся воздухом до отказа, и вы почувствуете, что больше не в состоянии вдыхать, немного приподнимите голову. Сожмите губы, закусите их, как будто распределяете по ним губную помаду. Сейчас вы резко выдохнете весь воздух, причем как можно ниже в диафрагму. Теперь широко

раскройте рот и начинайте выдыхать. У вас должно получиться что-то вроде звуков «пах!», но звуки должны идти из диафрагмы, а не с губ или из горла. Освоить этот глубокий выдох довольно сложно, и вам может понадобиться не одна попытка, чтобы уловить его. В первый раз вы даже можете кашлянуть (из легких, а не из горла) и попытаться сымитировать правильный звук, будто он действительно исходит из глубины легких. Вы поймете, когда выдох сделан правильно, - «пах!» получится свистящим.

Этап 4. Выдохнув весь воздух, закройте рот и задержите дыхание. Продолжайте держать его в течение всего этапа. Наклоните голову, втяните живот и поднимите его вверх. Представьте, как ваш желудок и другие органы брюшной области буквально поднимаются под ребра. Это называется «втягиванием живота» и является частью упражнений, делающих живот плоским. Кроме того, втягивание живота массирует и стимулирует внутренние органы. Многие люди с нерегулярной менструацией или плохим контролем мочевого пузыря сообщают о значительных улучшениях. Если в этот момент положить на живот руку, вы почувствуете, что он совсем впалый, как будто чашка под вашими ребрами. Это объясняется тем, что вы создали внутри себя вакуум - для этого и выдыхали весь этот воздух. Если наклоните голову к груди, вам просто будет легче подтянуть живот вверх, потому что мышцы живота часто очень слабы. Держите живот втянутым, не вдыхая, на 8-10 счетов, считая «тысяча один, тысяча два, тысяча три». Именно во время втягивания живота вы будете выполнять изотонические или изометрические упражнения, которые будут предложены.

Выдохните через рот, вдохните через нос и выдохните через диафрагму.

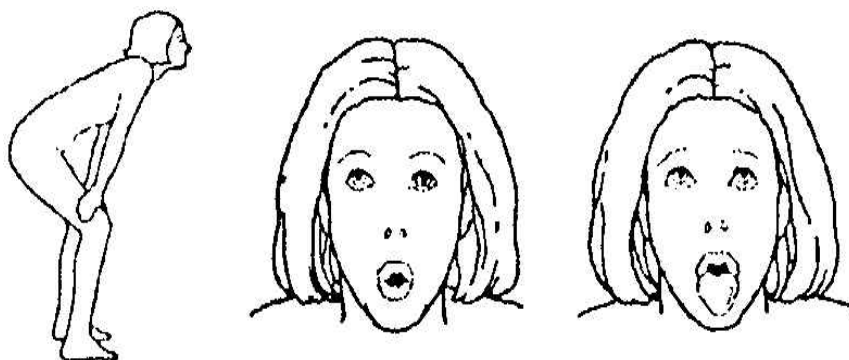
Этап 5. А теперь расслабьтесь, вдохните и отпустите мышцы живота. Вдыхая, вы должны почувствовать, как воздух «врывается в ваши легкие» и услышать какое-то подобие всхлипа. Вспомните про пылесос, если вы закроете шланг рукой, а затем ее уберете, раздастся звук резкого всасывания воздуха. Сейчас вы должны слышать такой же звук, потому что ваши легкие заполняются. Пока вы в течение предыдущего этапа задерживали дыхание, возможно, вы ощущали давление - это воздух пытался заполнить вакуум ваших легких. Потому упражнение такое сложное! Не все на этом этапе производят такой «всасывающий» звук, хотя делают все правильно.

Комплекс упражнений бодифлекса.

1. «Лев».

Начальная поза: стоя, ноги на ширине 30-35см., руки опираются ладонями на ноги на два с половиной сантиметра выше коленей. Будто вы собираетесь сесть. Выполните дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: предназначена для работы над лицом, щеками, областью под глазами, морщинками вокруг рта и носа. Она взята из йоговской «позы льва», но делается несколько иначе. При йоговской позе вы просто широко раскрываете рот, расслабив губы, — получается «широкая пасть старого льва». Нам нужно другое, потому что упражнение в таком виде увеличивает и углубляет морщины на лице. Мы же сначала соберем губы в маленький кружочек. Теперь откройте глаза очень широко и поднимите их (так вы подтягиваете мышцы под глазами). В это же время опустите кружочек губ вниз (напрягая щеки и носовую область) и высуньте язык до предела (это работает на область под подбородком и шею), не расслабляя губ. Выдержите эту позу на 8 счетов. Поза выполняется 5 раз.



Методические указания:

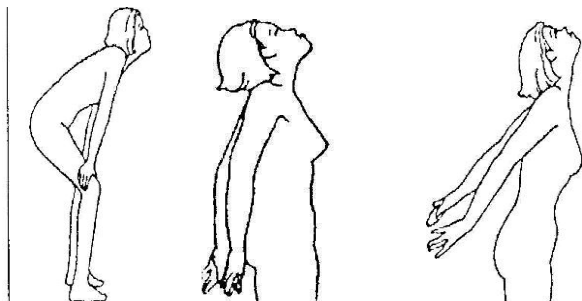
- Не открывайте рот слишком широко. Кружочек должен быть очень маленьким, как будто вы удивляетесь.

- Когда вы максимально далеко высовываете язык из низкого маленького кружочка губ, то должны почувствовать, как тянутся мышцы от области под глазами до самого подбородка. При выполнении этого упражнения можно либо все время оставаться в начальной дыхательной позе, либо после втягивания живота выпрямиться. Стоя выполняйте основную позу на восемь счетов, а с выдохом вернитесь в начальную позу.

2. «Уродливая гримаса».

Начальная поза: стоя, ноги на ширине 30-35см., выведите нижние зубы за передние (дантист назвал бы это неправильным прикусом) и выпятите губы, как будто пытаетесь кого-то поцеловать. Теперь поднимите голову и почувствуйте растяжение от кончика подбородка до самой грудины. Выполните дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: шея и подбородок в описанном выше положении. Стойте прямо, руки отведите назад (как будто вы на трамплине — это для удержания равновесия), и подбородок поднимите к потолку. Стопы должны полностью касаться пола. Сделайте упражнение 5 раз, каждый раз задерживая дыхание на 8 счетов.



Методические указания:

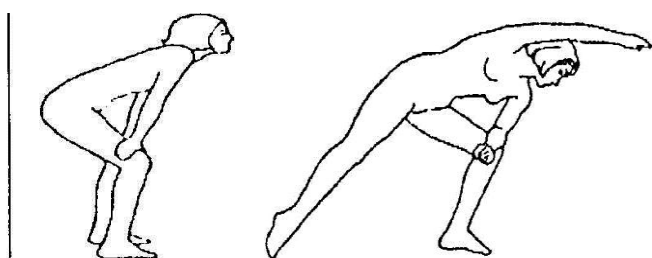
■ Не закрывайте рот.

■ Между повторениями обязательно возвращайтесь в основную дыхательную позу. Отдышитесь и продолжайте.

3. «Боковая растяжка».

Начальная поза: примите основную дыхательную позу — ноги на ширине плеч, колени согнуты, ладони на два с половиной сантиметра выше коленей, ягодицы в таком положении, словно вы собираетесь сесть, голова смотрит вперед. Сделайте дыхательное упражнение, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: Опустите левую руку, чтобы локоть находился на согнутом левом колене. Вытяните правую ногу в сторону, оттянув носок, не отрывая ступни от пола. Ваш вес должен приходиться на согнутое левое колено. Теперь поднимите правую руку и вытяните ее над головой, над ухом, и тяните ее все дальше и дальше, чтобы почувствовать, как тянутся боковые мышцы. Рука должна оставаться прямой и находиться близко к голове. Выдержите позу на 8 счетов, переведите дыхание. Сделайте упражнение 3 раза в левую сторону, а потом 3 раза в правую.



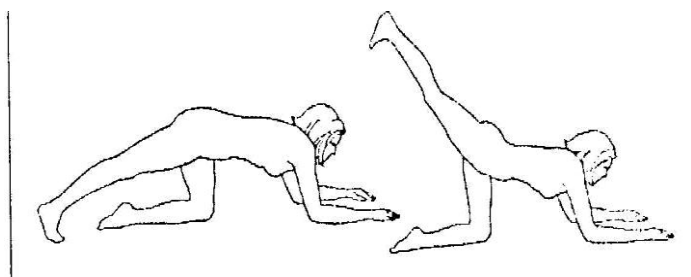
Методические указания:

- Не сгибайте руку в локте, когда вы ее поднимаете, чтобы правильно произвести растяжку. Просто потянитесь и растяните мышцы.
- Пальцы вытянутой ноги должны быть оттянуты, чтобы растяжка была действительно хорошей.
- Сохраняйте правильную позу. Не наклоняйтесь вперед.
- Если поза правильная, вы будете немного напоминать метателя диска.

4. «Оттягивание ноги назад».

Начальная поза: опуститесь на пол, упор на предплечья и колени. Вытяните ногу прямо позади себя, не сгибая колена, пальцы ноги должны смотреть вниз и опираться о пол. Вес должен быть на предплечьях и руках, которые лежат прямо перед вами, ладонями вниз. Голова поднята, вы смотрите прямо перед собой. Выполните всё пятиэтапное дыхательное упражнение: выдох, вдох, мощный выдох, задержка дыхания, опустите голову, втяните в себя живот. Втянув живот, задержите его и примите основную позу.

Основная поза: поднимите отведенную назад прямую ногу так высоко, как только можете, носок по-прежнему к себе. Задержите положение и дыхание. Освободите дыхание и опустите ногу. Сделайте упражнение 3 раза одной ногой и



3 раза второй.

Методические указания:

Не оттягивайте носки во время этого упражнения. Это изменит путь крови (с которой переносится сжигающий жир кислород) и направит ее в область икр. А сейчас нам нужно работать не над икрами, а над большими ягодичными мышцами. Ваши носки всегда должны быть повернуты к вам.

Держите ногу совершенно прямой. Не позволяйте колену сгибаться. Это помогает создавать напряжение именно в ягодичных мышцах.

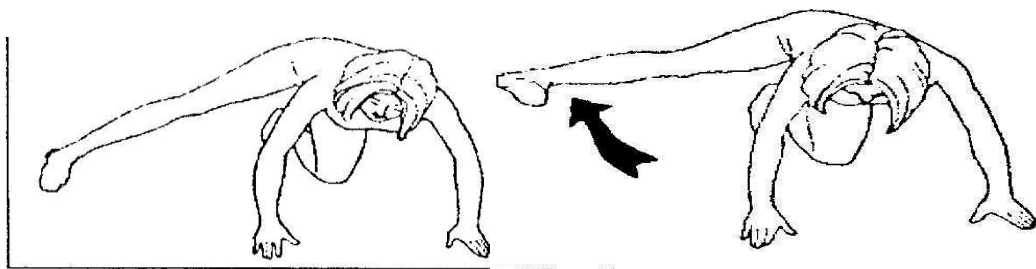
Никогда не делайте этого упражнения, если вы не опираетесь о пол локтями. Если вы будете выполнять его на ладонях и коленях, то можете повредить спину.

Как и в случае со всеми следующими упражнениями, не теряйте ценного времени на то, чтобы принять нужную позу после вытягивания живота. Отсчет начинается только тогда, когда вы принимаете основную позу. Принимайте основную позу после вытягивания живота как можно быстрее.

5. «Сейко».

Начальная поза: опора на руки и колени, вытяните прямую правую ногу в сторону, под прямым углом к телу. Правая стопа должна быть на полу. Выполните дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: поднимите прямую ногу и тяните ее вперед, по направлению к голове. Нога должна оставаться прямой. В этом упражнении носок может быть и оттянут, и направлен на себя — это не имеет значения. Задержитесь на 8 счетов. Переведите дыхание и опустите ногу, приняв начальную позу. Упражнение нужно выполнить по 3 раза на каждую сторону.



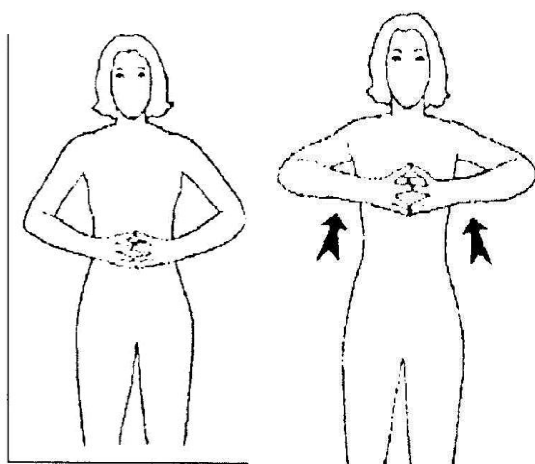
Методические указания:

- Не сгибайте поднятую ногу в колене. Это снимает напряжение с внутренней поверхности бедра.
- Постарайтесь поднимать ногу как можно выше. В первый раз большинству людей удастся поднять ее всего на 9см. над полом.
- Поднимая ногу, держите руки прямыми. Можно немного наклониться в противоположную сторону, чтобы сохранить равновесие, но постарайтесь держаться как можно более прямо.

6. «Алмаз».

Начальная поза: стоя, ноги на ширине 30- 35см., сомкните руки в круг перед собой. Локти держите высоко. Немного округлите спину, чтобы удерживать локти вверх, но руки должны касаться только пальцами, а не ладонями. Выполните дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: теперь как можно сильнее упритесь пальцами друг в друга. Вы почувствуете, как мышечное напряжение идет от обоих запястий по всей руке и груди. Удерживайте напряжение на 8 счетов. Теперь отдышитесь. Повторите упражнение 3 раза.



Методические указания:

■ Касаться друг друга должны только кончики пальцев. Не опускайте локти. В противном случае давление приходится не на верхнюю часть рук, а только на грудь.

7. «Шлюпка».

Начальная поза: сидя на полу, ноги в виде перевернутой буквы «V». Не отрывая пяток от земли, потяните к себе носки и направьте их в стороны, чтобы дополнительно растянуть внутреннюю поверхность бедер. Обопритесь ладонями о пол позади себя. Держитесь на прямых руках. Выполните пятиэтапное дыхательное упражнение. Опустив голову и втянув живот, задержите дыхание и примите основную позу.

Основная поза: выполните наклон вперед и положите руки на пол перед собой. Не отрывая пальцев от пола, «идите» вперед, постепенно наклоняясь все ниже. Вы почувствуете растягивание внутренней поверхности бедер. Задержитесь на 8 счетов. Выдохните, поставьте руки позади себя и начните заново. Повторите упражнение 3 раза.

Методические указания:

■ Растяжка должна быть осторожной. Наклоняясь вперед, не делайте резких движений — это может стать причиной травмы. Просто растягивайтесь. Потянитесь вперед и останьтесь в этом положении, потом потянитесь еще немного и снова подождите, удлиняя и растягивая мышцы. Делайте растяжку расслабленно, не напрягайтесь.

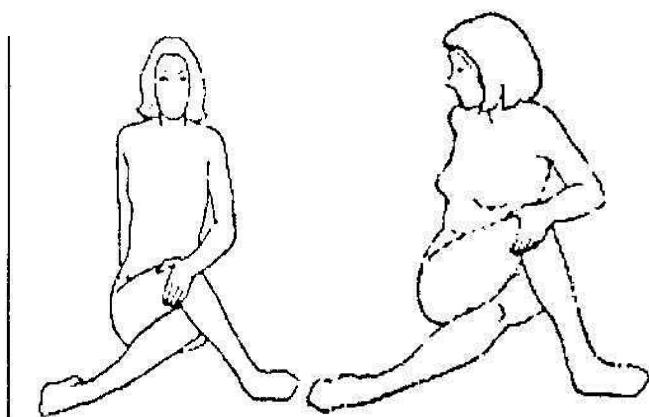
■ Если вы не чувствуете, как тянется внутренняя поверхность бедра, это означает, что ваши ноги расставлены недостаточно широко.

■ Постарайтесь не сгибать коленей. Это уменьшает растяжку.

8. «Кренделек».

Начальная поза: сидя на полу, скрестив ноги в коленях. Левое колено должно находиться над правым. Держите ногу ниже колена как можно прямее и горизонтальнее. Левую руку отведите за спину, а правой рукой возьмите себя за левое колено. Сделайте дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза - вес приходится на левую руку. Правой рукой подтяните левое колено вверх и к себе как можно ближе, а туловище наклоняйте влево, пока не сможете посмотреть назад. Вы должны почувствовать, как растягиваются мышцы наружной поверхности бедра и талии. Задержитесь в этом положении на 8-10 счетов. Выдохните и начните заново. Выполните это упражнение три раза левой ногой сверху и три раза с правой ногой, чтобы правая рука была сзади, правое колено подтягивалось левой рукой, а вы поворачивались вправо.



Методические указания:

■ Подтягивая колено вверх и вперед, делайте это как можно ближе к груди.

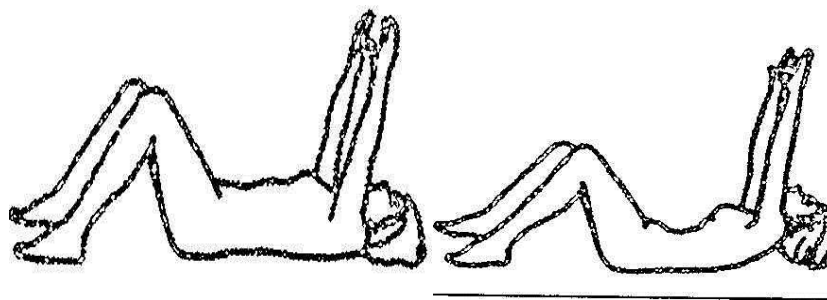
■ Сгибаясь в талии, постарайтесь посмотреть как можно дальше позади себя. Вы почувствуете, как это влияет на растяжку.

9. «Растяжка подколенных сухожилий».

Начальная поза: лежа на спине, поднимите ноги перпендикулярно полу, носки потяните на себя (если у вас проблемы со спиной, можно положить под ягодицы подушку). Потянитесь к ногам и руками возьмитесь за верхнюю часть каждой икры. Не опускайте локти. (Если вы не можете достать до икр, достаточно удерживать руки за коленями.) Не отрывая головы и спины от пола, сделайте дыхательное упражнение: выдох, вдох, сильный выдох,

Основная поза: держа руки прямыми, потянитесь вверх, отрывая плечи и голову от пола. Голова должна быть откинута назад. Смотрите на воображаемую точку на потолке позади себя.

Постарайтесь как можно больше оторваться от пола. Пусть плечи и грудь поднимутся как можно выше. Теперь опуститесь на пол — сначала нижнюю часть спины, потом плечи, а затем голову. Как только голова коснулась пола, тут же снова поднимайтесь. Голова должна оставаться откинутой назад. Руки поднимите вверх. Подтянитесь вверх и задержитесь в этом положении на 8—10 счетов. Выполните упражнение 3 раза.



Методические указания:

■ В основной позе держите голову откинутой назад, с поднятым подбородком, чтобы не повредить шею. Найдите какую-нибудь точку на потолке позади себя, чтобы смотреть на нее, пока подтягиваетесь вверх. Так голова будет принимать правильное положение. Держа подбородок на груди, вы будете обманывать сами себя — вместо брюшного пресса всю работу будут выполнять

голова и плечи. ■ Никогда не раскачивайтесь и не отталкивайтесь. Вам нужно, чтобы работали мышцы, а не физические законы. Представьте, что вы подтягиваете себя за руки и снова опускаетесь. Не отдыхайте, когда оказываетесь на полу. Пусть мышцы живота постоянно работают. Только слегка коснитесь пола затылком и снова поднимайтесь.

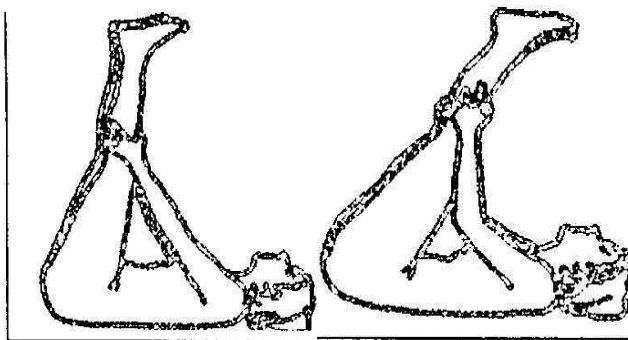
11. «Ножницы».

Начальная поза: лежа на полу, ноги прямые. Руки подложите ладонями вниз под ягодицы, чтобы поддерживать спину. Держите

задержите дыхание, втяните живот (помните, что, когда вы лежите, перед втягиванием живота голова не опускается). Втянув живот, сразу же принимайте основную позу.

Основная поза: сохраняя ноги прямыми, руками осторожно ведите их к голове все ближе и ближе, не отрывая ягодиц от пола, чтобы растянуть подколенные сухожилия. Вы почувствуете такую растяжку, какой не чувствовали, возможно, никогда, потому что никогда не работали над этой зоной.

Задержитесь в этом положении на 8 счетов. Выдохните и вернитесь в начальную позу. Упражнение выполняется 3 раза.



Методические указания:

■ Постарайтесь не сгибать колени, хотя вначале у вас не будет другого выхода, потому что вы не так гибки, как вам казалось. Пусть вашей целью станет прямая и тонкая линия от ступней до ягодиц. С каждым днем у вас будет получаться все лучше и лучше.

■ Не отрывайте ягодиц от пола, потому что это сводит на нет пользу от упражнения. Нужно растягивать подколенные сухожилия, а если вы поднимаете ягодицы, растяжение будет происходить не там.

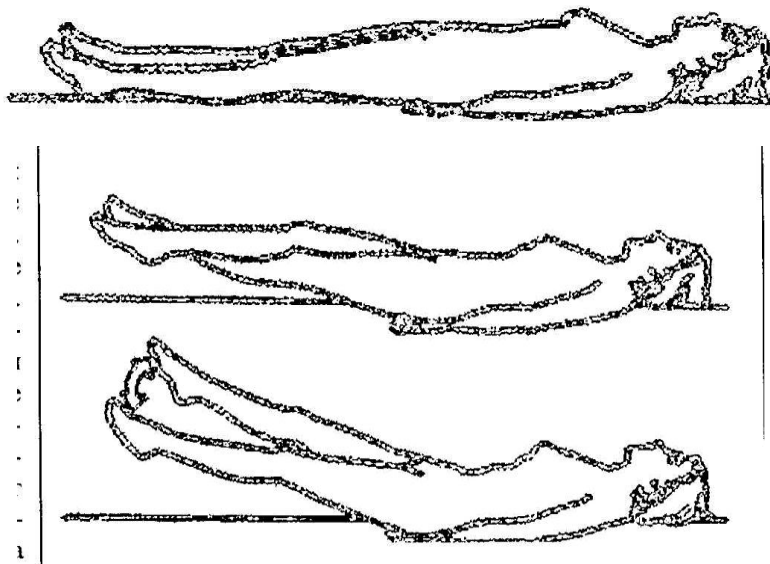
■ Всегда держите голову на полу. Не позволяйте ей приподниматься, пока вы ведете отсчет.

10. «Брюшной пресс».

Начальная поза: лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы прижаты к полу на расстоянии 30-35см. друг от друга. Потянитесь руками вверх. Голову не открывайте от пола. Выполните дыхательное упражнение, втяните живот и примите основную позу.

Держите голову на полу, не поднимайте поясницу. Это поможет избежать неприятностей со спиной. Сделайте дыхательное упражнение, втяните живот и задержите дыхание. Теперь переходите в основную позу.

Основная поза: поднимите ноги на 8-9см. над полом. Выполните перекрестные широкие махи в стиле ножниц, чтобы одна нога оказывалась над или под другой. Носки должны быть оттянутыми. Делайте так на 8-10 счетов. Выдохните. Повторите 3 раза.



Методические указания:

■ Всегда держите ладони под ягодицами и прижимайте поясницу к полу, чтобы не повредить спину. Не позволяйте спине выгнуться. Во время «ножниц»

ступни должны быть не выше 7-9см. над полом. Это дает наибольшее напряжение на брюшной пресс.

- Всегда оттягивайте носки, чтобы добавить нагрузку на брюшной пресс и бедра.
- Не поднимайте головы.
- Махи должны быть широкими и быстрыми.

12. «Кошка».

Начальная поза: опора на руки и колени, ладони прижаты к полу, руки и спина прямые, смотрите прямо перед собой. Выполните дыхательное упражнение, задержите дыхание, втяните живот и примите основную позу.

Основная поза: наклоните голову. В то же время округлите спину, поднимая ее как можно выше, чтобы выглядеть разозленной кошкой. Задержитесь в этом положении на 8-10 счетов. Выдохните и расслабьте спину. Повторите упражнение 3 раза.



Методические указания:

- Если это упражнение выполняется правильно, оно выглядит как одно ровное перекатывающееся движение тела от живота до спины.

Комплекс упражнений бодифлекса в рисунках.

1. «Лев»



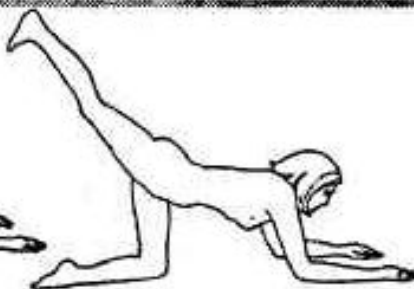
2. «Уродливая гримаса»



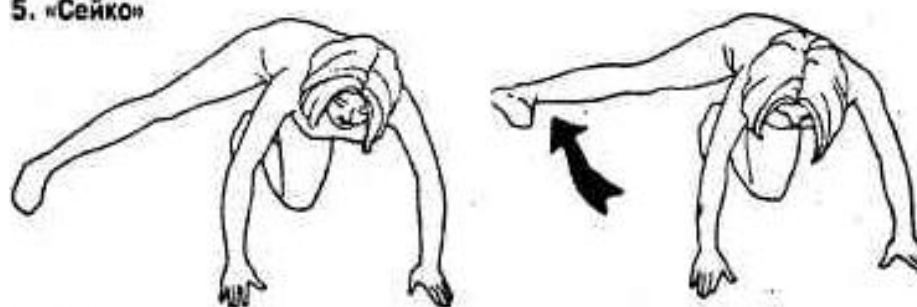
3. Боковая растяжка



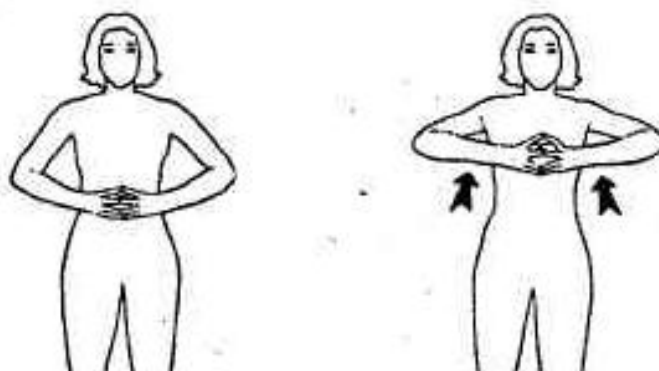
4. Оттягивание ноги назад



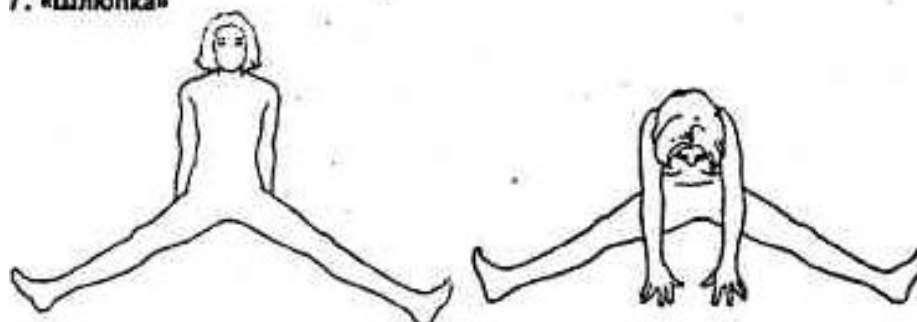
5. «Сейко»



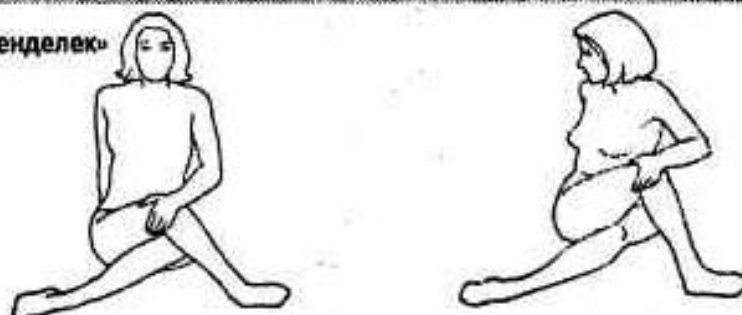
6. «Алмаз»



7. «Шлюпка»



8. «Кренделек»



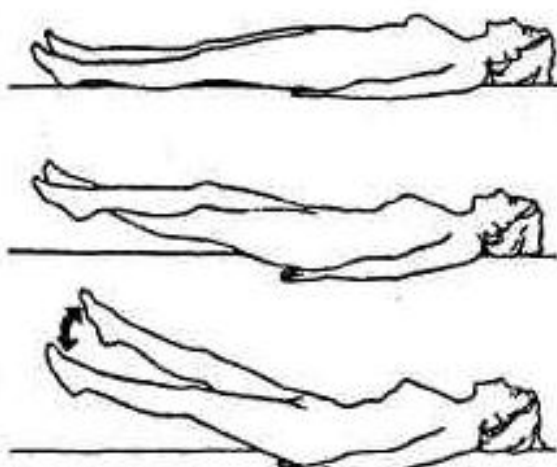
9. Растяжка подколенных сухожилий



10. Брюшной пресс



11. «Ножницы»



12. «Кошка»



Приложение 2.7

ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА А.Н. СТРЕЛЬНИКОВОЙ.

Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, уникальный оздоровительный метод, созданный несколько десятилетий назад и уже вылечивший не одну тысячу больных людей, наконец, становится доступен каждому, кто захочет его освоить и применить. О феномене так называемой парадоксальной дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой известно далеко за пределами нашей страны. Ее результаты поистине удивительны. С помощью нескольких несложных динамических дыхательных упражнений, часть которых выполняется при сжатии грудной клетки на вдохе, оказалось возможным остановить приступ удушья при бронхиальной астме, избавиться от хронического бронхита и гайморита, преодолеть заикание, вернуть потерянный голос. В настоящее время дыхательная гимнастика Стрельниковой применяется очень широко: ее рекомендуют выполнять не только при заболеваниях дыхательной системы, но и при различных сердечно-сосудистых болезнях, вегетососудистой дистонии.

Используя эту методику можно избавиться от огромного числа болезней не прилагая особых усилий и не принимая лекарства. Освоение этой методики имеет большое значение не только для людей имеющих отклонения в состоянии здоровья, но и для профилактики различных заболеваний в современном обществе.

Основной комплекс дыхательных упражнений.

1. Упражнение "ладошки" (разминочное).

И.п. - основная стойка, показать ладошки "зрителю", при этом локти опустить, руки далеко от тела не отводить - поза экстрасенса. Делайте короткий, шумный, активный вдох носом и одновременно сжимайте ладошки в кулачки (хватательное движение). Руки неподвижны, сжимаются только ладошки. Сразу же после активного вдоха следует выдох, который уходит свободно и легко через нос или через рот. В это время кулачки разжимаем. Опять "шмыгнули" носом (звучно, на всю комнату) и одновременно сжали ладони в кулачки. И снова после шумного вдоха и сжатия ладоней в кулаки выдох уходит свободно, пальцы рук разжимаем, кисти рук на мгновение расслабляем.

Не следует растопыривать пальцы при выдохе. Они так же свободно расслабляются после сжатия, как и выдох, уходит абсолютно свободно после каждого вдоха. В предлагаемой дыхательной гимнастике очень важно научиться не думать о выдохе! Активен только вдох, выдох пассивен. Не задерживайте

воздух в груди и не выталкивайте его. Не мешайте организму выпустить "отработанный" воздух.

Сделав 4 коротких шумных вдоха носом (и, соответственно, 4 пассивных выдоха), сделайте паузу - отдохните 3-5 секунд. В общей сложности нужно выполнить 24 раза по 4 коротких шумных вдоха-выдоха.

Норма - 96 вдохов-выдохов. Это так называемая стрельниковская "сотня". На второй или третий день тренировки вы можете делать подряд уже не по 4 вдоха без остановки, а по 8 или даже по 16 раз, а еще через несколько дней - уже по 32 вдоха-выдоха без паузы.

Группируются дыхательные движения в стрельниковской гимнастике не по 5 или 10, как обычно, а строго по 8. Так и говорим: 8 дыхательных движений - одна "восьмерка", 16 дыхательных движений - две "восьмерки", 24 дыхательных движения - три "восьмерки", 32 дыхательных движения - четыре "восьмерки". Считать нужно, конечно же, только мысленно, а не вслух.

Сделав 32 вдоха-движения, остановитесь и отдохните в течение 3-5 секунд (отдыхайте, если хотите, до 10 секунд). Можно положить перед собой спичку. Спички будут играть роль тех "узелков на память", с помощью которых удобно отсчитывать "тридцатки" (т. е. циклы из 32 вдохов-движений).

Сделав без остановки еще 32 вдоха-движения (считая мысленно с каждой "восьмеркой" углы комнаты), снова остановитесь, отдохните в течение 3-5 секунд и положите перед собой следующую спичку. По завершении третьей "тридцатки" перед вами будут лежать уже 3 спички.

Вот и все - 96 дыхательных движений выполнены. Стрельниковская "сотня" отработана!

Гимнастику вы должны выполнять дважды в день: утром и вечером.

Упражнение "ладошки" можно выполнять сидя, а в тяжелом состоянии - даже лежа, по 4 или по 8 вдохов-движений за один подход.

Норма:

- по 4 вдоха-движения - 24 раза,
- или по 8 вдохов-движений - 12 раз,
- или по 16 вдохов-движений - 6 раз,
- или по 32 вдоха-движения - 3 раза.

2. Упражнение "погончики".

И.п. – основная стойка, кисти рук сжаты в кулак и прижаты к поясу. В момент короткого шумного вдоха носом с силой толкайте кулаки к полу, как бы отжимаясь от него или сбрасывая с рук что-то. При этом во время толчка кулаки разжимаются. Плечи в момент вдоха напрягаются, руки вытягиваются в струну (тянутся к полу), пальцы рук широко растопыриваются. На выдохе вернитесь в исходное положение: кисти рук снова на поясе, пальцы сжаты в кулаки - выдох ушел. Делая следующий шумный короткий вдох, снова резко с силой толкните кулаки к полу, а затем вернитесь в исходное положение - выдох уходит самостоятельно через нос или через рот.

Если при выдохе вы выпускаете (именно выпускаете, а не выталкиваете!) воздух через рот, то рот широко не открывайте. При выходе губы слегка разжимаются (в момент вдоха они слегка сжаты) - воздух уходит абсолютно пассивно.

Подряд нужно сделать 8 вдохов-движений без остановки. Затем отдых (пауза) - 3-5 секунд и снова 8 вдохов-движений.

Норма:

- 12 раз по 8 вдохов-движений,
- или 6 раз по 16 вдохов-движений,
- или 3 раза по 32 вдоха-движения.

3. Упражнение "насос" ("накачивание шины").

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Слегка наклонитесь вниз, к полу: спина круглая (а не прямая), голова опущена (смотрит вниз, в пол, шею не тянуть и не напрягать, руки опущены вниз). Сделайте короткий шумный вдох в конечной точке поклона ("понюхайте пол"). Слегка приподнимитесь, но не выпрямляйтесь полностью - в этот момент абсолютно пассивно уходит выдох через нос или через рот. Снова наклонитесь и одновременно с поклоном сделайте короткий шумный вдох. Затем, выдыхая, слегка выпрямитесь, выпуская воздух через нос или через рот.

Сделайте подряд 8 поклонов-вдохов, после чего остановитесь, отдохните 3-5 секунд - и снова 8 поклонов-вдохов. Это упражнение напоминает накачивание шины, нужно постараться делать его легко, без лишних усилий и напряжения в пояснице.

Следует знать, что существуют и ограничения. При травмах головы и позвоночника, при смещениях межпозвонковых дисков и позвоночных грыжах, при многолетнем остеохондрозе и радикулите, при повышенном артериальном,

внутричерепном и внутриглазном давлении, при камнях в печени, почках и мочевом пузыре, близорукости более 5 диоптрий ни в коем случае низко не наклоняйтесь! Кисти рук в момент поклона должны опускаться только до колен, не ниже. И еще раз повторяем: не напрягайтесь!

4. Упражнение "кошка" (приседания с поворотом).

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Делаем легкие, пружинистые, танцевальные приседания, одновременно поворачивая

туловище то вправо, то влево. Кисти рук на уровне пояса. При поворотах вправо и влево с одновременным коротким шумным вдохом делаем руками легкое "сбрасывающее" движение. Кисти рук далеко от пояса не уводим, чтобы вас "не заносило" на поворотах. Голова поворачивается вместе с туловищем то вправо, то влево. Ноги в коленях слегка сгибаем и выпрямляем, приседание легкое, пружинистое. Спина все время прямая, ни в коем случае не сутультесь!

Итак, повернулись вправо, слегка присели - вдох. Колени выпрямились - выдох пассивно уходит при их выпрямлении. Повернулись влево, слегка присели, кистями рук сделали легкое сбрасывающее движение - вдох. Сразу же после этого колени выпрямились, воздух ушел абсолютно пассивно при их выпрямлении. Вдох справа, вдох слева.

Подряд без остановки можно сделать 8 или даже 16 вдохов-движений (ориентируйтесь по вашему самочувствию). Затем отдых 3-5 секунд и снова 8 или 16 вдохов-движений. За 1 занятие вам нужно сделать 96 вдохов-движений. Это 12 раз по 8 или 6 раз по 16 вдохов-движений.

Упражнение "кошка" можно делать и сидя, если вам тяжело стоять. В этом случае просто поворачивайте корпус вместе с головой вправо и влево и одновременно с поворотом шумно нюхайте воздух справа и слева. Руками делайте сбрасывающие движения на уровне пояса, далеко от туловища их не уводите.

5. Упражнение "обними плечи" (вдох на сжатии грудной клетки).

И.п. – основная стойка, руки согнуты в локтях и подняты на уровень плеч кистями друг к другу. В момент короткого шумного вдоха носом бросаем руки навстречу друг другу, как бы обнимая себя за плечи. Важно, чтобы руки двигались параллельно, а не крест-накрест. При этом одна рука окажется над

другой. Главное - помнить, что в течение всего упражнения положение рук менять не следует.

Сразу же после короткого вдоха руки слегка расходятся в стороны (но не до исходного положения). В момент вдоха локти должны сойтись на уровне груди - образовать как бы треугольник, затем руки слегка расходятся - получится квадрат. В этот момент на выдохе абсолютно пассивно уходит воздух.

Итак, руки сходятся в треугольник - вдох, затем слегка разводятся в стороны (образовался квадрат) - выдох ушел незаметно через нос или через слегка приоткрытый рот. Помните, что вы должны бросать руки навстречу друг другу параллельно, а не крест-накрест.

Начиная осваивать стрельниковскую гимнастику, не делайте упражнение "обними плечи" 2-3 недели, тренируйтесь без него. Когда все остальные упражнения вы уже будете выполнять легко и просто, подключите "обними плечи".

Сначала делать это упражнение нужно очень осторожно и только по 8 вдохов-движений без остановки. Затем отдых (пауза) 3-5 секунд и снова 8 вдохов-движений.

Норма: 12 раз по 8 вдохов-движений за одно занятие. Через несколько недель тренировки можно делать уже по 15 или 32 вдоха-движения подряд без остановки.

Следует помнить! Руки в этом упражнении не следует напрягать, не следует разводить широко в стороны и не следует менять местами.

6. Упражнение "большой маятник" ("насос" + "обними плечи").

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Слегка наклонитесь к полу (руки тянутся к коленям, но не опускаются ниже них) - вдох. И сразу же без остановки слегка откиньтесь назад (чуть прогнувшись в пояснице), обнимая себя за плечи, - тоже вдох. Выдох уходит пассивно между двумя вдохами-движениями.

Итак: наклон к полу, руки к коленям - вдох, затем легкий прогиб в пояснице - встречное движение рук со слегка откинутой назад головой (тоже вдох). Тик-так, вдох с пола, вдох с потолка. Это упражнение напоминает маятник, оно комплексное, состоит из двух простых: "насоса" и "обними плечи". Сильно в пояснице не прогибайтесь, когда откидываетесь назад, и не напрягайтесь: все делается легко и просто, без лишних усилий. О выдохе не думайте, он абсолютно пассивен и уходит после каждого вдоха самостоятельно, без вашей помощи. Не

задерживайте и не выталкивайте выдох, он уходит в промежутке между вдохом с пола и вдохом с потолка.

Норма: 3 раза по 32 вдоха-движения. Начинайте осваивать это упражнение, делая сначала только по 8 или по 16 вдохов-движений за один подход, а хорошо отработав - уже по 32 вдоха-движения. Отдых

после каждой "восьмерки" или "тридцатки" (32 движения), как обычно, 3-5 секунд.

7. Упражнение "повороты головы".

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Поверните голову вправо и сделайте короткий шумный вдох справа. Затем сразу же (без остановки посередине) поверните голову влево, шумно и коротко вдох слева.

Справа - вдох, слева - вдох. Выдох уходит в промежутке между вдохами, посередине (но голова при этом не останавливается). Шею ни в коем случае не напрягайте. Туловище неподвижно, плечи не поворачиваются вслед за головой.

Норма: 3 раза по 32 вдоха-движения. Но в начале тренировки делайте подряд только по 8 или по 16 вдохов-движений без остановки.

8. Упражнение "ушки" ("ай-ай", или "китайский болванчик").

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Смотрите прямо перед собой. Слегка наклоните голову вправо, правое ухо идет к правому плечу - короткий шумный вдох носом. Затем слегка наклоните голову влево, левое ухо идет к левому плечу - тоже вдох.

Стоя ровно и смотря прямо перед собой как бы мысленно кому-то говорите: "Ай-ай! Как не стыдно!" Плечи при этом не дергаются, попытайтесь их удержать в абсолютно неподвижном состоянии. Выдох уходит пассивно в промежутке между вдохами, но голова при этом посередине не останавливается.

Норма: 12 раз по 8 вдохов-движений или 3 раза по 32 вдоха-движения. В начале тренировки советую делать подряд только по 8 или по 16 вдохов-движений.

9. Упражнение "маятник головой" или "малый маятник".

И.п. – основная стойка, руки вдоль туловища. Опустите голову вниз, посмотрите на пол - вдох. Поднимите голову вверх, посмотрите на потолок - тоже вдох. Вдох снизу (с пола) - вдох сверху (с потолка). Выдох уходит пассивно в промежутке между вдохами, но голова при

этом посередине не останавливается. Шею ни в коем случае не напрягайте.

Норма: 12 раз по 8 вдохов-движений за одно занятие или 3 раза по 32 вдоха-движения (при хорошей тренировке).

Следует знать и ограничения: при травмах головы, при повышенном артериальном, внутричерепном и внутриглазном давлении, хронических головных болях и эпилепсии, сильном остеохондрозе шейно-грудного отдела позвоночника ни в коем случае не делайте резких движений головой в упражнениях "повороты", "ушки", "маятник"! Голову поворачивайте или опускайте слегка, лишь обозначая движения. Шею при этом ни в коем случае не напрягайте.

Помните, вдох активный и короткий! Не тяните вдохи, не задерживайте и не выталкивайте выдохи. Это очень грубая ошибка. Все движения головой делаются свободно и легко при абсолютно расслабленной шее.

Если у вас сильно кружится или болит голова - сядьте и сделайте эти 3 упражнения головой сидя и только по 8 или даже по 4 шумных коротких вдоха-движения без остановки. Отдыхайте дольше, например, не 3-5 секунд после каждых 4 вдохов-движений, а до 10 секунд после каждой "четверки" или "восьмерки". Но в общей сумме наберите по 96 дыхательных движений ("сотне") каждого из этих трех упражнений головой.

10. Упражнение "перекаты" (вперед-назад).

И.п. – правая нога впереди, левая нога на расстоянии одного шага сзади. Тяжесть тела - на обеих ногах. Переносим тяжесть тела на стоящую впереди правую ногу (левая нога сзади на носочке, согнута в колене - на нее не опираться). Стоим на правой ноге, как цапля посреди болота, вся тяжесть тела на ней, левая сзади на носочке только для поддержания равновесия.

Слегка присели на правой ноге - вдох. Затем правое колено выпрямляем и только после этого переносим тяжесть тела на стоящую сзади левую ногу. Теперь она прямая, вся тяжесть тела на ней, а правая нога спереди на носочке для

поддержания равновесия. Присели на левой ноге и одновременно сделали короткий шумный вдох носом (приседания легкие, пружинистые, низко ни в коем случае не приседайте). После короткого вдоха, сделанного одновременно с приседанием на левой ноге, левая нога обязательно выпрямляется, и

тяжесть тела переносится на стоящую впереди правую ногу. Теперь она снова прямая, вся тяжесть тела на ней. Делаем такое же легкое танцующее приседание с одновременным коротким шумным вдохом через нос. После вдоха правая нога в колене выпрямляется, и мы переносим тяжесть тела с нее на стоящую сзади на носочке левую ногу. Теперь вся тяжесть тела на стоящей сзади левой ноге, она прямая, а стоящая впереди правая нога - на носочке для поддержания равновесия.

Итак, вперед - назад, вдох на правой ноге, вдох на левой ноге. Колено в момент приседания со вздохом слегка сгибается, а затем выпрямляется, одновременно выдох уходит пассивно после каждого вдоха.

Сделав 32 вдоха-движения без остановки (если тяжело, делать только по 8 или по 16 вдохов-движений без остановки), остановитесь. Пауза 3-5 секунд. Затем поменяйте положение ног: выставьте вперед левую ногу, а правую отставьте назад. Прodelайте упражнение снова при измененном положении ног.

Меняйте ноги (переставляйте их) либо после каждой "тридцатки" (в этом случае вам нужно будет сделать 6 раз по 32 вдоха-движения), либо после каждых 8 или 16 вдохов-движений. В общей сложности вам нужно набрать 2 "сотни" вдохов-движений, по "сотне" на каждую ногу.

Упражнение "перекаты" можно делать только стоя.

11. Упражнение "шаги" (передний и задний шаг).

Передний шаг (рок-н-ролл).

И.п. – основная стойка, руки опущены вдоль туловища. Поднимите до уровня живота согнутую в колене правую ногу, на левой ноге в этот момент слегка приседаем - делаем вдох. После этого поднятая вверх правая нога опускается на пол, а левая нога выпрямляется в колене. При этом абсолютно пассивно через нос или через рот уходит выдох.

Обе ноги на какое-то мгновение занимают прямое положение. Затем поднимаем вверх согнутую в колене левую ногу, а на правой слегка приседаем - вдох. После этого обе ноги на какое-то мгновение выпрямляются - выдох уходит.

Правое колено вверх - вдох, левое колено вверх - вдох, выдох уходит свободно после каждого вдоха.

В этом упражнении нужно не просто маршировать на прямых ногах, как на плацу, а слегка приседать, как бы танцуя рок-н-ролл.

Руки при этом либо висят вдоль туловища, либо делают легкое встречное движение на уровне пояса. Спина в этом упражнении должна быть абсолютно прямой. Следите за этим и не сутультесь!

Сделайте 32 вдоха-движения без остановки. Если тяжело, то делайте подряд только по 8 вдохов-движений, затем отдых 3-5 секунд и снова 8 вдохов-движений. И так 4 раза ($4 \times 8 = 32$).

Необходимо знать, что сердечникам, астматикам, гипертоникам, да и просто пожилым людям высоко (до уровня живота) поднимать колени не рекомендуется. Поднимайте их чуть-чуть, будто слегка пританцовываете на одном месте. Помните: в момент короткого шумного вдоха нужно невысоко приподнять одно колено, при этом на другой ноге слегка присесть, как бы танцуя рок-н-ролл.

11. Задний шаг.

И.п. – основная стойка, руки опущены вдоль туловища, или при выполнении упражнения кисти рук делают легкое встречное движение на уровне пояса. Отведите согнутую в колене правую ногу назад, как бы ударяя себя пяткой по ягодице. На другой ноге (левой) в этот момент делаем легкое танцующее приседание. Затем ноги на какое-то мгновение выпрямляются - выдох ушел. Лево́й пяткой пытае́мся ударить себя по ягодице, слегка приседая при этом на правой ноге и одновременно шумно вдыхая носом. Ноги выпрямляются - выдох уходит сразу же после каждого вдоха.

Нужно сделать 32 вдоха-движения без остановки. Но если это тяжело, отдыхайте после каждых 8 вдохов-движений 3-5 секунд. Со временем вы сможете сделать без остановки и всю "тридцатку".

Норма:

- 32 вдоха-движения "передний шаг",
- 32 вдоха-движения "задний шаг",
- 32 вдоха-движения "передний шаг".

В общей сложности должно получиться 96 вдохов-движений, т.е. «стрельниковская сотня».

Есть и ограничения: при тяжелых заболеваниях сердца (ишемическая болезнь, врожденные пороки, перенесенный инфаркт) это упражнение нужно выполнять очень осторожно. Высоко, до уровня живота, колени ни в коем случае не поднимать. Слегка пританцовывайте, чуть-чуть отрывая ноги от пола. При этом не забывайте при каждом движении, делая вдох, звучно "шмыгать" носом.

Через месяц-другой тренировки вы сможете поднимать колени уже гораздо выше, но в начале тренировки движения ограничивайте.

Приложение 3

1. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

1.1 Комплексы упражнения при гипертонической болезни.

Комплекс № 1

1. И.п. - сидя на стуле, счет 1- руки к плечам - вдох, 2- опустить руки вниз - выдох. Повторить 6-8 раз.

2. И.п. - тоже. Перекат стоп с пятки на носок с разведением ног в стороны, одновременно сжимая пальцы в кулаки, выполняя эти движения, сгибать руки поочередно в локтевых суставах. Повторить 8-12 раз. Дыхание произвольное.

3. И.п. - тоже, руки в замок. Руки вверх, ноги выпрямить - вдох. Руки опустить вниз, ноги согнуть - выдох. Повторить 6-8 раз.

4. И.п. - сидя на краю стула. Скольжение ног по полу с движением рук, как при ходьбе. Повторить 10-12 раз. Дыхание произвольное.

5. И.п. - тоже. Потянуться за руками вверх, встать со стула - вдох. Сесть - выдох. Повторить 6-8 раз. Отдых - походить по залу, в движении выполнить дыхательные упражнения.

6. И.п. - стоя за спинкой стула, ноги на ширине плеч, руки к плечам. Вращение в плечевых суставах в одну и другую стороны. Повторить 10-12 раз. Дыхание произвольное.

7. И.п. - тоже, руки на поясе. Правую руку вперед, вверх - вдох. Руки назад, вниз (круг руками с поворотом туловища) - выдох. Повторить 6-8 раз.

8. И.п. - стоя за спинкой стула, ноги на ширине плеч, руки на спинке стула. Перенос тяжести тела с ноги на ногу, сгибая ноги поочередно в коленях. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное.

9. И.п. - стоя боком к спинке стула. Маховые движения ногой вперед-назад. Повторить 8-10 раз. Дыхание произвольное. Отдых - походить по залу.

10. И.п. - стоя за спинкой стула, руки на спинке стула. Перекат с пятки на носок, прогибаясь и выгибая спину при переходе на пятки, руки не сгибать. Повторить 8-10 раз. Дыхание произвольное.

11. И.п. - стоя за спинкой стула. Руки вверх - вдох. Наклон вперед, руки на сиденье стула - выдох. Повторить 8-10 раз.

12. И.п. - стоя спиной к спинке стула на расстоянии полушага. Повороты туловища вправо и влево с касанием руками спинки стула. Повторить 8-10 раз.

13. И.п. - стоя перед сиденьем стула. Прямую правую ногу положить на сиденье. Руки вверх - вдох. Согнуть ногу в колене, вперед, руки на колено - выдох. Тоже - другой ногой. Повторить 6-8 раз. Отдых.

14. И.п. - стоя за спинкой стула, ноги вместе, руки на поясе. Правую ногу отвести в сторону на носок, левую руку вверх - вдох. Наклон в правую сторону - выдох. Тоже - в другую сторону.

Повторить 6-8 раз.

15. И.п. - тоже. Приподняться на носки - вдох. Присесть и выпрямиться - выдох. Повторить 6-8 раз.

16. И.п. - стоя, ноги вместе, руки вдоль туловища. Руки через стороны вверх - вдох. Руки через стороны вниз - выдох. Повторить 68 раз.

17. И.п. - тоже, руки на поясе. Вращение туловища по часовой стрелке и против. Повторить 8-10 раз.

18. И.п. - тоже. Свободное отведение рук вправо - влево. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное.

19. И.п. - сесть верхом на стул, руки на спинку стула. Поочередное поднятие ног вперед вверх, не наклоняясь назад. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное.

20. И.п. - тоже. Руки вверх - вдох. Руки положить за спинку стула, расслабить мышцы туловища - выдох (2-3 раза).

21. И.п. - тоже. Вращение туловища. Дыхание произвольное. Менять направление движений. Повторить 6-8 раз. Отдых - походить по залу.

22. И.п. - сидя на краю стула. Руки в стороны - вдох. Подтянуть руками колено к груди - выдох. Тоже - подтягивая другое колено. Повторить 6-8 раз.

23. И.п. - тоже. Прислониться к спинке стула, развести руки и ноги в стороны - вдох. Сесть прямо - выдох. Повторить 6-8 раз.

24. И.п. - сидя, руки на коленях. Руки скользят по туловищу - вдох, вернуться в и.п. - выдох. Повторить 8-10 раз.

25. И.п. - тоже. Наклоны головы вправо, влево, вперед, назад - вращение головы. Повторить 8-10 раз. Расслабление.

Комплекс № 2

1. И. п. - сидя на стуле. Руки в стороны - вдох, и. п. - выдох.

Повторить 6-8 раз

2. И. п. - тоже, руки к плечам, локти в стороны. Вращение рук в плечевых суставах в разные стороны. Повторить 12-16 раз. Дыхание произвольное.

3. И. п. - сидя на стуле, ноги выпрямлены вперед, пятки на полу. Вращение стоп. Повторить 6-8 раз в каждую сторону. Дыхание произвольное.

4. И. п. - сидя на стуле. Поворот туловища вправо, правую руку в сторону, левой рукой коснуться спинки стула справа - выдох, и. п. - вдох. Тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

5. И. п. - тоже. Правая нога выпрямлена вперед, левая согнута в коленном суставе. Смена положения ног. Повторить 8-12 раз. Дыхание произвольное.

6. И. п. - сидя на краю стула, облокотившись на спинку, ноги выпрямлены вперед, правая рука на груди, левая на животе. Диафрагмально-грудное дыхание. Повторить 4 -6 раз.

7. Ходьба обычная и с высоким подниманием коленей. 1-15 мин.

8. И. п. - основная стойка. Расслабленное потряхивание мышц ног. Повторить 2 – 4 раза каждой ногой.

9. И. п. - тоже. Поднимание на носки, руки скользят по туловищу к подмышечным впадинам - вдох, и. п. - выдох.

10. И. п. - стоя, ноги ширине плеч, руки на пояс. Перенести тяжесть тела на одну ногу, сгибая ее в коленном суставе, одноименную руку в сторону - вдох, и. п. – выдох. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

11. И. п. - то же. Наклон вправо, левую руку за голову - вдох, и.

п. – выдох. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

12. И. п. - стоя; одной рукой держась за спинку стула. Махи ногой вперед-назад с расслаблением мышц ноги. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

13. Ходьба 1 - 1,5 мин.

14. И. п. - лежа на спине с высоким изголовьем, правая рука на груди, левая на животе. Диафрагмально-грудное дыхание. Повторить 4-6 раз.

15. И. п. - лежа на спине. Согнуть ногу в коленном суставе и подтянуть колено к животу - выдох, и. п. – вдох. Повторить 8-10 раз каждой ногой.

16. И. п. - тоже. Сгибание рук в локтевых суставах, с одновременным сжиманием пальцев в кулак и сгибанием стоп - вдох, и. п. – выдох. Повторить 8-12 раз.

17. И. п. - тоже. Поочередное поднимание ног. Повторить 6-8 раз каждой ногой. Дыхание произвольное.

18. И. п. - то же, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах с опорой стопами. Расслабленное потряхивание мышцами ног. 20-30 сек.

19. И. п. - лежа на спине. Приподнимание и отведение ноги в сторону. Повторить 6-8 раз каждой ногой. Дыхание произвольное.

20. Повторить упражнение 14.

21. И. п.- лежа на спине, счет 1-правую руку на пояс, левую - к плечу, 2 - и. п., 3 - левую руку на пояс, правую - к плечу, 4 - и. п., 5 - правую руку на пояс, левую ногу согнуть, 6 - и. п., 7 - левую руку на пояс, правую ногу согнуть, 8 - и. п.. Повторить 6-8 раз.

22. И. п. - тоже. Закрыть глаза, расслабить мышцы правой руки, затем левой руки. 1-2 мин.

Комплекс № 3

1. И.п. - сиди на стуле, руки на поясе. Руки в стороны; вернуться в и. п. Темп средний, дыхание равномерное. Повторить 4-6 раз.
2. И.п. - тоже. Руки вперед - выпрямить правую ногу, вернуться в исходное положение. То же проделать с левой ноги. Повторить 6-8 раз.
3. И.п. - сидя, руки к плечам. Наклон вперед – выдох, вернуться в исходное положение - вдох. Темп средний. Повторить 4-6 раз.
4. И.п. - тоже. Встать, руки в стороны – вдох, сесть - выдох. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.
5. И.п. - сидя. Согнуть правую ногу, обхватив ее руками, вернуться в исходное положение. Тоже - с левой ноги. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.
6. И.п. - стоя у стула. Поочередное отведение ног вперед. Темп средний. Повторить 6 -8 раз.
7. И.п. - тоже. Наклоны вправо - влево. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
8. И.п. - тоже. Поочередное отведение ног и рук в сторону. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
9. И.п.- тоже. Поочередное сгибание ног в коленном и тазобедренном суставах. Темп средний. Повторить 4-6 раз каждой ногой.
10. И.п. - стоя. Шаг левой ногой на стул, вернуться в исходное положение. Тоже - с правой ноги. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.
11. И.п. - стоя. Руки вверх - вдох, наклон вперед, руки опустить - выдох. Темп средний, дыхание равномерное. Повторить 4-6 раз.
12. И.п. - тоже. Упражнение с гимнастической палкой. Руки вверх – вдох, руки вниз - выдох. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
13. И.п. - стоя, руки перед грудью. Повороты влево - вправо. Повторить 4-6 раз.
14. И.п.- стоя. Присесть - руки вперед, вернуться в и.п. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
15. Ходьба с высоким подниманием коленей. Дыхание равномерное.
16. И.п. - стоя. Поочередное отведение ног вперед и рук вверх. Руки вверх - вдох; руки вниз - выдох. Темп средний. Повторить 4-6 раз.
17. И.п. - стоя, руки к плечам. Отвести ногу назад, руки вверх – вдох, вернуться в исходное положение - выдох. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.
18. И.п. - стоя, пальцы рукверху сцеплены “в замок”. Вращение туловища. Темп медленный. Повторить 4-8 раз.
19. И.п. - стоя, руки перед грудью. Отведение рук в стороны. Темп средний. Повторить 8-10 раз.
20. И.п. - стоя. Ходьба с высоким подниманием коленей в течение 30 секунд. Темп средний.
21. И.п. - стоя. Руки вверх, правую ногу отвести назад - вдох; вернуться в исходное положение - выдох. Тоже - с левой ноги. Темп средний. Повторить 6-8 раз.

22. Ходьба по комнате в течение 30-60 секунд. Дыхание равномерное. Темп средний.

1.2 Комплекс упражнений при пониженном артериальном давлении

Комплекс № 1

1. И.п.- сидя на стуле руки вперед, счет 1-руки в стороны – вдох, 2- и.п. выдох. Повторить 4-6 раз.

2. И.п.- сидя на стуле, руками держась за сиденье, счет 1- согнуть ногу в колени, 2-выпрямить ногу ,3-5 удерживать ногу,6- и.п. Повторить 4-6 раз каждой ногой.

3. И.п.- тоже, ноги на ширине плеч, руки вниз, счет 1- наклонить туловище в право, руки в перед- вдох, 2- и.п.; 3-4- то же в другую сторону.

4. И.п.- сидя на краю стула, ноги выпрямлены, руками держимся за сиденье, счет 1- поднять прямые ноги и удержать их в таком положении на 2-4 секунды, вдох, 2- вернуться в и.п.- выдох.

Повторить 4-10 раз.

5. И.п.- сидя на стуле руки в низ, счет 1- руки в стороны, пальцы сжать в кулак- вдох, 2- вернуться в и.п., расслабить мышцы - выдох. Повторить 4-7 раз.

6. Ходьба обычная, дыхание произвольное, 1-2 мин.

7. И.п.- основная стойка, руки на спинке стула, счет 1- правую ногу отвести в сторону (как можно выше), удержать в этом положении 2-4 секунды - вдох, 2- вернуться в и.п., 3-4- тоже другой ногой. Повторить 3-6 раз в каждую сторону.

8. И.п.- основная стойка, счет 1- принять положения равновесия на правой ноге, руки в стороны, удержаться в этом положении 4-8 секунд, 2- вернуться в и.п., 3-4- то на другой ноге. Повторить 3-5 раз на каждой ноге. Дыхание произвольное.

9. И.п.- основная стойка, руки вниз, счет 1- руки в стороны - вдох, 2- вернуться в и.п., расслабиться - выдох. Повторить 4-5 раз.

10. Ходьба обычная, дыхание глубокое, 1-2 мин.

11. И.п.- основная стойка, руки вниз, счет 1- поднимаем руки вверх - вдох, 2- присесть, руки вниз - выдох. Повторить 4-7 раз.

1.3. Комплекс упражнений для укрепления сердечно-сосудистой системы

Комплекс № 1

1. Ходьба в чередовании с бегом 2-3 мин.

2. И.п. – основная стойка, руки в стороны - вдох, опустить - выдох. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. - стоя, ноги врозь, руки в стороны, круговые движения руками во фронтальной плоскости. Повторить 6-8 раз в каждом направлении.

4. И.п. - стоя, согнуть ногу, руками подтянуть ее к груди, вернуться в и.п., тоже сделать другой ногой. Повторить 4-6 раз каждой ногой.
5. И.п. - упор присев, встать, вдох, прогнуться. Повторить 6-8 раз.
6. И.п. - стоя, ноги врозь, выполнять круговые движения туловищем. Повторить 6-8 раз в обе стороны.
7. И.п. - основная стойка, выпад правой ногой вперед, пружинистые приседания, на счет 4 повернуться кругом. Повторить 4-6 раз.
8. И.п. - лежа на спине, поднять прямые ноги, носками подтянуть к голове, затем опустить. Повторить 4-6 раз.
9. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты, стопы прижаты к полу, поднять таз, держать 3-5 с, опустить. Повторить 6-8 раз.
10. И.п. – тоже, руки вдоль туловища, перейти в положение сидя, наклониться вперед, затем лечь на спину. Повторить 8-10 раз.
11. И.п. - стоя на коленях, поднять руки, голову откинуть назад - вдох, согнуть ноги, сесть на пятки, руки опустить и отвезти назад, голову опустить – выдох. Повторить 6-8 раз.
12. И.п. - упор, лежа на животе. Разгибая руки, запрокинуть голову и поднять плечи, вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз.
13. И.п. - упор, лежа на животе. Поднять голову и плечи, три раза хлопнуть в ладоши, вернуться в исходное положение. Повторить 8-10 раз.
14. И.п. - упор, лежа на животе. Одна нога согнута, менять положение ног, поочередное сгибание и разгибание ног (пяткой нужно коснуться ягодиц). Повторить 6-8 раз.
15. И.п. - лежа на правом боку, делать махи правой ногой в сторону. То же, на втором боку. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
16. И.п. - стоя, ноги врозь, круговые движения головой. Повторить 6-8 раз в обе стороны.
17. И.п. – основная стойка, подскоки на месте, отталкиваясь поочередно обеими ногами и каждой ногой. Повторить 10-12 раз.
18. Ходьба на месте. 15-20 с.
19. И.п. – стоя, ноги врозь, сделать неглубокий вдох и, не выдыхая, выпятить и втянуть брюшную стенку, затем сделать выдох. Повторить 4-6 раз.
20. И.п. - тоже, поднять руки - глубокий вдох, опустить и наклониться вперед – выдох. Повторить 6-8 раз.
21. Медленный бег, ходьба. 3-5 мин.

2. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

2.1. Комплексы упражнений при бронхиальной астме

Комплекс № 1

1. И.п. - сидя, руки на коленях. Статическое дыхание с произвольным замедлением его частоты. Повторить в течение 30-40 секунд.
2. И.п. - тоже. Сгибание рук к плечам, сжимая кисти в кулак, - вдох. Вернуться в и.п. - выдох. Темп медленный. Повторить 8-10 раз.
3. И.п. - тоже. Сгибание ног, подтягивая колени к животу, - выдох. Возвращение в и.п. - вдох. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
4. И.п. - тоже. Поворот в сторону с отведением одноименной руки ладонью вверх - вдох, вернуться в исходное положение - выдох. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.
5. И.п. - тоже. Дыхательное упражнение с удлинением выдоха и произношением звуков “ш” и “ж” на выдохе. Повторить 4-6 раз.
6. И.п. - тоже. Наклон в сторону, одноименная рука скользит вниз - выдох, вернуться в и.п. - вдох. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.
7. Медленная ходьба в ритм дыханию: на 2 шага - вдох, на 3-4 - выдох. Выполнять в течение 1 мин.
8. И.п. - стоя, ноги врозь, кисти на нижних ребрах сбоку. Локти назад - вдох; сдавливая руками грудную клетку, локти вперед - выдох. Повторить 4-6 раз.
9. И.п. - стоя, держась за спинку стула. Приседание - вдох. Вернуться в и.п. - выдох. Повторить 4-6 раз.

10. И.п. - стоя, ноги врозь, руки на поясе. Дыхательное упражнение с удлинением выдоха и произношением звуков “а” и “о” на выдохе. Повторить 4-6 раз.

11. Медленная ходьба в ритм дыханию: на 2 шага - вдох, на 3-4 шага - выдох. Выполнять в течение 1 мин.

12. И.п. - стоя перед стулом, ноги врозь, руки на поясе. Наклон вперед, доставая сиденье стула, - выдох, вернуться в и.п. - вдох. Повторить 4-6 раз.

13. И.п. - лежа на спине. Руку вверх - вдох, расслабление мышц рук и их “падение” в и.п. - выдох. Повторить 4-6 раза каждой рукой.

14. И.п. - лежа на спине. Поднимание ноги - выдох, вернуться в и.п. - вдох. Повторить 4-6 раз каждой ногой.

15. И.п. - тоже. Диафрагмальное дыхание с произвольным замедлением его частоты в течение 30-40 секунд.

16. И.п. - сидя, руки на коленях. Наклон вперед. Скользя руками по ногам вниз - выдох, вернуться в и.п. - вдох. Повторить 6-8 раз.

17. И.п. - сидя, руки на поясе. Выпрямить левую ногу в колене, левую руку в сторону, правую вперед - вдох, вернуться в и.п. - выдох. Тоже - другой ногой, сменив положение рук. Повторить 4-6 раз.

18. И.п. - сидя, руки на коленях. Сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах с одновременным сжиманием пальцев в кулак и разжиманием. Повторить 12-16 раз.

19. И.п. - сидя, руки на поясе. Статическое дыхание с произвольным замедлением его частоты в течение 30-40 секунд.

Комплекс № 2

1. И.п. - лежа на спине, руки расположены на грудной клетке. При вдохе, сдавить грудную клетку руками. Повторить 6-8 раз.

2. И.п. - лежа, поочередное сгибание ног. Выдох сделать медленно. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. - лежа, руки в стороны - вдох, обхватить себя руками - выдох. Повторить 4-6 раз.

4. И.п. - сидя. Сгибание ног - вдох, выпрямление - выдох. Повторить 4-6 раз.

5. И.п. - сидя, руки в стороны. Повороты туловища влево - вправо. Повторить 6-8 раз.

6. И.п. - сидя. Руки вверх - вдох, наклон вперед - выдох. Акцент на выдох. Повторить 4-6 раз.

7. И.п. - сидя, руки на поясе. Поочередное выпрямление ног и рук. Повторить 6-8 раз.

8. И.п. - сидя, руки на коленях. Отведение плеч назад - вдох; наклон вперед, плечи опущены - выдох. Повторить 4-6 раз.

9. И.п. - стоя. Наклоны туловища влево - вправо. Повторить 6-8 раз.

10. И.п. - стоя. Поочередное отведение ног назад. Повторить 6-8 раз.

11. И.п. - стоя. Руки вверх - вдох, наклон туловища, руки опущены - выдох. Акцент на выдох. Повторить 4-6 раз.

12. И.п. - стоя, пальцы рук соединены в “замок”. Вращение туловища. Повторить 6-8 раз.

13. И.п. - стоя. Поочередное отведение ног и рук. Повторить 6-8 раз. Дыхание свободное.

14. И.п. - стоя. Отведение рук и плеч назад - вдох, опустить голову и плечи - выдох. Повторить 4-6 раз.

15. И.п. - руки в стороны. Наклоны вперед, руки скрестно - выдох. Повторить 4-6 раз.

16. И.п. - сидя, руки к плечам. Отвести локти назад - вдох, наклон вперед, локти касаются трудной клетки - выдох. Повторить 4-6 раз.

17. И.п. - руки на пояс. Наклоны влево - вправо. Повторить 6-8 раз.

18. И.п. - стоя. Прогнуться назад 1 вдох, наклон вперед, руки расслаблены - выдох. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.

19. Ходьба по залу или на месте в течение 30-60 секунд. Темп средний. Занятия завершаются массажем грудной клетки и надплечий.

2.2. Комплексы упражнений при бронхите

Комплекс № 1

1. Дыхательные упражнения при спокойной ходьбе: на 1 шаг - вдох, на 2 шага - выдох, затем на 2 шага - вдох, на 4 шага - выдох.

2. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены. Поднять руки через стороны вверх, приподнимаюсь на носках - вдох, свободно наклониться вперед, уронив руки - выдох. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. - сидя на скамейке, ноги вытянуты, руки согнуты в локтях. Отклониться назад - вдох, затем медленно наклониться вперед - выдох, руками достать носки ног. Повторить 6-8 раз.

4. И.п. - основная стойка. Вытянуть руки перед собой, встать на носки и потянуться - вдох, присесть - продолжительный выдох, сопровождаемый звуками «шшшааа», «жжжуууу», «шшшууу», «жжжааа». Повторить 4-6 раз.

5. И.п. - стоя, ноги шире плеч, в поднятых руках медицинбол. Наклониться вперед, опустить медицинбол на пол и с силой прокатить его назад между ногами, выдохнув со звуком «уухххх». Повторить 6-8 раз.

6. И.п. - сидя на стуле, ноги вытянуты вперед, руки опущены. Поднять ноги, подтянуть согнутые колени к груди, спину согнуть, голову опустить - выдох. Вернуться в и.п. - вдох. Повторить 4-6 раз.

7. И.п. - лежа на животе, ногами зацепиться за низкую перекладину, кистями выпрямленных рук упереться в пол. Сделать глубокий вдох, затем продолжительный выдох. Повторить 4-6 раз.

8. И.п. - лежа, руками упершись в пол возле груди. Из этого положения с энергичным выдохом перейти в упор присев. Повторить

6-8 раз.

9. И.п. - тоже. Упражнение «крокодил». Партнер берет занимающегося за голени, и тот ходит на руках. Начать с 57 шагов; постепенно довести пройденное расстояние до 20- 30 метров.

10. И.п. - основная стойка. Поднять руки рывком вверх, одновременно отставив левую ногу назад на вытянутый носок - вдох. Вернуться в и.п. - выдох. Тоже повторить правой ногой. Повторить 46 раз каждой ногой.

11. Спокойная ходьба, сопровождаемая дыхательными упражнениями (см. упражнение 1).

12. И.п. - стоя, ноги шире плеч, руки вдоль туловища. Развести руки в стороны - вдох, рывком обнять себя за плечи - энергичный выдох. Повторить 6-8 раз.

Комплекс № 2

1. Спокойное диафрагмальное дыхание.

2. И.п. – руки к плечам, круговые движения к плечевым суставам. Повторить 6-8 раз.

3. И.п. – руки на поясе, повороты туловища вправо, правая нога в сторону, назад – вдох, вернуться в и.п. – выдох, тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз.

4. И.п. – тоже, сгибание и разгибание стоп, дыхание произвольное. Повторить 6-8 раз.

5. И.п. – тоже, ноги вместе, руки в стороны – вдох, согнуть правую ногу в колене, подтянуть к груди – выдох, то же левой ногой.

Повторить 6-8 раз.

6. Откинуться на спинку стула – диафрагмальное дыхание.

7. И.п. – ноги вместе, руками держаться за спинку стула сзади, выпрямить ноги вперед – вверх – выдох - вернуться в и.п. – вдох, темп медленный. Повторить 6-8 раз.

8. И.п. – тоже, «бокс» с поворотами туловища, быстрый резкий выдох, темп средний. Повторить 4-6 раз.

9. Сесть. Откинуться на спинку стула. Верхнегрудное дыхание.

10. И.п. – сидя на краю стула, ноги на ширине плеч, наклоны туловища влево, левой рукой достать пол, правая рука вверх на голову – выдох, вернуться в и.п. – выдох, тоже в другую сторону.

Повторить 8-10 раз.

11. И.п. – руки на поясе, поднять руки в стороны – вверх-вдох, поднять прямую ногу, наклон туловища вперед, руками коснуться ноги – выдох. Повторить 6-8 раз.

12. И.п. – ноги вместе, держась за стул, прямыми ногами сделать круг – выдох, в одну и другую сторону. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

13. И.п. – тоже. Нижнегрудное дыхание.

14. И.п. – ноги на ширине плеч, палка внизу. Поднять палку вверх, отставить правую ногу назад на носок – вдох, вернуться в и.п. – выдох. Повторить 6-8 раз.

15. И.п. – ноги на ширине плеч, палка за головой, поворот туловища влево, сделать выпад вправо, согнуть правую ногу в колене – вдох, вернуться в И.п. – выдох, тоже в другую сторону. Повторить 6-10 раз.

16. Ходьба на месте, дыхание произвольное.

17. И.п. – палка внизу, ноги на ширине плеч, палка в сторону – вверх – вдох. Вернуться в и.п. – выдох, тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз.

18. И.п. – палка сзади на согнутых руках, ноги вместе, наклон туловища влево, левая нога в сторону на носок – выдох, вернуться в и.п. Повторить 8-10 раз.

19. И.п. – палка впереди, упирается в пол, руки на противоположном конце, туловище слегка согнуто, диафрагмальное дыхание стоя. Повторить 6-8 раз.

20. И.п. – ноги на ширине плеч, руки на пояс. Круговые движения туловища вправо и влево, дыхание произвольное. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону.

21. И.п. – основная стойка. Подняться на носки, руки вверх – вдох, полное приседание, руки назад – глубокий выдох. Повторить 68 раз.

22. И.п. – основная стойка. Ходьба на месте в замедленном темпе.

23. И.п. – основная стойка. Диафрагмальное дыхание. Полное дыхание.

24. И.п. – основная стойка. Руки в стороны – вдох, расслабленно опустить – выдох. Повторить 8-10 раз.

25. И.п. – основная стойка. Руки вверх – вдох, последовательное расслабленное сгибание в лучезапястном, локтевом, плечевом суставах – выдох. Повторить 8-10 раз.

26. И.п. – основная стойка. Поднять плечи – вдох, расслабленно опустить – выдох. Повторить 6-8 раз.

27. Сесть. Откинуться на спинку стула, спокойное диафрагмальное дыхание.

28. И.п. – ноги на ширине плеч, руки опущены, сделать вдох через нос на счет 1, 2, 3, выдох – на счет 4, 5, 6, 7. Повторить 4-6 раз.

29. И.п. – тоже. После глубокого вдоха короткими толчками выдыхать воздух маленькими порциями. Повторить 6-8 раз.

30. И.п. – тоже. Произнесение звуков на удлинённом выдохе: а, о, у, ж, э, бр-ах, бр-ух, бр-ох. Повторить 6-8 раз.

31. И.п. - ноги на ширине плеч, кисти рук соединены за спиной, на счет 1 – вдох, на счет 2, 3, 4 – выдох. Повторить 6-8 раз.

32. И.п. - ноги на ширине плеч, кисти рук на шее сзади, на счет 1,2 – вдох, на счет 3, 4, 5 – выдох. Повторить 4-6 раз.

Комплекс № 3

1. И.п.– сидя на стуле. Откинувшись на спинку стула – спокойное диафрагмальное дыхание.

2. И.п. – основная стойка. Поочередное поднятие прямой руки вперед-вверх – вдох, медленное опускание руки – выдох. Повторить 6-8 раз.

3. И.п. – ноги на ширине плеч, руки на пояс. Сгибание и разгибание стоп с ускорением темпа, активно с последующим расслаблением – дыхание произвольное. Повторить 4-6 раз.

4. И.п. – ноги на ширине плеч, руки на поясе, опора на согнутые ноги, прогнуться – вдох, расслабленно опустить руки – выдох. Повторить 6-8 раз.

5. И.п. – сидя на стуле. Откинуться на спинку стула – вращение стоп в права и влево с последующим расслаблением мышц стоп и всего тела. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.

6. И.п. – тоже, руки к плечам, вращение согнутыми руками в перед и назад – дыхание произвольное. Повторить 8-10 раз.

7. И.п. – тоже, руки, расслабляя, опустить, дыхание произвольное.

8. И.п. – тоже. Руки в стороны – вдох, подтянуть согнутую в колене ногу – удлинённый выдох, расслабление мышц, пауза. Повторить 4-6 раз.

9. И.п. – тоже. Откинуться на спинку стула – сжатие и разжимание пальцев кисти, дыхание произвольное. Повторить 8-10 раз.

10. И.п. – тоже. Руки на поясе, прогнуться – вдох, наклон туловища вправо (влево) – выдох, пауза, расслабление. Повторить 8-10 раз.

11. И.п. – тоже. Сесть вплотную к спинке стула – грудное дыхание.

12. И.п. – тоже. Определение времени задержки дыхания после выдоха.

13. И.п. – тоже. Повороты головы вправо, влево, вверх, вниз, каждый раз возвращаясь в исходное положение, дыхание спокойное. Повторить 8-10 раз.

14. И.п. – тоже. Руки к плечам, прогнуться – вдох, поворот в сторону – достать спинку стула – выдох, руки уронить, расслабить – пауза. Повторить 4-6 раз.

15. И.п. – сидя с опорой на ноги (пальцы внутрь, локти наружу), спокойное дыхание, вдох плавно через нос, выдох плавно через рот, пауза.

16. И.п. – сидя на стуле. «Ходьба сидя» – отработка ритмичного дыхания (вдох, выдох, пауза по количеству шагов). Повторить 8-10 раз.

17. И.п. – тоже. Откинуться на спинку стула, дыхание смешанное – приподнять грудную клетку и живот – вдох, опустить грудную клетку и одновременно втянуть живот – выдох, пауза. Повторить 8-10 раз.

18. И.п. – сесть плотно к спинке стула, произнесение звуков: а, о, у, и, ж, з, бр-ух, бр-ах; скороговорки: «Как на горке, на пригорке жили Егорки, раз Егорка...» – активный выдох через рот, по окончании – вдох, плавно через нос. Повторить 4-6 раз.

19. И.п. – сидя на стуле. Откинуться, руки опираются сзади – вдох, поднять ноги, согнутые в коленях, выдох, пауза, расслабление – дыхание спокойное. Повторить 6-8 раз.

20. И.п. – тоже. Руки на голову – вдох, соединить локти – выдох, пауза, расслабление. Повторить 8-10 раз.

21. И.п. – тоже. Диафрагмальное дыхание.

22. И.п. – откинуться на спинку стула, полностью расслабить мышцы, закрыть глаза, дышать медленно, плавно, «спать».

23. И.п. – тоже. Смешанное дыхание (плавный вдох и выдох).

24. И.п. - тоже, проверка частоты дыхания, пульса. Движение в мелких и средних суставах повторяются по 4-6 раз, в крупных суставах – по 2-4 раза.

2.3. Комплексы упражнений при плеврите

Комплекс № 1

1. И.п. – стоя, руки на голове. Наклон туловища вправо и влево. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

2. И.п. – стоя, руки опущены. Поднять руки вверх над головой. Опустить и завести их за спину - выдох. Повторить 6 раз. Темп медленный.

3. И.п. – стоя, руки вытянуты вперед, ладони соединены. Развести руки в стороны, удерживая их на уровне плеч – вдох, свести выдох. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

4. И.п. – тоже, руки опущены. Поднять правую руку вперед и сделать ею круговое движение назад с большим размахом вперед, затем поменять движение рук. Повторить 2-4 раза в каждую сторону. Темп медленный. Дыхание свободное.

5. И.п. – стоя, руку на поясе. Свести локти назад – вдох, вернуться в и.п. – выдох. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

6. И.п. – тоже, в руках резиновый мяч. Ударить мячом о стенку на уровне груди и поймать. Повторить 6-8 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

7. И.п. – тоже. Поднять правую согнутую в колене ногу, бросить из – под нее мяч вверх и поймать. Тоже, подняв левую ногу. Повторить 4-6 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

8. И.п. – стоя, руки опущены. Развести руки в стороны – вдох, положить ладони на нижние ребра, слегка нажимая на них – выдох. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

9. Спокойная ходьба с опущенными расслабленными руками 1-2 мин.

Комплекс № 2

1. И.п. – стоя. В руках медицинбол, руки опущены. На вдохе поворот влево, медленно поднимать руки вверх, на выдохе опустить руки вниз. Повторить 6-8 раз.

2. И.п. – основная стойка, палка в низу. На вдохе палку поднять над головой, прогнуться, подняться на носки, на выдохе руки опустить, ноги согнуть в коленях. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. – основная стойка. Выполняется вдвоем, стоя спиной друг к другу. Передавать мяч через стороны слева направо и наоборот. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

4. И.п. – тоже. «Бокс». На выдохе поочередно выбрасывать руку вперед, пальцы в кулак. Повторить 10-12 раз.

5. И.п. - стоя лицом к гимнастической стенке. На вдохе максимально вытянуть руки вверх, голову поднять, прогнуться, на выдохе руки через стороны опустить. Повторить 6-8 раз.

6. И.п. – тоже. Руками держаться за перекладину на уровне груди. На вдохе подтянуться на носки, на выдохе максимально отклониться назад с опорой на пятки. Повторить 6-8 раз.

7. И.п. - стоя к стенке боком, рукой держаться за перекладину на уровне груди. На вдохе поворот туловища назад, противоположной рукой коснуться стенки, на выдохе поворот вперед, стоять лицом к стенке. Повторить 6-8 раз.

8. И.п. – ноги на ширине плеч, руки перед грудью, выпрямлены, в руках гантели. Круговые движения в плечевых суставах. Повторить по 6-8 раз вперед и назад.

9. И.п.- основная стойка. Ходьба с максимальным выносом ноги вперед, руки опираются о согнутое колено.

10. И.п. – тоже. Скрестная ходьба с поворотами туловища.

11. И.п. – тоже. Ходьбой в спокойном темпе (40-50 шагов в минуту) в течение 3 мин.

2.4. Комплексы упражнений при пневмонии

Комплекс №1

1. И.п. – основная стойка. Подняться на носки, плечи поднять, пальцы в кулак - вдох, вернуться в и.п.- выдох. Повторить 68 раз.

2. И.п. – тоже. Руки вверх - вдох, голову поднять, прогнуться, присесть - выдох, кисти рук на коленях. Повторить 8-10 раз.

3. И.п. – тоже. Наклон в сторону – выдох, вернуться в и.п. - вдох, рука скользит по бедру вниз. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.

4. И.п. – ноги на ширине плеч, медицинбол перед грудью. На вдохе повороты туловища в права и в лево, на выдохе вернуться в и.п. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.

5. Ходьба с высоким подниманием бедра и активной работой рук (3-5 мин).

6. И.п. - стоя, папка лежит на стуле. Вдох - руки поднять, на выдохе наклониться, взять палку. Следующий вдох с палкой в руках. На выдохе палку положить на сиденье. Повторить 6-8 раз.

7. И.п. - стоя боком к гимнастической стенке. Рукой держаться за перекладину на уровне груди. На вдохе отклониться от стенки, на выдохе вернуться в и.п. Повторить 8-10 раз.

8. И.п. - стоя лицом к гимнастической стенке. На вдохе поднять руки вверх, тянуться руками к верхней ступеньке, на выдохе руками держаться за перекладину на уровне пояса, легкое приседание. Повторить 6-8 раз.

9. И.п. – ноги на ширине плеч, палка опущена. На вдохе руки вверх, на выдохе колено поджать к животу с помощью палки. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

10. И.п. – ноги на ширине плеч, руки перед грудью, на вдохе руки в стороны, поворот туловища в сторону, на выдохе вернуться в и.п. Повторить 6-8 раз.

Комплекс № 2

1. И.п. - лежа. Одну руку положить на живот, другую на грудь, “дышать животом” в течение 30 секунд.
2. И.п. - тоже. Руки вверх, ноги согнуть в коленных суставах - вдох. Руки вниз, ноги выпрямить - выдох. Повторить 4-6 раз.
3. И.п. - тоже. Ноги согнуть в коленных и тазобедренных суставах. Руки в стороны вдох, обхватить ими себя - выдох. Повторить 4-6 раз.
4. И.п. - тоже. Ноги подтянуть к животу, руками взяться за колени - вдох; ноги выпрямить, руки вниз - выдох. Повторить 6-8 раз.
5. И.п. - тоже. Ноги согнуть в коленных и тазобедренных суставах, руки на груди. Повороты ног влево - вправо. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.
6. И.п. - сидя на стуле. Руки в стороны - вдох, обхватить себя руками - выдох. Повторить 4-6 раз.
7. И.п. - тоже. Руки на животе, “дышать животом” в течение 3060 секунд.
8. И.п. - тоже. Руки к плечам. Вращение рук вперед и назад. Повторить 6-8 раз.
9. И.п. - тоже. Руки вверх - вдох, наклониться вперед - выдох. Вдох делать через нос, а более продолжительный выдох через рот. Повторить 4-6 раз.
10. “Ходьба” сидя в течение 20-30 секунд.
11. И.п. - стоя. Руки с мячом впереди. Повороты туловища вправо - влево. Повторить 4-6 раз каждую сторону.
12. И.п. - тоже. Руки с мячом вверх - вдох, руки вниз - выдох. Повторить 6-8 раз.
13. И.п. - тоже. Вращение в плечевых суставах влево и вправо. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.
14. Ходьба на месте - 30-40 секунд, бег на месте в течение 15-30 секунд, ходьба на месте - 15-20 секунд.

Комплекс № 3

1. И.п. – сидя, ноги на ширине плеч, ступни на полу, руки опущены. Поднять руки вверх, положить кисти на колени и скользить ими к носкам. Повторить 2-4 раза. Темп медленный. Дыхание свободное.
2. И.п. – тоже, руки на поясе. Повернуть туловище направо и без остановки налево. Повторить по 2-4 раза в каждую сторону. Темп медленный. Дыхание свободное.
3. И.п. – тоже. Поднять плечи вверх – вдох, опустить – выдох. Повторить 3 раза. Темп медленный.
4. И.п. – сидя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Поднять согнутую в колене правую ногу и руками прижать ее к груди, затем вернуться в и.п. Тоже левой ногой. Повторить по 2-4 раза каждой ногой. Темп средний. Дыхание свободное.

5. И.п. – тоже, руки опущены. Наклониться максимально вперед, сгибаясь в тазобедренных суставах и одновременно поднять руки вверх назад, затем вернуться в и.п. Повторить 2-6 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

6. И.п. – сидя, ноги на ширине плеч. Поднять руки через стороны вверх, соединить ладони тыльными сторонами вместе – вдох, опустить – выдох. Повторить 6 раз. Темп медленный.

7. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, в руках резиновый мяч. Поднять мяч над головой, прогнуться и опустить к носкам ног. Повторить 2-4 раза. Темп медленный. Дыхание свободное.

8. И.п. – стоя, руки с мячом подняты над головой. Круговые движения туловищем по часовой и против часовой стрелки.

Повторить по 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

9. И.п. – тоже. Опустить руки с мячом к правому колену, наклонив туловище вправо – выдох, вернуться в и.п. – вдох. Тоже в левую сторону. Повторить по 2 раза в каждую сторону. Темп медленный.

10. И.п. – стоя, руки вдоль туловища. Наклониться вправо, скользя правой рукой по туловищу вниз, а левой – вверх к подмышечной впадине. Тоже в другую сторону. Повторить 2-4 раза. Темп средний. Дыхание свободное.

11. И.п. – стоя, в опущенных руках палка. Присесть, поднимая палку перед грудью – выдох, встать – вдох. Повторить 2-4 раза. Темп медленный.

12. И.п. – стоя, палка зажата сзади в локтевых суставах. Наклоняться вправо, влево. Повторить по 4-6 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

13. Спокойная ходьба 1-2 мин., полностью расслабь мышцы рук и туловища.

2.5. Комплекс упражнений при эмфиземе легких

Комплекс № 1

1. Ходьба в ритм дыханию. На два счета - вдох, на четыре - шесть - выдох.

2. И.п. - стоя, руки на нижней части трудной клетки. Подняться на носки - вдох; опуститься на полную ступню, сдавливая руками грудную клетку, - выдох. Повторить 6-8 раз.

3. И.п. - стоя лицом к гимнастической стенке, держась руками за рейку на уровне груди. Сделать полное приседание - выдох; вернуться в и.п. - вдох.

4. И.п. - сиди верхом на гимнастической скамейке, руки в стороны. Повороты туловища поочередно в обе стороны. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

5. И.п. - сидя, опираясь на спинку стула, руки на животе. Глубокий выдох с втягиванием живота и надавливанием на него руками. Повторить 4-6 раз.

6. И.п. - сиди, руки на животе. Отведение локтей назад - вдох; сближение локтей вперед с надавливанием пальцами на стенку живота - удлиненный, глубокий выдох. Повторить 4-6 раз.

7. И.п. - лежа на спине. Глубокое диафрагмальное дыхание, с увеличением длительности выдоха.

8. И.п. - тоже. Согнуть ноги, обхватив их руками, прижать к груди - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 6-8 раз.

9. И.п. - тоже. Сесть, нагнуться вперед, стараясь коснуться руками пальцев ног - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 4-6 раз.

10. И.п. - лежа на животе. Протянуться в пояснице с одновременным подниманием ног и головы вверх - вдох; вернуться в исходное положение, расслабив мышцы, длительный выдох.

Повторить 6-8 раз.

3. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

3.1 Комплекс упражнений при аутоиммунном тиреоидине.

Комплекс № 1

1. И.п.- основная стойка мяч в низу, счет 1- руки в стороны мяч справа, 2- руки вверх, подняться на носки, 3- переложить мяч в левую руку, 4- и.п. Повторить 4-6 раз.

2. И.п.- основная стойка, руки в стороны мяч в правой руке, счет 1- наклониться вперед, коснуться мячом пальцев левой ноги, выдох, 2- и.п.- вдох, 3- передать мяч за спиной, задержать дыхание, 4- и.п.- выдох, 5-8 – к другой ноге. Повторить 4-6 раза к каждой ноге.

3. И.п.- основная стойка, мяч внизу, счет 1- 3- мяч вверх, правую ногу на носок, вдох, 4- и.п.- выдох, 5-8- тоже другой ногой. Повторить 8-10 раз.

4. И.п.- тоже, счет 1-2- мяч вперед, повернуть туловище вправо, 3-4- тоже влево. Повторить 4-6 раз.

5. И.п.- тоже, подбросить мяч двумя руками вверх (на высоту 20-30 см) и ловить его. Повторить 10-15 раз. Повторить 4-6 раз.

6. И.п.- тоже, счет 1- присесть, мяч вверх, 2- встать, наклониться мяч на пол, 3- выпрямиться мяч вверх, 4- и.п.

Повторить 6-8 раз.

7. И.п.- тоже, ударяем мяч о пол и ловим его двумя руками. Повторить 10-16 раз.

8. И.п.- тоже, подбросить мяч вверх и ловить его двумя руками после отскока от пола. Повторить 10-16 раз.

9. И.п.- тоже, руки на пояс, мяч под правой стопой, перемещать мяч от носка к пятке, счет 1-2- вперед-назад, 3-4 вправо- влево. Повторит 8-10 раз каждой ногой.

10. И.п.- основная стойка, руки на пояс, мяч зафиксирован голеностопными суставами, счет 1- 2- прыжки с мячом вперед - назад, 3-4- вправо- влево. Повторить 8-10 раз.

11. И.п.- основная стойка, руки на пояс, мяч зафиксирован коленными суставами, счет 1- 2- прыжки с мячом вперед - назад, 3-4- вправо- влево. Повторить 8-10 раз.

12. И.п.- сед руки в стороны, мяч в левой, счет 1- поднимаем ноги и перекатываем под ними мяч, 2- и.п., 3-4- тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз.

13. И.п.- сед ноги скрестно перед собой, мяч справа, прокатить мяч вокруг себя. Повторить 4-6 раза.

14. И.п.- сед, ноги согнуты в коленях, руки сзади в упоре, мяч зафиксирован голеностопными суставами, сгибание и разгибание ног в коленных суставах. Повторить 4-6 раз.

15. И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища, мяч справа, приподнять туловище, прокатить мяч влево. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.

16. И.п. – лежа упор на предплечья, мяч за спиной, ноги согнуты в коленях, выпрямить ноги опираясь лопатками о мяч, прокатить мяч вдоль позвоночника. Повторить 6-8 раз.

17. И.п.- упор на коленях, мяч в правой руке, поочередно поднимаем мяч вверх, правой и левой рукой. Повторить 6-8 раз.

18. И.п.- стойка на коленях, мяч перед собой, присесть на пол справа, затем слева. Повторить 6-8 раз.

19. И.п.- широкая стойка, мяч внизу, наклониться, прокатить мяч между ног, рисуя восьмерку. Повторить 4-6 раз.

4. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

41. Комплексы упражнений при ВСД

Комплекс № 1

1. И.п. - стоя. Ходьба на полной стопе, на носках, на пятках, перекрестным шагом «боком», спиной вперед и др. 1-2 мин. Чередование вариантов ходьбы через 4-6 шагов. Дыхание не задерживать.

2. И.п. - сидя на стуле. Руки на коленях. Затем - руки перед грудью, с отведением локтей назад - вдох. Наклон вперед со свободно свисающими руками - выдох. Повторить 4-6 раз. Голову низко не наклонять. Кисти рук во время наклона находятся на уровне пяток.

3. И.п. - стоя на стуле, опереться руками о сиденье стула. Движение ногами, имитирующее езду на велосипеде. В и.п. - вдох, при движении ногами – выдох. Повторить 4-6 раз.

4. И.п. - основная стойка. Поднять плечи кверху - вдох. Круг плечами назад, опуская их вниз - выдох. Повторить 4-6 раз.

5. И.п. – тоже. Согнуть руки к плечам, сжимая кисти в кулак, локти отвести назад - вдох. Опустить руки вниз - выдох. Во время вдоха - легкое напряжение, во время выдоха - расслабление. Повторить 6-8 раз.

6. И.п. – ноги на ширине плеч, руки на поясе. Руки вперед с одновременным разгибанием одной ноги в коленном суставе - вдох. Опустить руки с захватом «в замок» под коленом, покачать голень - выдох. На вдохе прочувствовать максимальное напряжение, на выдохе - расслабление мышц ноги. Повторить 4-6 раз.

7. И.п. – основная стойка. Ноги согнуть, стопы на одной линии (левая перед правой). Встать - выдох, сесть - вдох. Прodelать то же, поменяв положение стоп. Повторить 8-10 раз.

8. И.п. - стоя. Свободно походить 30 с.

9. И.п. - ноги на ширине плеч. Поворот туловища с отведением руки (сначала правой, затем левой) в сторону и назад - вдох. Вернуться в и.п. - выдох. Повторить 4 -6 раз в каждую сторону.

10. И.п. – основная стойка. Согнуть руки к плечам, отведя локти назад, одновременно согнуть ногу в коленном и тазобедренном суставах - вдох. Опустить руки и ногу вниз - выдох. Повторить 6-8 раз каждой ногой. Необходимо стараться сохранить равновесие.

11. И.п. - стоя с упором руками о стену, максимально статически напрячься. По 2-5 с 6-8 раза. После каждого выполненного упражнения руки опускать вниз для расслабления мышц.

12. И.п. - основная стойка. Ходьба с подниманием рук на два шага и опусканием с последовательным сгибанием в лучезапястных, локтевых и плечевых суставах на три шага. Во время поднимания рук - напряжения, опускания - последовательное расслабление мышц рук. Повторить 4-6 раз.

13. И.п. – основная стойка. Руки в стороны. Правая нога перед левой. Наклоны туловища поочередно вперед и в стороны.

Стремитесь сохранять равновесие. Повторить 4-6 раз.

14. И.п. – ноги на ширине плеч, руки опущены вниз, ноги на ширине плеч. Свободные взмахи руками. Для более полного расслабления мышц рук туловище слегка наклонено вперед.

Повторить 6-8 раз.

15. Ходьба с поворотом на 180 градусов через каждые 2-4 шага. 30 с. Через 1-2 раза менять направление поворота.

16. И.п. - сидя. Сидя на краю стула, наклонить туловище вперед (голову не опускать), свободное размахивание руками вперед-назад. Дыхание произвольное. Повторить 10-12 раз.

17. И.п. - сидя отклониться на спинку стула. Диафрагмальное дыхание. Для контроля правильного выполнения - одна рука на груди, другая - на животе. Повторить 4-6 раз.

Комплекс № 2

1. И.п. – сидя, руки согнуты в локтевых суставах. Ходьба сидя. Дыхание произвольное 3 мин.
2. И.п. – сидя, руки вдоль туловища подтягиванием колена поочередно к груди. Поднимание рук вверх (вдох), опускание рук (выдох). Тоже каждой ногой. Повторить 2-4 раза.
3. И.п. – сидя, руки к плечам. Круговые движения в плечевых суставах. Повторить по 10 раз в каждую сторону. Следить за осанкой.
4. И.п. – сидя, руки на коленях. Вставание со стула 10 раз. Дыхание произвольное.
5. И.п. – стоя, руки в стороны, кисти в кулак. Поднимание и опускание плеч 10-16 раз. Темп выполнения медленный, в конечной фазе движения, соединить лопатки, держать 1-2 с.
6. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки вверх. Опустить кисти, согнуть руки в локтевых суставах, уронить руки вдоль туловища, наклонить голову. Повторить 4-6 раз. Сконцентрировать внимание на расслаблении мышц плечевого пояса.
7. И.п. – стоя, руки вдоль туловища. Быстрый наклон туловища вперед счет 1, счет 2 в и.п. Повторить 10-12 раз.
8. И.п. – стоя, ноги шире плеч, в руках гимнастическая палка. Счет 1- присесть на правую ногу, левая в сторону, прямая, руки с палкой выводятся вперед; 2 в и.п.; 3 то же на другой ноге, 4 и.п. Повторить 4-6 раз. Присесть на каждую ногу полностью.
9. И.п. – стоя, руки вдоль туловища. Поднимание рук вверх - вдох, опускание рук с наклоном туловища вперед - выдох. Повторить 6-8 раз.
10. И.п. – стоя, палка хватом сверху в руках за спиной. Сведение плеч с одновременным подниманием рук вверх. Выполняем 8-10 раз. Стремиться соединить лопатки.
11. И.п. – стоя, ноги широко, палка в низ. Поочередные полуприседания на ногах, с выведением палки вперед. Повторить 810 раз.
12. И.п. – стоя, руки вдоль туловища. Поднимание рук вверх – вдох, опускание рук с наклоном туловища вперед - выдох. Повторить 4-6 раз.
13. И.п. – стоя, ноги широко, туловище наклонено вперед, руки вверх (посмотреть на руку), в руках палка. Поочередное поднимание. Повторить 4-6 раз.
14. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, палка в руках. Поднимание палки вверх с заведением её за голову движение в течение 1-2 сек. Повторить 10-14 раз. Соединить лопатки и задержать.
15. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки вверх. Опустить кисти, согнуть руки в локтевых суставах, уронить руки, наклонить туловище. Повторить 4- раз. Акцентировать внимание на расслабление мышц плечевого пояса.

16. И.п. – стоя. Упражнение в равновесие. Стоя на одной линии так, что бы пятка правой ноги касалась носка левой, руки вытянуть вперёд, пальцы расставлены. Тоже на другой ноге. Повторить 4 раза по 15 сек.

17. И.П. – тоже. Стоя на одной (правой) ноге, пятка другой (левой) ноги касается коленной чашечки (правой). Тоже со сменой ног. Повторить 4 раза по 15 сек.

18. И.П. – тоже. Стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Маятник, удерживать в равновесии по 2-3 сек. на ноге. Повторить 10 раз на каждой ноге.

19. Ходьба по линейке обычным шагом, приставным шагом, правым и левым боком, ходьба с выпадами с открытыми и закрытыми глазами. Чередовать выполнение по 2 раза каждое задание.

20. И.п. – сидя, руки сцеплены за головой. Разгибание головы с сопротивлением. Повторить 6 раз по 10 сек. Дыхание произвольное.

21. И.п. – сидя, руки на коленях. Движение глазами яблоками вверх – вниз, вправо – влево, круговые движения. Повторить 4-6 раз.

22. И.п. – сидя, руки вытянуть перед собой и напрячь. Медленное поднятие напряженных рук вверх в течение 10 сек 3 раза. Дыхание произвольное. Стремиться к ощущению тепла в воротниковой зоне.

23. И.п. – сидя, руки на коленях. Вставание со стула 10 раз. Дыхание произвольное.

24. И.п. – стоя, ноги широко, туловище наклонено вперёд, в руках палка. Разгибаясь до вертикального положения, поочерёдное поднятие рук вверх (посмотреть на руку). Повторить 4-5 раз каждой рукой .

25. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки впереди, кисти в кулаках. Разведение рук в стороны. Повторить 8-10 раз. Стремиться соединить лопатки.

26. И.п. – сидя, откинувшись на спинку стула, руки вверх, ноги полусогнуты. Уронить кисти, согнуть руки локтевых суставах, уронить руки, голову, глаза закрыть. Повторить 4-6 раз. Акцентировать внимание больного на расслабление.

27. И.п. – сидя, руки на поясе. Повторы головы: вправо – влево, вверх – вниз, наклоны головы вправо – влево. Повторить 4-6 раз.

28. И.п. - сидя на крае стула туловище наклонено вперёд, руки вдоль туловища. Маховые движения в плечевых суставах. Повторить 10-12 раз каждой рукой. Акцентировать внимание на расслаблении.

29. И.п. - сидя, откинувшись на спинку стула, руки вверх, ноги полусогнуты. Упражнение на расслабление мышц плечевого пояса. Повторить 4-6 раз.

4.2. Комплексы упражнений при остеохондрозе

Комплекс №1

1. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Спокойное дыхание с мышечным расслаблением на каждом выдохе. Повторить 4- 6 раз.

2. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. «Самовытяжение» с опорой руками на гребни подвздошных костей.

Повторить 4-6 раз.

3. И.п. – тоже. Общее расслабление, отдых.

4. И.п. – тоже. Сгибание-разгибание пальцев стоп. Повторить 6-8 раз.

5. И.п. – тоже. Согнуть правую ногу в коленном суставе - выдох, и. п. - вдох. То же левой ногой. Повторить 4-6 раз, каждой ногой.

6. И.п. – тоже. Диафрагмальное дыхание с расслаблением на каждом выдохе. Повторить 4-6 раз.

7. И.п. – тоже. Поднять правую руку вверх - вдох, смена положения рук - выдох. Повторить 4-6 раз.

8. И.п. – тоже. Подтянуть согнутое колено правой ноги к животу - выдох, и. п. - вдох. То же левой ногой. Повторить 6-8 раз.

9. И.п. – тоже. Общее расслабление.

10. И.п. – тоже. Скрестные движения прямых рук перед собой. Повторить 4 - 6 раз.

11. И.п. – то же. Тыльное сгибание стоп. Повторить 6-8 раз.

12. И.п. – тоже. Руки вверх - вдох, медленно опустить – выдох. Повторить 4-6 раз, расслабиться.

13. И.п. – тоже. Опустить согнутые ноги вправо - вдох, и. п. - выдох. То же в левую сторону. Повторить 4—6 раз.

14. И.п. – тоже. Диафрагмальное дыхание с паузами на выдохе. Повторить 4-6 раз.

15. И.п. – тоже. Круговые движения в плечевых суставах вперед и назад разведенными руками. Повторить 4-6 раз.

16. И.п. – тоже. Развести согнутые ноги в стороны - выдох, и. п. - вдох. Повторить 4-6 раз.

17. И.п. – тоже. Имитация ходьбы.

18. И.п. – тоже. Руки через стороны вверх - вдох, и. п. – выдох. Повторить 4-6 раз.

19. И. п. - упор, стоя на коленях. Выгибание поясничного отдела позвоночного столба с одновременным движением таза к пяткам – самовытяжение. Повторить 4-6 раз.

20. И.п. – тоже. «Ходьба» руками вправо и влево — «медвежьи шаги» Повторить 2-4 раза.

21. И.п. – тоже. Подтянуть колено правой ноги к противоположной руке - выдох, и. п. - вдох. То же левой ногой. Повторить 8-10 раз.

22. И. п. - лежа на спине, ноги слегка согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Правым локтем достать правое колено - выдох, и. п. - вдох. То же локтем к левому колену. Повторить 4-6 раз.

23. И.п. – тоже. Правую руку вверх - вдох, и. п. с последовательным расслаблением (кисть, предплечье, плечо) - выдох. То же левой рукой. Повторить 4-6 раз.

24. И.п. – тоже. Согнуть правую ногу, скользя стопой по постели, левую руку к плечу - выдох, и. п. – вдох. Повторить 4-6 раза.

Тоже другой рукой и ногой.

25. И.п. – тоже. Спокойное Диафрагмальное дыхание.

26. И.п. – тоже. Общее расслабление.

Комплекс №2

1. И. п. - сидя на стуле, руки опущены вдоль туловища. Повороты головы - влево и вправо с максимально возможной амплитудой. Темп медленный. Повторить 8 - 10 раз.

2. И.п. – тоже. Опустить голову вниз, достать подбородком грудь. Темп медленный. Повторить 8-10 раз.

3. И.п. – тоже. Запрокинуть голову назад, одновременно вытягивая подбородок. Темп медленный. Повторить 8-10 раз.

4. И.п. – тоже. Положить ладонь на лоб, давить лбом на сопротивляющуюся ладонь. Голова и ладонь неподвижны, давление - 10 секунд, отдых 20 секунд. Повторить 4-6 раз.

5. И.п. – тоже. Положить ладонь на область виска. Давить виском на сопротивляющуюся ладонь. Давление - 10 секунд, отдых - 20 секунд. Повторить 4-6 раз.

6. Тоже с другой стороны.

7. И.п. – тоже. Поднять плечи и удерживать в таком положении 10 секунд, расслабление - 20 секунд. Повторить 4-6 раз.

8. И.п. – тоже. Самомассаж шеи, плечевых суставов, трапецевидной мышцы. 5-7 минут.

9. И. п.- лежа на спине, руки под головой. Давить головой на руки (темп медленный) - выдох. Расслабиться - вдох. Повторить 8-10 раз.

10. И.п. – тоже. Руки на поясе. Поочередное сгибание и разгибание ног, не уменьшая прогиба поясницы. Стопы от пола не отрывать. Повторить 8-10 раз каждой ногой.

11. И.п. – тоже. Руки на поясе, ноги согнуты. Прогнуться, поднимая таз - выдох, и. п.- вдох. Повторить 10-12 раз.

12. И.п. – тоже. Согнуть ноги и прижать к животу, обхватить их руками, голову к коленям - выдох, и. п. - вдох. Повторить 10-12 раз.

13. И.п. – тоже. Руки в стороны. Мах правой ногой, левой рукой достать до правой стопы. Тоже - другой ногой и рукой. Повторить 8-10 раз каждой ногой.

14. И.п. – тоже. Руки на поясе. Поднять прямые ноги до угла 90 градусов - выдох, опустить - вдох. Повторить 10-12 раз.

15. И.п. – тоже. Руки на голову. Левая нога и рука в сторону - вдох, и. п.- выдох. Тоже - другой ногой и рукой. Повторить 10 раз каждой ногой.

16. И. п.- лежа на животе, гимнастическая палка на лопатках. Прямые ноги назад - в верх, голову и плечи поднять, прогнуться. Повторить 10-12 раз.

17. И. п. - стоя на четвереньках. Не отрывая рук и коленей от пола, сделать «круглую» спину - выдох, и. п.- вдох. Повторить 8-10 раз.

18. И.п. – тоже. Выпрямить правую ногу - движение туловищем и тазом назад - выдох, и. п. - вдох. Тоже - левой ногой. Повторить 10 раз каждой ногой.

19. И.п. – то же. Повернуть спину и голову влево - вдох, и. п.- выдох. То же самое - вправо. Повторить 10 раз в каждую сторону.

20. И. п.- стоя на коленях. Левую ногу вытянуть в сторону, и. п. Тоже - правой ногой. Повторить 10 раз каждой ногой.

21. И. п.- сидя на коврик, ногу вытянуть перед собой, другую, согнув в колене, отставить в сторону. Наклоняться вперед к вытянутой ноге, стараясь достать стопу руками. Поменять положение ног. Повторить 8- 10 раз в каждую сторону.

22. И. п. - стоя. Присесть, отрывая пятки от пола, руки вперед - выдох, и. п. – вдох. Повторить 10 - 12 раз.

23. И. п. - стоя левым боком к опоре, левая прямая нога сзади. Правая - согнута и выставлена вперед, туловище прямое. Пружинистые покачивания. Поменять положение ног. Повторить 10 раз в каждом положении.

24. И. п. - стоя, палка в вытянутых вверх руках. Правую ногу вперед, палку на лопатки. Тоже - левой ногой. Повторить 10 раз каждой ногой.

25. И.п. – тоже. Палку на грудь, и. п. Палку на лопатки, и. п. Повторить 8 -10 раз.

26. И.п. – стоя, палка на груди. Наклон вперед, палку положить на пол - выдох, и. п.- вдох. Повторить 8-10 раз.

27. И.п. – стоя, палка в опущенных руках за спиной (хват снизу), наклониться вперед, руки с палкой максимально назад, вверх - выдох, и. п. - вдох. Повторить 8-10 раз.

28. И.п. – стоя, палка в вытянутых руках перед грудью. Достать палку махом левой ноги, затем - правой. Повторить 10 раз каждой ногой.

29. И.п. – тоже. Мах левой ногой вперед, руки вверх - вдох, и. п.- выдох. Тоже - правой ногой. Повторить 10 раз каждой ногой.

30. И.п. – ноги на ширине плеч. Наклон вперед, коснуться правой рукой левой стопы, левая рука в сторону - выдох, и. п. - вдох. Тоже - к правой стопе. Повторить 8 - 10 раз к каждой ноге.

Комплекс №3

1. И. п. - лежа на спине. Поднимая голову и плечи, повернуть туловище вправо, руками подтянуться вперед - вправо; тоже в другую сторону. Повторить 8-10 раз.

2. И. п. - лежа на животе, руки в стороны. Поднимая туловище, отвести руки за голову, прогнуться. Повторить 6-8 раз.

3. И. п. - стоя, ноги врозь. Наклонить голову вправо, круг головой влево. Тоже в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

4. И.п. - ноги врозь, руки на пояс. С небольшим наклоном туловища влево потянуться правой рукой вверх, голову наклонить влево, стараясь ухом коснуться плеча. Тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз.

5. И.п. - ноги врозь. Круг плечами назад, соединяя лопатки, полуприсед, голову наклонить назад; и. п., круг плечами вперед, полуприсед, голову наклонить вперед. Повторить 8-10 раз.

6. И.п. - ноги врозь, руки на пояс. Поднимаясь на носки, наклонить голову вперед; опускаясь на всю ступню, полуприсед, голову наклонять вправо. Тоже, наклоняя голову влево, затем назад.

Повторить 4-6 раз.

7. И.п. - ноги врозь, руки вверх. Правую руку вперед, затем мах в сторону. Тоже другой рукой. Повторить 6-8 раз.

8. И.п. - ноги врозь, руки к плечам. Поднять плечи и локти вперед, затем опустить вниз; выпрямляя руки вверх, два пружинящих маха руками назад. Повторить 8-10 раз.

9. И.п. - ноги врозь, руки в стороны. С поворотом туловища вправо - скрестные движения руками, возвращаясь в и. п., мах руками в стороны. Тоже в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

10. И.п. - ноги врозь, руки на пояс. Два пружинящих наклона туловища влево, наклон вправо; выпрямляясь, подняться на носки и вернуться в и. п. Тоже в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

11. И.п. - ноги врозь, руки за головой. Полукруг туловищем влево, наклоняться вправо, вперед, влево. Движения выполнять слитно. Тоже в другую сторону. Повторить 4-6 раз.

12. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Согнуть ноги коленями к груди, выпрямить вверх, затем вперед над полом. Повторить 4-6 раз.

13. И. п. - лежа на животе, руки согнуты под подбородком. Мах правой ногой вверх. Тоже другой ногой. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

14. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Сесть, поднимая руки вверх, два пружинящих маха руками назад; сгибая ноги, обхватить их руками, спину округлить, голову наклонить к коленям. Повторить 4-6 раз.

15. И. п. - сидя с опорой на руки сзади, согнутые ноги врозь. Колено правой ноги опустить на пол влево. Тоже другой ногой. Повторить 4-6 раз.

16. И. п. - сидя, ноги врозь, руки в стороны. Поворачивая туловище вправо, наклониться к полу, опираясь на согнутые руки. Тоже в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

17. И. п. - стоя на коленях, руки опущены. Выводя вперед правую ногу, сесть на пятку левой ноги, туловище наклонить вперед, руками потянуться к стопе. Два пружинящих наклона вперед. Тоже с другой ноги. Повторить 8-10 раз.

18. И. п. - стоя на коленях с опорой на руки. Опускаясь на предплечье левой руки, повернуть туловище вправо, правую руку отвести в сторону. Тоже в другую сторону. Повторить 8-10 раз.

19. И. п. - стоя. Мах согнутой правой ногой вперед, с полуприседом на левой ноге отвести правую назад на носок, руки вверх. Тоже с другой ноги. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

20. И.п. – широчайшая стойка. Наклоняясь вперед, руки на пол. Сгибая правую ногу коленом в сторону, поднять пятку, усиливая присед. Тоже с другой ноги. Повторить 6-8 раз.

21. И.п. - ноги врозь, руки на пояс. Поднимаясь на носки, повернуть пятки вправо и опустить их на пол. То же влево. Тоже опираясь на пятки и поворачивая носки. Повторить 10-12 раз.

4.3. Комплекс упражнений при плече-лопаточном периартрите

Комплекс № 1

1. И.п. - лежа на боку на жесткой подушке (или валике, набитом ватой) поднять невысоко голову и удерживать на весу на счет 6. Дыхание произвольное. Повторять 4-6 раз.

2. И.п. - лежа на животе, руки на затылке. Поднимать голову 4-6 раз в медленном темпе, руками оказывая сопротивление движению. Дыхание произвольное. Повторить 6-8 раз.

3. И.п. - лежа на спине на плоской подушке. Ритмично надавливать головой на подушку на счет 4-6. Повторить 6-8 раз.

4. И.п. - стоя, туловище слегка наклонено вперед, больная рука полусогнута в локтевом суставе, опирается на здоровую. С помощью здоровой руки больную приподнять и покачивать перед грудью вперед-назад и в стороны. Повторить 6-8 раз.

5. И.п. - лежа на спине, под больной рукой гладкая поверхность из пластмассы. Отводить больную руку, скользя ею по пластмассовой поверхности. Повторить 6-8 раз.

6. И.п. - тоже, больная рука полусогнута, здоровая подведена под больную. В медленном темпе приподнимать больную руку с помощью здоровой. Повторить 6-8 раз.

7. И.п. - ноги на ширине плеч, палка в низу. Поднимать палку вверх, стремясь как можно выше поднять больную руку.

4.4. Комплекс упражнений при пояснично-крестцовом радикулите

Комплекс № 1

1. И. п. - лежа на животе. Приподнять голову и плечи с опорой на предплечья - вдох, и. п. - выдох. Повторить 6-8 раз.

2. И. п. - тоже. После глубокого вдоха поднять поочередно правую и левую ноги до угла 25° - выдох, и. п. - вдох. Повторить 4-6 раз.

3. И. п. - тоже. После глубокого вдоха прогнуться в пояснице, приподнять голову и отвести руки назад - выдох, и. п. - вдох. Повторить 8—10 раз.

4. И. п. - тоже, пальцы в «замок» за спиной. Приподнять голову, прогнуться в грудной части позвоночного столба - вдох, и. п. - выдох.

5. И. п. - тоже. Поочередное сгибание в голеностопных, затем в коленных суставах. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное.

6. И. п. - лежа на спине. «Ходьба» без отрыва и с отрывом пяток от кровати. 1 мин. Дыхание произвольное.

7. И. п. - тоже, руками фиксировать таз. После глубокого вдоха круговые движения в тазобедренных суставах - выдох, и. п. - вдох. Поочередно в обе стороны. Повторить 4-6 раз.

8. И. п. - тоже. Ноги согнуты в коленных суставах и максимально разведены. Поочередно наклоны коленей внутрь. Повторить 8-10 раз. Дыхание произвольное.

9. И. п. - тоже, руки вдоль туловища. Руки в стороны - вдох, подтянуть руками ногу к животу - выдох. То же другой ногой. Повторить 4-6 раз.

10. И. п. - стоя в упоре на коленях. Руки вверх - вдох, и. п. - выдох. То же другой рукой. Повторить 4-6 раз.

11. И. п. - тоже. Руки согнуты в локтевых суставах, ноги - в коленных. Прогнуться в поясничном отделе позвоночного столба, таз поднять как можно выше - вдох, «подлезть под забор» и вернуться в и. п. - выдох. Повторить 4-6 раз.

12. И. п. - тоже. Ногу вверх - вдох, и. п. - выдох. То же другой ногой. Повторить 4-6 раз.

13. И. п. - тоже. Поднять правую руку и левую ногу - вдох, и. п. - выдох. То же другой рукой и ногой. Повторить 4-6 раз.

14. И. п. - тоже. «Ходьба» 30 сек. Дыхание произвольное.

15. И. п. - тоже. После глубокого вдоха опустить таз на пятки, руки вытянуты вперед, голова опущена - выдох, и. п. - вдох.

Повторить 6-8 раз.

16. И. п. - сидя на стуле. После глубокого вдоха наклон туловища в сторону - выдох, и. п. - вдох. То же в другую сторону. Повторить 6-8 раз.

17. И. п. - тоже. Ноги вытянуты вперед. Руки в стороны - вверх - вдох, наклон туловища вперед до появления легкой болезненности - выдох. Повторить 4-6 раз.

Ходьба простая, с изменением темпа и объема движений рук, ног и туловища.

5. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЛОР ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Комплексы упражнений при хронических неспецифических заболеваниях верхних дыхательных путей.

Комплекс № 1

1. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч и максимально отведены назад, кисти с повернутыми вперед ладонями до предела отведены назад, пальцы разведены. На счет 1 – движением вперед руки молниеносно скрестить перед грудью, так чтобы локти оказались под подбородком, а кисти сильно хлестнули по лопаткам (громкий мощный выдох) на счет 2 – плавно, медленно вернуться в и.п. (диафрагмальным вдохом выпятить живот). Повторить 6-8 раз.

2. И.п. – стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки в стороны-вверх. На счет 1 – опускаясь на стопы, наклон вперед, округлив спину, руки махом через стороны скрестить перед грудью, больно хлестнуть кистями по лопаткам (громкий мощный выдох) на счет 2-3 – руки плавно развести в стороны и снова скрестить перед грудью, 2-3 раза хлестнуть кистями по лопаткам, продолжая выдох, на счет 4 – вернуться в и.п., диафрагмальным вдохом выпячивая круглый живот. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. – стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки вверх - назад, пальцы сплетены (как бы держат топор). На счет 1 – опускаясь на стопы, быстрый наклон вперед, округлив спину, хлест руками вперед – вниз - назад, как рубка топором (громкий мощный выдох) на счет 2 – плавно вернуться в и.п., диафрагмальным вдохом выпячивая живот. Повторить 4-6 раз.

4. . – стоя, слегка наклонившись вперед и присев, ноги как бы на ширине «лыжни», правая рука впереди (кисть «сжимает лыжную палку»), левая далеко сзади (кисть раскрыта – «лыжная палка на ремне»). На счет 1 – плавно присесть, правую руку вниз-назад к бедру (мощный выдох, завершаемый в момент сведения рук и бедер); затем выпрямиться до и.п., левую руку вперед (кисть «сжимает лыжную палку»), правую далеко назад (кисть раскрыта) (диафрагмальным вдохом выпятить живот), на счет 2 – то же, но другой рукой. Повторить 4-6 раз.

5. И.п. – стоя на носках, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине «лыжни», руки вперед, кисти «сжимают лыжные палки». На счет 1 – опускаясь на стопы, присесть и наклониться вперед до касания животом бедер, руки вниз-назад до отказа, кисти полураскрыты (мощный громкий выдох), на счет 2-3 – оставаясь в наклоне, пружинить ногами (натуживаясь, завершить длительный выдох), на счет 4 – вернуться в и.п., диафрагмальным вдохом выпячивая круглый живот. Повторить 6-8 раз.

6. И.п. – стоя, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, правая рука вперед-вверх, кисть сжата, как для «гребка», левая рука симметрично сзади, кисть расслаблена. На счет 1-2-четыре-пять быстрых круговых движений руками, как при плавании кролем на груди (мощный выдох с натуживанием), на счет 3-4-два медленных круговых движения руками, совершая полный диафрагмальный вдох, выпячивая тем самым круглый живот. Повторить 6-8 раз.

7. И.п. – ноги на ширине плеч, правая рука вверху, ладонь повернута вправо и сжата, как для «гребка», левая рука внизу, расслаблена и повернута ладонью назад. На счет 1-3 – три круговых движения руками, как при плавании кролем на спине, выполняя повороты туловищем вслед за «гребущей» рукой (один мощный выдох с натуживанием), на счет 4 – медленно одно круговое

движение руками, диафрагмальным вдохом предельно выпячивая живот. Повторить 4-6 раз.

8. И.п. – стоя на носках слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, руки вперед-вверх, кисти сжаты, как для «гребка». На каждый счет – «гребок», как при плавании баттерфляем, затем, опускаясь на стопы, руки вниз-назад к бедрам, легко согнув ноги в суставах и увеличив наклон (мощный выдох); руки через стороны вверх-вперед, кисти расслаблены, вернуться в и.п., раздувая живот диафрагмальным вдохом. Повторить 6-8 раз.

9. . – стоя на носках, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вверх ладонями наружу, кисти сжаты как для «гребка». На каждый счет, опускаясь на стопы, руки назад в стороны-вниз к бедрам (мощный выдох); поднимаясь на носки, руки вперед-вверх, кисти расслабить, вернуться в и.п., раздувая живот диафрагмальным вдохом.

10. И.п. – упор лежа опираясь прямыми руками о пол. На счет 1 – упор присев (одновременно мощный выдох), на счет 2 – вернуться в и.п. толчком (диафрагмальный вдох). Оба движения выполнить за 1с. Повторить 6-8 раз.

11. И.п. – стоя, слегка присев на левой ноге, носок повернут влево, правая нога впереди на пятке, носок повернут вправо, голова поднята, руки согнуты в локтях, отведены в стороны, кисти – как у танцоров. На счет 1 – подпрыгнуть и присесть, пятки вместе, носки врозь (мощный выдох), на счет 2 – подпрыгнуть, меняя положение ног, затем вернуться в и.п., раздувая вдохом живот. Оба движения выполнить за 1 с. Повторить 6-8 раз.

12. И.п. – стоя левым боком к опоре на правой ноге, левая нога согнута сзади в колене, стопа свободна, левой рукой держась за опору на уровне плеча. На каждый счет, поднимаясь на стопе опорной ноги, предельно возможный мах левой ногой вперед-вверх до касания бедром груди и плеча (мощный выдох) и сразу же предельно возможный мах той же ногой вниз-назад до касания стопой ягодицы, опускаясь на стопу правой ноги, выпячивая живот диафрагмальным вдохом. Оба движения выполнить за 1 с. Тоже правой ногой. Повторить 6-8 раз.

6. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ

6.1. Комплексы упражнений при миопии

Комплекс № 1

1. И.п. - стоя у гимнастической стенки. Посмотреть строго вверх, перевести взгляд вниз. Повторить 6-8 раз.
2. И.п. - стоя у гимнастической стенки. Посмотреть вверх - вправо, затем по диагонали вниз влево. Повторить 6-8 раз.
3. . - стоя у гимнастической стенки. Посмотреть вверх влево, поддиагонали вниз вправо. Повторить 6-8 раз.
4. И.п. – тоже. Перевести взгляд в левый угол глаза, затем по горизонтали в правый. Повторить 6-8 раз.
5. И.п. – тоже. Вытянуть вперед руки по средней линии лица. Смотреть на конец пальца и медленно приближать его, не сводя глаз до тех пор, пока палец не начнет “двоиться”. Повторить 6-8 раз.
6. И.п. - тоже. Палец на переносице. Перевести взгляд обеих глаз на переносицу и обратно. Повторить 10-12 раз.
7. И.п. - сидя. Круговые движения глазами по часовой стрелке и обратно. Повторить 6-8 раз.
8. И.п. – тоже. Быстро моргать в течение 15 секунд. Повторить 34 раза.
9. И.п. – тоже. Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, затем открыть на 3-5 секунд. Повторить 8-10 раз.
10. И.п. – тоже. Закрывать глаза и массировать веки круговыми движениями пальцев в течение 1 мин.
11. И.п. - стоя. Перевод взгляда с ближнего предмета на дальний и наоборот. Повторить 10-12 раз.

Комплекс № 2

1. Ходьба с углубленным дыханием в течение 1 мин.
2. Ходьба, руки на поясе, сведение и разведение лопаток на каждый шаг.
3. И.п. - стоя, гимнастическая палка в низу. Счет 1 - поднять палку над головой, подтянуться - вдох; 2 - перевести палку за голову - выдох; 3 - поднять палку вверх - вдох; 4 - вернуться в исходное положение - выдох. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.
4. И.п. - тоже. Счет 1 - присесть, руки вперед; 2 - вернуться в и.п. Темп средний. Следить за осанкой. Повторить 6-8 раз.
5. И.п. - лежа на животе. Упражнение “Лягушка”. Темп средний. Повторить 4-6 раз.
6. И.п. - лежа на спине, смотреть прямо. Зажмурить глаза (с постепенно возрастающей силой), открыть на 3-5 секунд. Число зажмуриваний постепенно увеличить. Повторить 4-6 раз.
7. И.п. - стоя спиной к гимнастической стенке, взявшись за рейку руками. Счет 1 - присесть на одной ноге, вторая нога впереди - выдох; 2 - вернуться в исходное положение - вдох; 3-4 проделать тоже
8. с другой ноги. Повторить 4 раза каждой ногой. Вытянутая вперед нога должна быть прямой.

9. И.п. - тоже, ноги врозь, взявшись руками за рейку сверху пошире. Счет 1-2 - посмотреть на носок правой ноги, перевести взгляд на противоположную руку; 3-4 - посмотреть на носок левой ноги, перевести взгляд на противоположную руку. Повторить 6 раз каждым глазом, движения глаз строю по диагонали, голову держать прямо, дыхание не задерживать. Повторить 4-6 раз.

10. И.п. - стоя у гимнастической стенки, захватив перекладину руками. Счет 1 - прогнуться - вдох; 2 - вернуться в исходное положение - выдох. Темп средний. Живот не выпячивать. Повторить

11. 4-6 раз.

12. И.п. - то же. Счет 1-6 круговые движения глазами по часовой стрелке и обратно. Выполнить 2 раза в каждую сторону. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.

13. И.п. - лежа на спине, в опущенных руках мяч. Счет 1-4 - руки вверх, следить глазами за мячом - вдох; 5-8 - руки вниз, следить глазами за мячом - выдох. Повторить 4 раза. Темп медленный, амплитуда движения глаз максимальная. Повторить 4-6 раз.

14. И.п. - тоже, руки вдоль туловища. Счет - 1 - руки в стороны - вдох; 2 - согнуть ногу в колене, обхватить ее руками - выдох; 3-4 - повторить то же с другой ноги. Выполнить 4-6 раз каждой ногой. Темп средний. Повторить 6-8 раз.

15. И.п. - тоже, руки в стороны, в руке мяч. Счет 1-6 - медленное перекалывание мяча в другую руку, следить глазами за мячом. Следить за тем, чтобы движение глаз были направлены строго в сторону. Повторить 4-6 раз.

16. И.п. - лежа на спине. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко при закрытых глазах, спустя 1-2 секунды отпустить (30 секунд). Нажимать с разной силой и частотой — от 40 до 80 раз в 1 мин. Дыхание не задерживать, избегать болезненных ощущений.

17. И.п. - стоя у окна, у своей метки. Перевод взгляда с метки на стекле на точку фиксации вдаль и обратно в течение 5 мин. Выполнять в очках для дали.

18. Ритмичная ходьба. На 2 шага - руки вверх - вдох, на 2 шага - руки вниз - выдох. Выполнять в течение 2 мин.

19. И.п. - сидя. Закрывать глаза, спокойно подышать 1 мин.

Приложение 4

1. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ (ЖКТ)

Мышечная работа оказывает влияние на различные функции системы пищеварения по принципу моторно-висцеральных рефлексов. Изменения, наступающие в результате физической нагрузки, различны. Интенсивная мышечная работа резко тормозит моторную, секреторную и всасывательную функции, а умеренные нагрузки стимулируют деятельность пищеварительной системы.

В свою очередь физические нагрузки посредством афферентной, проприоцептивной импульсации от работающих мышц оказывают влияние на центральные механизмы регуляции пищеварения в головном мозге.

Специальные физические упражнения для мышц брюшного пресса оказывают непосредственное, воздействие на внутрибрюшное давление, упражнения в диафрагмальном дыхании меняют положение диафрагмы, оказывая давление на печень, желчный пузырь. Сочетание всех этих факторов определяет положительную роль применения физических упражнений в комплексном лечении студентов с заболеваниями органов пищеварения.

1.1 Комплексы упражнения при язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки.

При хроническом течении заболевания применяют упражнения с большей нагрузкой, специальные для брюшного пресса, смешанные висы и ходьбу - простую и сложную.

Показаны также волейбол, гребля, лыжи, плавание.

Комплекс № 1

1. И.п.- сидя на стуле, руки перед грудью. 1 - с поворотом туловища направо руки в стороны, ладони кверху; 2 – и.п.; 3-4 – тоже в другую сторону. Методические указания. Спина прямая, темп средний. Повторить 6-8 раз.

2. И.п.- тоже. 1 – выпрямить правую ногу вперед; 2 – и.п. 3 -4 – тоже левой ногой. Методические указания. Спина прямая. Повторить 8-10 раз.

3. И.п.- сидя на стуле, руки к плечам. 1- руки вверх, согнуть правую ногу в колене — вдох; 2 - вернуться в и.п. — выдох; 3-4 – тоже с другой ногой. Методические указания. В положении руки вверх смотреть на руки, руки к плечам – локти прижать к туловищу. Темп медленный. Повторить 5-7 раз.

4. И.п.- сидя на стуле, кисти рук на коленях 1 – ноги врозь, колени согнуты — вдох; 2 – и.п. — выдох. 3-4- тоже повторить. Методические указания. Спина прямая. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.

5. И.п.- сидя, руки в стороны. 1 – согнуть правую ногу; 2 – и.п.; 3

-4 – тоже другой ногой. Методические указания. Кисти рук удерживать на высоте плеч. Темп средний. Повторить 6-8 раз.

6. И.п.- о.с. 1 – выпад правой; 2 – и.п. 3 –4 – тоже левой. Темп медленный. Повторить 5-7 раз.

7. И.п.- о.с. 1 – мах правой вперед; 2 – и.п.3-4 тоже левой. Методические указания. Мах повыше, носок оттянуть, туловище прямо. Повторить 6-8 раз.

8. И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища. 1 – сгибая левую, взяться за голеностоп; 2 – и.п.; 3 –4 – тоже правой. Темп средний. Повторить 6-8 раз.

9. И.п.- лежа на спине.1 – согнуть ноги, руки в стороны; 2 – коленями коснуться пола справа, смотреть на кисть левой руки;3 – положение счета 1; 4 – и.п.; 5 - 8 – тоже в другую сторону.

10. И.п.- упор стоя на коленях. 1 – разноименный упор на левом колене; 2 – и.п.; 3 – 4 – тоже с другой ноги и руки. Темп средний. Повторить 6-8 раз.

11. И.п. – лежа на животе, руки у груди. 1 – разгибая руки, упор лежа на бедрах; 2 – 3 – держать; 4 – и.п.

12. И.п.- о.с. 1 - руки вверх — вдох; 2 – 3 – положение счета 1; 4 -руки вниз — выдох. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.

13. Ходьба на месте или по залу (30-60 секунд). Дыхание равномерное.

Комплекс № 2

При обострении язвенной болезни

1. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. 1 - руки к плечам, 2-руки в стороны, 3 - руки к плечам, 4 - и. п. (ритмично, в спокойном темпе.) 1-2 - вдох, 3-4 - выдох. Повторить 4-5 раз.

2. И. п. - тоже. Одновременное сгибание и разгибание пальцев рук и сгибание и разгибание стоп (медленно, ритмично, с небольшим усилием). Повторить 8—10 раз.

3. И. п. - тоже. Поочередное сгибание ног в коленях. Пятка скользит по постели (медленно, ритмично). Повторить 5-6 раз.

4. И. п. - тоже. Сгибание рук в локтевых суставах в сочетании с углубленным дыханием. Повторить 8-10 раз.

5. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты. Разведение и сведение бедер, повторить 6-8 раз.

6. И. п. - тоже. Приподнимание таза (медленно, в сочетании с углубленным дыханием). Повторить 3-4 раза.

7. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Поочередное поднятие прямых рук вверх. Поднимая руки - вдох, опуская - выдох. Повторить 5-6 раз.

8. И. п. - тоже. Поочередное поднятие прямых ног на 30-45°.

Повторить 3-4 раза.

9. И. п. - лежа на правом боку. Отведение левой руки в сторону в сочетании с углубленным дыханием. Повторить 4-5 раз.

10. И. п. - тоже. Отведение ноги в сторону. Повторить 3-4 раза.

11. И. п. - тоже. Сгибание левой ноги в колене с небольшим

подтягиванием ее левой рукой. Повторить 3-4 раза.

12. И. п.- лежа на спине, руки вдоль туловища. Скользящее движение рук по боковой поверхности тела до подмышечной впадины в сочетании с углубленным дыханием. Повторить 4-5 раз.

13. И. п. - тоже. Поочередное отведение ног в сторону до края кровати (плавно, спокойно). Повторить 3-4 раза.

14. И. п. - лежа на правом боку. Движение левой прямой ногой назад и согнутой вперед (медленно, ритмично). Повторить 4-5 раз.

15. И. п. - тоже. Диафрагмальное дыхание, углубленное. Повторить 4-5 раз.

16. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты. Движение бедер вправо и влево (ритмично, спокойно). Повторить 5-6 раз.

17. И. п. - тоже. Поднимание рук вверх - вдох, опускание - выдох (ритмично, спокойно). Повторить 4-5 раз.

18. И. п. - лежа на спине. Мышцы расслаблены, глаза закрыты. Ритмичное, несколько углубленное дыхание. Повторить 15-20 раз.

Наиболее благоприятное действие оказывает следующее построение занятий в течение дня: спустя 1-1,5 часа после завтрака в течение 30-40 минут выполняют физические упражнения с музыкальным сопровождением, которое улучшает эмоциональное состояние; после занятий следует аутотренинг и электросон (или отдых после аутотренинга) в течение 30-40 минут; после отдыха рекомендуется плавание или дозированная ходьба.

1.2 Комплекс упражнений при гастрите

При пониженной секреции нагрузка должна быть умеренной. Применяют общеукрепляющие и специальные упражнения для мышц брюшного пресса и брюшное дыхание, в исходных положениях стоя, сидя, лежа; назначают усложненную ходьбу.

Занятия проводят до приема минеральной воды. У студентов с нормальной и повышенной секрецией общая физическая нагрузка должна быть большей и даже субмаксимальной, однако следует ограничить и уменьшить упражнения для брюшного пресса.

Рекомендуют прогулки, терренкур, плавание, греблю, коньки, лыжи, подвижные и спортивные игры. Показан массаж живота.

Комплекс № 1

1. И.п.- лежа на левом боку. 1 – выпрямить левую руку, левую ногу полусогнуть; 2 - поднять правую руку - вдох. 3 - согнуть правую ногу, прижать правой рукой колено к груди - выдох; 4 - и.п.

2. И.п.- лежа на левом боку. 1 – поднять, одновременно, правую руку и правую ногу - вдох; 2 - согнуть ногу и руку, подтянуть колено к животу, наклонить одновременно голову - выдох. 3 - положение счета 2; 4 – и.п.

3. И.п.- упор стоя на коленях. 1 - с поворотом туловища направо

правую руку в сторону, смотреть на правую руку; 2 – и.п.; 3 – 4 – тоже в другую сторону.

4. И.п.- о.с. 1 – тыльные стороны кистей соединить внизу; 2 – подняться на носки, руки вверх, смотреть на руки; 3 – 4 – опускаясь на всю ступню, руки через стороны вниз.

5. И.п.- о.с. 1 – руки скрестно вниз, смотреть на руки; 2 – поднимаясь на носки, руки вверх, смотреть на руки; 3 – 4 – опускаясь на всю ступню, руки дугами назад в и.п.

Комплекс № 2

Комплекс упражнений при гастрите с пониженной кислотностью

Этот комплекс выполняется не ранее чем через 10 дней с начала обострения заболевания.

1. И.п.- о.с. 1 – наклон головы назад; 2 – наклон головы вперед; 3 – наклон головы вправо; 4 – наклон головы влево.

2. И.п.- о.с. 1 – руки в стороны; 2 – руки вверх; 3 – руки вперед; 4 – и.п...

3. И.п.- о.с. 1 – подняться на носки, руки вверх ладонями наружу, смотреть на руки; 2 – 3 – держать; 4 – и.п..

4. И.п.- стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – Отвести руки в стороны, а потом вверх, одновременно потянуться и прогнуться в груди назад – вдох; 2 – наклон вперед, руки вперед – выдох; 3 – 4 – и.п..

5. И.п.- о.с., руки на поясе. 1 – левую вперед на носок; 2 – на пятку; 3 – на носок; 4 – и.п.; 5 – 8 – тоже с другой ноги.

6. И.п.- стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – 3 – три пружинящих наклона вправо; 4 – и.п.; 5 – 8 – тоже в другую сторону.

7. И.п.- сед. 1 – согнуть ноги, руки в стороны; 2 – с поворотом туловища налево поставить руки на пол за тазом, смотреть назад через левое плечо; 3 – положение счета 1; 4 – и.п.; 5 – 8 то же в другую сторону.

8. И.п.- лежа на спине, руки на поясе. 1 – приподнять голову и плечи, посмотреть на носки – выдох; 2 – 3 – положение счета 1. 4 – и.п. – вдох.

9. И.п.- лежа на спине. 1 – поднять правую руку вверх, одновременно согнуть левую ногу; 2 – и.п.; 3 – 4 тоже другой рукой и ногой.

10. И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища. 1 – поднять правую ногу; 2 – и.п.; 3 – 4 – тоже другой ногой.

11. И.п.- лежа на спине, руки за головой. На каждый счет – поочередные сгибания и разгибания ног (педалирование).

12. И.п. – лежа на спине, руки кверху. 1 – руки в стороны; 2 – 3 положение счета 1; 4 – и.п..

13. И.п.- упор стоя на коленях, кисти рук соединить. 1 – сгибая руки, локти в стороны, лбом коснуться кистей рук; 2 – 3 – положение счета 1; 4 – и.п..

14. И.п.- упор стоя на коленях. 1 – с поворотом туловища направо правую руку в сторону, смотреть на правую руку; 2 – и.п.; 3 – 4 – тоже в другую

сторону.

15. И.п.- упор стоя на коленях. 1 – 2 – разгибая ноги, оттянуться назад; 3 – 4 – и.п..

Упражнения выполняются в медленном спокойном темпе с повторением от 8 – 10 раз.

1.3 Комплекс упражнений при дискинезии желчевыводящих путей

Комплекс № 1

1. Ходьба на месте и в движении с высоким подниманием бедер. Дыхание свободное.

2. И.п.- о.с.. 1 – правую назад на носок, руки вверх, смотреть на руки; 2 – и.п.; 3-4 тоже с другой ноги.

3. Ходьба в полу приседе в течение 1-2 мин.

4. И.п.- о.с.. 1- руки за голову; 2 – правую назад, руки вверх, смотреть на руки; 3 – приставляя правую, руки за голову, локти в стороны; 4 – и.п.; 5-8 – тоже с другой ноги.

5. И.п.- о.с., руки вверх. 1 – правую согнуть вперед, руки скрестно вниз; 2 – и.п.; 3 – 4 – тоже с другой ноги.

6. И.п.- стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 -4 – наклон вперед и круговое движение туловищем в левую сторону; 5-8 – тоже в другую сторону.

7. Ходьба на месте и в движении в течение 1-2 мин, дыхание свободное.

8. И.п.- лежа на спине, руки за головой. 1 – согнуть ноги; 2 – выпрямить; 3 -4 – медленно опустить в и.п..

9. И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища. 1 - поднять руки вверх - вдох; 2 -3- положение счета 1; 4 - руки вниз - выдох

10. И.п.- лежа на спине. 1 - согнуть ноги, руки в стороны; 2 - коленями коснуться пола справа; 3 - положение счета 1; 4 – и.п.; 5 – 8 то же в другую сторону.

11. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. 1 - ноги вперед- книзу (под углом 45^0). 2 -3-диафрагмальное дыхание (“подышать” животом); 4 –и.п..

12. И.п.- лежа на левом боку, левую руку под голову. 1- отвести правую ногу назад, руку вверх - вдох; 2 - опустить руку, прижать колено к животу - выдох; 3 – положение счета 1; 4 - и.п..

13. И.п.- о.с., руки вверх. 1- присед, руки через стороны вниз скрестно, голову к коленям; 2 - обратным движением вернуться в и.п..

14. Ходьба в течение 1-2 мин, дыхание свободное.

Комплекс № 2

1. И.п.- лежа на спине. Поднять правую руку вверх и одновременно согнуть левую ногу, скользя стопой по полу, - вдох. Вернуться в исходное положение - выдох.

2. И.п.- тоже. Руки на поясе. Приподнять голову и плечи, посмотреть на

носки - выдох. Возврат в исходное положение - вдох.

3. И.п.- тоже. Левую руку положить на грудь, правую - на живот. Упражнение заключается в диафрагмальном дыхании, то есть в дыхании животом. При вдохе обе руки поднять вверх, следуя за движением грудной клетки и передней стенки живота, при выдохе - опустить вниз.

4. И.п.- лежа на левом боку, левая рука выпрямлена вверх, левая нога полусогнута. Поднять правую руку вверх - вдох, согнуть правую ногу и, прижимая правой рукой колено к груди, - выдох.

5. И.п.- тоже. Поднимая правую руку и правую; ногу, сделать вдох, сгибая ногу и руку, подтянуть колено к животу, наклонить голову - выдох.

6. И.п.- тоже. Отвести прямую правую руку вверх и; назад - вдох, вернуться в исходное положение - выдох.

7. И.п.- лежа на левом боку. Отвести обе ноги назад - вдох, вернуться в исходное положение - выдох.

8. И.п. - стоя на четвереньках. Поднимая голову, сделать вдох, скользящим движением передвигая правую ногу вперед между руками, - выдох. Вернуться в исходное положение и тоже упражнение выполнить другой ногой.

9. И.п. - тоже. Поднять левую прямую руку в сторону и вверх вдох, вернуться в исходное положение - выдох.

10. И.п. - тоже. Сделать вдох, сгибая руки, лечь на живот - выдох, вернуться в исходное положение.

11. И.п. - тоже. Поднять голову, прогнуться в поясничной области - вдох, наклонить голову и выгнуть спину дугой - выдох.

Дыхательные упражнения для лечения дискинезии желчевыводящих путей и желчного пузыря

В предлагаемый комплекс можно включить дыхательные упражнения. Так как эти упражнения сопровождаются значительным изменением внутрибрюшного давления, их необходимо выполнять в стадии выздоровления, следя за тем, чтобы не появились болевые ощущения.

1. И.п. - о.с., руки на бедрах. Сделать медленный, умеренной глубины вдох, втянуть живот, резко и сильно выдохнуть.

2. И.п. - тоже. Сделать резкий и сильный выдох, максимально втянуть живот и задержать дыхание на 6-8 секунд. Свободно расслабить мышцы брюшного пресса.

3. И.п. - сидя на полу с поджатыми ногами. Спина выпрямлена, руки на коленях. Голова опущена, глаза закрыты или подняты вверх. Мышцы лица, шеи, плеч, рук, ног полностью расслаблены. Сделать медленный, умеренной глубины вдох и вновь задержать дыхание на 1-2 секунды.

4. И.п. - тоже. Медленно вдохнуть в течение 1-2 секунд, задержать дыхание на 2 секунды. Несколько раз повторить.

1.4 Комплекс упражнений при хроническом холецистите.

Если обнаружены камни в желчном пузыре, то предложенный комплекс физических упражнений отменяется, т.к. камни могут начать двигаться и застрять в протоках.

Комплекс № 1

14. И.п.- лежа на спине поднять правую руку вверх и одновременно согнуть левую ногу, скользя стопой по поверхности пола, - вдох. Вернуться в исходное положение - выдох.

15. И.п. - тоже. Руки на поясе. Приподнять голову и плечи, посмотреть на носки - выдох. Вернулись в исходное положение - вдох.

16. И.п.- тоже, левую руку положить на грудь, правую - на живот. Начинаем дышать животом. При вдохе обе руки поднимаются вверх, следуя за движением грудной клетки и передней стенки живота, при выдохе - опускаются вниз.

17. И.п. - лежа на левом боку, левая рука выпрямлена вверх, левая нога полусогнута. Поднять правую руку вверх - вдох, согнуть правую ногу и, прижимая правой рукой колено к груди, - выдох.

18. И.п. - лежа на левом боку, поднимая правую руку и правую ногу, сделать вдох, сгибая ногу и руку, подтянуть колено к животу, наклонить голову - выдох.

19. И.п. - лежа на левом боку, отвести прямую правую руку вверх и назад - вдох, вернуться в и. п. - выдох.

20. И.п. - упор стоя на коленях, поднять голову, сделать вдох, скользящим движением передвинуть правую ногу вперед между руками - выдох. Вернуться в и.п. повторить тоже другой ногой.

21. И.п.- упор стоя на коленях, поднять левую прямую руку в сторону и вверх - вдох, возврат в и. п. - выдох.

22. И.п.- упор стоя на коленях, сделать вдох, затем, сгибая руки, лечь на живот - выдох. Вернуться в и.п..

Комплекс № 2

1. И.п.- лежа на спине, руки на животе. Диафрагмальное дыхание: вдохнуть, выпячивая живот; выдохнуть, опуская живот. В первые дни занятий выпячивание и опускание живота незначительно, и лишь после 2-3 недель, если занятия регулярные, амплитуда этих движений максимальная.

2. И.п. - тоже руки вдоль туловища. Согнуть, затем разогнуть ногу, не отрывая пятку от пола; то же другой ногой. Дыхание произвольное.

3. И.п. - тоже кисти рук к плечам. Выпрямить руки перед собой - вдох; снова согнуть к плечам - выдох.

4. И.п. - тоже ноги согнуты. Вдохнув, выпрямить одну ногу вверх - выдох. То же другой ногой.

5. И.п. - тоже ноги согнуты. Наклонять их то вправо, то влево. Дыхание

произвольное.

6. И.п. - тоже. Вдох - согнуть ногу и подтянуть колено к груди - выдох. Разогнуть ногу - вдох. Тоже другой ногой.

7. И.п. - тоже, руки выпрямлены за головой. Вдохнув, поднять прямую ногу, потянуться руками к ее носку - выдох. Опустить ногу - вдох. Тоже другой ногой.

8. И.п. - тоже, ноги выпрямлены. Руки вверх - вдох. Согнуть ноги, обхватить их руками и поднять голову - выдох.

9. И.п.- лежа на боку. Диафрагмальное дыхание: одна рука под головой, другая на животе; вдох - живот выпячивается, выдох - опускается.

10. И.п.- тоже, ноги согнуты, одна рука под головой, другая на тахте впереди. Выпрямить ногу назад - вдох; подтянуть к груди - выдох.

11. И.п.- тоже. Поднять ногу и руку - вдох; опустить - выдох.

12. И.п.- тоже. Отвести ногу назад - вдох, ногу вперед - выдох. То же сделать лежа на другом боку.

13. И.п.- лежа на животе Диафрагмальное дыхание: вдохнуть, выпячивая живот; выдохнуть, втягивая живот.

14. И.п.- тоже. Кисти под плечи. Перейти в упор стоя на коленях, приседая на пятки. Дыхание произвольное.

15. И.п. - упор стоя на коленях. Поднять ногу - вдох; колено к груди - выдох. Тоже другой ногой.

16. И.п. - тоже. Сделать вдох; опираясь на кисти и носки, выпрямить ноги, поднимая таз, - выдох.

17. И.п. - тоже. Диафрагмальное дыхание: вдохнуть, выпячивая живот; выдохнуть, втягивая живот.

18. И.п. - стоя Ходьба в течение 0,5-1 мин, высоко поднимая колени. 19. И.п. - тоже. Потянуться руками вверх - вдох; наклониться вперед, касаясь руками пола, - выдох.

20. И.п. - тоже. Руки на поясе. Подняться на носках - вдох; выпад, отставляя ногу назад на носок, - выдох. Носок при исполнении скользит по полу. Тоже другой ногой.

21. И.п. - тоже. Махи ногой вперед - назад; дыхание произвольное. Тоже другой ногой.

22. И.п.- тоже. Руки в стороны. Наклонившись вперед, коснуться пола правой рукой, левая кверху. Дыхание произвольное. То же, сменив положение рук.

23. Медленный бег в течение 1-5 мин.

24. Ходьба обычная, дыхание углубленное; затем при ходьбе руки вверх - вдох, руки вниз и полу приседая - выдох; махи руками на шаг левой - влево, на шаг правой - вправо. Продолжительность 2-3 мин.

25. И.п.- стоя, руки в стороны - вдох; опустить руки с полунаклоном вперед - выдох.

Кроме самомассажа и вышеприведенных упражнений, страдающим бескаменным хроническим холециститом принесут пользу пешеходные

прогулки, плавание, гребля, ритмичная ходьба по ровной местности на лыжах, катание на коньках. Полезен также физический труд дома и в саду, не связанный с резкими движениями, рывками, прыжками.

1.5 Комплекс упражнений при хроническом колите

Комплекс № 1

1. Ходьба в течение 30-60 секунд, чередуя ее с дыхательными упражнениями.
2. И.п. - лежа на спине. Сгибание и разгибание туловища. Темп медленный. Дыхание равномерное. Повторить 6-8 раз.
3. И.п. - тоже. Поочередное сгибание ног, по 5-7 раз каждой ногой. Темп средний.
4. И.п. - тоже. Поочередное поднятие ног вверх, по 6-8 раз каждой ногой. Темп средний.
5. И.п. - сидя, руки в упоре сзади. Поднятие и опускание прямых ног. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
6. И.п. - стоя на четвереньках. Отведение ноги назад с последующим подтягиваем ее к животу. Тоже - с другой ноги. Повторить 5-8 раз каждой ногой. Темп средний.
7. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты. Повороты ног влево - вправо, по 6-8 раз в каждую сторону. Темп медленный.
8. Исходное положение: лежа на спине, прогнуться, руки сзади. Сесть, вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
9. И.п. - тоже. Упражнение "велосипед". Темп средний. Дыхание свободное. Выполнять в течение 15-20 секунд.
10. И.п. - сиди на стуле, упор руками сзади. Глубокое приседание вперед; вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
11. И.п. - сиди на стуле. Наклоны вперед. Темп медленный. При наклоне - выдох. Выполнять 5-7 раз.
12. И.п.- тоже, только руки на поясе. Наклоны вперед. Темп средний. Выполнять 4-6 раз.
13. И.п. - сиди, руки в стороны. Повороты влево и вправо, по 5- 7 раз в каждую сторону. Темп средний.
14. и.п. - стоя у стула. Шаг левой ногой - вдох; вернуться в исходное положение - выдох. Тоже - с другой ноги. Темп средний. Выполнять 6-8 раз каждой ногой.
15. И.п. - лежа на спине. Прогнуться - вдох; вернуться в исходное положение - выдох. Темп медленный. Повторить 5-7 раз.
16. И.п.- лежа, упор руками сзади - прогнуться, сесть - прогнуться. Вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
17. И.п.- стоя на четвереньках. Поднять таз вверх - вдох; вернуться в

исходное положение - выдох. Темп средний. Повторить 5- 8 раз.

18. И.п. - стоя, руки на поясе. Наклоны влево - вправо, по 6-8 раз в каждую сторону. Темп медленный.

19. И.п. - стоя. Вращение туловища, по 5-8 раз в каждую сторону. Темп средний.

20. И.п. - стоя. Приседания 5-8 раз. Темп средний.

21. И.п. - сидя на стуле. Наклоны назад - вперед. Темп медленный. Выполнять 5-8 раз.

22. Ходьба по комнате в течение 30-60 секунд.

Комплекс № 2

1. И.п. - лежа на спине, руки и ноги выпрямлены, мышцы расслаблены. При вдохе живот максимально выпятить, при выдохе-втянуть. Повторить 9-12 раз. Через каждые 3-4 вдоха и выдоха небольшой перерыв.

2. И.п.- тоже. На выдохе живот втянуть, на вдохе толчком выпятить. Повторить 20-30 раз в быстром темпе и отдохнуть. Затем – глубокий вдох и выдох, и снова толчки животом, не более полутора минут.

3. И.п.- тоже. Развести руки в стороны - вдох. Во время медленного выдоха согнуть правую ногу и обхватить колено подтянуть его к животу. Задержать дыхание. Выполнять правой и левой ногой поочередно по 4-10 раз.

4. И.п.- тоже. Ноги согнуть в коленях, руки в локтях. Опираясь на стопы и локти, поднять таз-вдох. Вернуться в и.п.- выдох. Повторить 4-6 раз, темп медленный.

5. И.п.- тоже. Руки под голову, ноги согнуты. Как можно шире развести в стороны колени - вдох, соединить колени - выдох. Повторить 4-6 раз.

6. И.п.- тоже, ноги согнуты в коленях. Наклонить колени согнутых ног влево - выдох, вернуться в и.п. - вдох, затем тоже вправо. Повторить 4-6 раз вправо и влево, затем свободно, без напряжения покачать согнутыми коленями вправо и влево.

7. И.п.- тоже. Сделать 10-15 движений ногами, как при езде на велосипеде. Дыхание произвольное.

8. И.п. - стоя на коленях. Опираясь на прямые руки, поднять прямую правую ногу и голову вверх, прогнуться - вдох, вернуться в и.п. - выдох. Тоже другой ногой. Повторить по 4-6 раз каждой ногой.

9. И.п.- тоже. Упор на ладони прямых рук, сесть на лево - выдох, на право - вдох. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону.

10. И.п. - тоже. Упор на слегка разведенные колени и локти. Постоять 3-5 минут.

11. И.п. - сидя на стуле. Не облакачиваясь, не напрягая спину, скрестить ноги под стулом 15-20 раз, сжимая ягодицы, втягивая прямую кишку, затем встать походить. Повторить 6-10 раз.

12 И.п. - стоя, руки на пояс. Круговые вращения тазом. Повторить 10-20 раз в каждую сторону.

Саммомассаж живота.

Выполняется лежа на спине, положив под полусогнутые колени валик. Мышцы живота расслаблены.

1. Плавными круговыми движениями, не нажимая сильно на живот, погладить его по ходу часовой стрелки (справа – вверх, слева – вниз).

2. Кулаками или ладонями быстрыми движениями (вниз–вверх) растереть живот до ощущения тепла.

3. Кончиками прямых пальцев обеих рук по ходу часовой стрелки сделать несколько надавливаний на живот.

4. Поставив пальцы перпендикулярно животу, произвести вибрацию, чтобы живот сотряслся. При значительных жировых отложениях, поставив ладонь ребром вниз живота, произвести потряхивание.

5. В заключении повторить первый прием.

1.5 Комплекс упражнений при опущении желудка

Комплекс состоит главным образом из упражнений в исходном положении лежа. Под таз нужно положить валик.

Рекомендуются упражнения, укрепляющие мышцы брюшного пресса и тазового дна. Очень полезно диафрагмальное дыхание, сопровождаемое втягиванием живота на выдохе.

Для повышения тонуса и активации функций желудка отдельные упражнения следует делать с усилием, но без напряжения.

Комплекс № 1

1. И.п. – лежа на спине. Диафрагмальное дыхание. Руки на живот, выпячивая его вдохнуть, втянуть живот и надавить на него руками - выдохнуть.

2. И.п. - тоже. С усилием согнуть руки в локтях и разогнуть их за головой – вдох, потом через стороны руки к бедрам – выдох.

3. И.п. - тоже. Вдох согнуть ногу, прижать руками к груди, одновременно втягивая живот – выдох. Вернуться в и.п., разгибая ноги с усилием – вдох. Тоже другой ногой. Повторить 4-6 раз.

4. И.п. - тоже. Ноги согнуты – вдох. Выпрямит ногу вверх – выдох. Тоже другой ногой. Повторить 4-6 раз каждой ногой.

5. И.п. - тоже. Ноги максимально согнуты. Повернуть ноги сначала вправо, затем влево. Дыхание произвольное. Повторить 4-6 раз.

6. И.п.- тоже. Руки согнуты в локтях. С усилием поочередно выпрямлять и сгибать их перед собой. Дыхание произвольное. Повторить 4-6 раз.

7. И.п.- тоже. Вдох. Сделать 5-6 круговых движений ногами, как при езде на велосипеде – выдох. Повторить 4-6 раз.

8. Повторить упражнение 1.
9. И.п.- тоже. Ноги в стороны на ширине плеч – вдох. Поднять ноги, затем медленно опустить в и.п. – выдох. Повторить 4-6 раз.
10. И.п. – лежа на правом боку. Поднять левую руку и ногу, удерживать в таком положении 2-4 секунды – вдох; опустить – выдох. Повторить 4-6 раз.
11. И.п. – тоже. Вдох. Согнуть левую ногу, прижимая бедро к груди и втягивая живот – выдох. Повторить 4-6 раз.
12. И.п. – тоже. Вдох - надуть живот, выдох – втянуть его. Повторить 4-6 раз.
13. И.п. – лежа на левом боку. Сделать 10,11 и 12-е упражнения.
14. И.п. – лежа на животе. Поднять правую ногу, удержать 2-4 секунды – вдох, опустить – выдох. Тоже другой ногой. Повторить 4-6 раз каждой ногой.
15. И.п. – тоже. Ладони положить на пол около плеч. Опираясь на них и предплечья, перейти на 5-7 секунд в колено-локтевое положение. Вернуться в и.п. Дыхание произвольное. Повторить 4-6 раз.
16. И.п.- стоя на коленях и кистях. Поднять ногу – вдох, опустить – выдох. Тоже другой ногой. Повторить 4-6 раз каждой ногой.
17. И.п. – тоже. Переместить таз влево не отрывая руки от пола, а затем в право. Дыхание произвольное. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.
18. И.п. – лежа на спине. Ноги на ширине плеч, согнуты в коленях, руки вдоль туловища. Поднять таз – вдох, опустить, подтянуть руками колени к груди – выдох.
19. Повторить упражнение 1.

1.6 Комплекс упражнений после операции на ЖКТ Комплекс № 1

1. Ходьба (медленный темп):
 - ✓ Руки в стороны - вдох, обнять за плечи -выдох.
 - ✓ Руки на пояс, перекач с пятки на носок
 - ✓ Ходьба с высоким подниманием бедра, руки на пояс.
 - ✓ Руки “в замок” за спину, ходьба с захлестом голени.
 - ✓ Ходьба в полуприседе, руки на пояс (лопатки свести, голова прямо, смотреть вперед)
 - ✓ Руки через стороны вверх - вдох, вниз - выдох.
2. И.п.- лежа на спине, руки вдоль туловища, работа стопами. Правая стопа на себя, левая от себя.
3. И.п.- тоже. Круговые движения стопами (вправо, влево)
4. И.п.- тоже. Поочередное сгибание ног в коленных суставах.
5. И.п.- тоже. Стопы вместе, ноги согнуты в коленных суставах: разведение коленей в стороны и сведение под напряжением.
6. И.п.- тоже. Руки вдоль туловища, ноги согнуты -

поднимаем таз на вдохе, опускаем - выдох.

7. И.п. - ноги согнуты, руки перед грудью - наклон коленей вправо, руки влево и наоборот.

8. И.п. - ноги прямые, руки вдоль туловища. Поднять вверх правую ногу и левую руку, и.п., то же другой ногой и рукой.

9. И.п. - руки в стороны, ноги прямые.

- поднять правую ногу
- отвести ее в сторону (вправо)
- привести ее
- опустить, и.п.

10. “Велосипед” (одной ногой, двумя)

11. Диафрагмальное дыхание.

12. И.п.- лежа на правом боку. Правая рука вперед, ладонью вниз (либо под голову) левая нога и рука вверх, вернуться в и.п..

13. И.п.- тоже. Согнуть левую ногу в колене (подтянуть к животу), и.п.

14. И.п.- тоже. Вперед левую ногу, руку назад; рука вперед, нога назад.

15. И.п.- тоже. Руку левую вверх - вдох, вниз - выдох.

2. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

2.1 Комплексы упражнений при опущении органов малого таза

Комплекс № 1

(при наклоне матки назад (ретрофлексия матки))

1. И.п. - лежа на животе. Поочередно согнуть ноги в коленях. Повторить 5-6 раз.

2. И.п. - тоже. Поочередно поднимать выпрямленную ногу назад. Повторить 4-6 раз.

3. И.п. - тоже. Одновременно поднять выпрямленные ноги. Повторить 7-8 раз.

4. И.п. - тоже. Повернуться на спину, вернуться в исходное положение. Повторить 6-7 раз.

5. И.п. - тоже. Опираясь на локти и носки, поднять туловище, не сгибая ног в коленях. Повторить 5-6 раз.

6. И.п. - тоже. Одновременно поднять вверх выпрямленные руки, ноги и верхнюю часть туловища. Повторить 4-5 раз.

7. И.п. - стоя на четвереньках. Поднять вверх правую ногу, затем вернуться в исходное положение. То же сделать другой ногой. Повторить 4-5 раз.

8. И.п. - тоже. Одновременно поднять правую руку и левую ногу и наоборот. Повторить 5-7 раз.

9. И.п. - тоже. Поднять ногу, затем согнуть ее, стараясь коснуться коленом руки. Повторить 6-8 раз.

10. И.п. - тоже. Выгнуть спину вверх, сделав ее круглой, сесть на пятки и снова принять исходное положение. Повторить 8-9 раз.

11. И.п. - стоя на коленях с опорой на локти. Поочередно поднимать выпрямленную ногу. Повторить 8-9 раз.

12. И.п. - стоя на коленях. Поднять руки вверх, перейти в положение упора на локтях и снова выпрямиться. Повторить 4-5 раз.

13. И.п. - стоя на коленях с опорой на локти. Коснуться локтем левой руки колена правой ноги, вернуться в исходное положение, затем локтем правой руки коснуться колена левой ноги. Повторить 5-6 раз.

14. И.п. - тоже. Выпрямить ноги в коленных суставах, поднимая таз вверх, не отрывая локтей от пола. Повторить 7-8 раз.

15. И.п. - тоже. Ползание вперед и назад в течение 15-30 секунд.

16. И.п. - ноги широко расставлены, ладони рук опираются о пол. Ходьба в этом положении в течение 15-30 секунд.

17. И.п. - стоя, ноги врозь. Наклониться вперед, стараясь коснуться руками пола (не сгибая коленей). Повторить 5-6 раз.

18. И.п. - стоя, ноги врозь. Туловище слегка наклонено вперед, расслабленные руки опущены вниз. Покачивание из стороны в сторону расслабленными руками и туловищем. Повторить 5-7 раз.

19. И.п. - сидя на полу. Развести и свести выпрямленные ноги. Повторить 9-10 раз.

20. И.п. - тоже. Развести ноги пошире в стороны, наклоняться вперед влево и коснуться руками левой ступни. То же — в другую сторону. Повторить 7-8 раз.

21. И.п. - тоже. Повороты туловища то в одну, то в другую сторону, касаясь при этом двумя руками пола около таза. Выполнить 5-6 раз.

22. И.п. - тоже. Согнуть и разогнуть ноги. Повторить 9-10 раз.

23. И.п. - лежа на спине на полу или на краю стола. Поднять прямые ноги вверх и коснуться носками пола или стола за головой. Повторить 4-5 раз.

Комплекс № 2

(укрепляющий мышцы живота и тазового дна)

1. И.п. - лежа на спине. Поочередно переносить одну ногу через выпрямленную другую.

2. И.п. - тоже. Поочередно согнуть ноги в коленях, скользя пятками по полу к ягодицам. Повторить 5-8 раз.

3. И.п. - тоже. Поочередно каждой ногой, сгибая их в коленном и тазобедренном суставах, прикоснуться стопой одной ноги к бедру другой. Повторить 8-10 раз.

4. И.п. - тоже. Одновременно согнуть ноги в коленях, отрывая пятки от пола. Повторить 7-8 раз.

5. И.п. - тоже. Поочередно согнуть ноги, стараясь коснуться коленом груди. Повторить 9-10 раз.

6. И.п. - тоже. Одновременно согнуть ноги в коленях, стараясь прижать их к груди. Повторить 7-8 раз.

7. И.п. - тоже. Поочередно поднимать выпрямленную ногу вверх. Повторить 6-7 раз.

8. И.п. - тоже. Скрестить и развести в стороны прямые ноги, поднятые под углом 50-90°. Повторить 4-5 раз.

9. И.п. - тоже. Руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, стоят на полной ступне. Поочередно притягивать бедро к животу, стараясь коснуться коленом груди. Повторить 5-8 раз.

10. И.п. - тоже. Руки вдоль туловища, ноги вместе. Скольжением рук по туловищу привести их кисти к подмышечным впадинам с одновременным сгибанием ног в коленных суставах и разведением их. Повторить 5-8 раз.

11. И.п. - лежа на спине. Руки под голову. Поднять обе прямые ноги вверх, развести в стороны, согнуть в коленных суставах, выпрямить, соединить вместе и вернуться в исходное положение. Повторить 4-6 раз.

12. И.п. - тоже. Ноги согнуты в коленных суставах, стопы соединены. Свести и развести колени. Повторить 5-7 раз.

13. И.п. - тоже. Ноги согнуты, ступни около ягодиц. Поднять таз вверх, опираясь на локти, плечевой пояс и ступни. При этом сильно напрягать ягодичные мышцы, втягивая в себя задний проход. Повторить 4-5 раз.

14. И.п. - тоже. Руки вдоль туловища, ноги врозь. Одновременно с движением прямых рук в стороны ладонями вверх развести ноги в тазобедренных суставах носками наружу. Затем, переходя в исходное положение, повернуть руки ладонями вниз, а ноги - носками внутрь. Повторить 5-6 раз.

15. И.п. - тоже. Руки вытянуты вдоль туловища, ноги выпрямлены. Поднять таз (опираясь на пятки, локти, плечевой пояс и голову), втягивая задний проход. Возвращаясь в исходное положение, расслабить область заднего прохода. Повторить 4-5 раз.

16. И.п. - тоже. Прямые ноги скрещены. Приподнять таз вверх, опираясь на пятки и плечевой пояс, напрягая ягодичные мышцы и втягивая в себя задний проход. Повторить 4-5 раз.

17. И.п. - тоже. Прижать подколенные области к кровати, одновременно втягивая задний проход и напрягая ягодичные мышцы. Повторить 5-7 раз.

18. И.п. - тоже. Руки на животе. Сделать глубокий вдох, сильно выпячивая при этом живот, при выдохе живот втянуть. Повторить 3-4 раза.

19. И.п. - тоже. Руки вдоль тела, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, прижать друг к другу. Поворачивать обе ноги в левую сторону вместе с нижней частью туловища, стараясь положить их на бок. Голова и плечевой пояс должны быть в первоначальном положении. Тоже проделать в другую сторону. Повторить 5-7 раз.

20. И.п. - лежа на животе. Руки под головой. Поочередно поднимать выпрямленную ногу с одновременным втягиванием заднего прохода. Повторить 5-7 раз.

21. И.п. - лежа на животе. Руки вдоль тела, ноги врозь, носки оттянуты. Поднять одновременно обе выпрямленные ноги вверх и опустить. Повторить 5-7 раз.

22. И.п. - тоже. Руки вдоль тела, пальцы ног упираются в пол. Поочередно разогнуть правую и левую ногу в коленном суставе с одновременным напряжением мышц бедра и ягодицы выпрямленной ноги. Повторить 5-7 раз.

23. И.п. - сидя на полу. Упор сзади. Развести и свести выпрямленные ноги, не отрывая их от пола. Повторить 5-6 раз.

24. И.п. - тоже. Приподнять таз от пола. Повторить 7-8 раз.

25. И.п. - тоже. Наклонить туловище вправо, опереться кистями обеих рук справа около таза. Переставляя кисти рук по полу, наклонить туловище влево. Тоже - в другую сторону. Повторить 5-6 раз.

26. И.п. - тоже. Упор руками сзади на уровне ягодиц, пятки прижаты друг к другу. Не отрывая пяток друг от друга и от пола, согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, стараясь как можно шире развести колени и втянуть промежность. Затем вернуться в исходное положение, также, не отрывая пяток друг от друга и от пола, при этом промежность расслабить. Повторить 5-7 раз.

27. И.п. - тоже. Руки на поясе. Оторвать от пола правую ногу, смещая вверх правую половину таза. Тоже - другой ногой. Повторить 7-8 раз.

28. И.п. - тоже. Стоя на четвереньках, не отрывая рук от пола, сесть направо на пол, потом налево. Повторить 8-9 раз.

29. И.п. - тоже. Стоя на коленях с опорой на локтях, сесть на пятки, расслабить мышцы тазовой области. Возвратиться в исходное положение, сильно напрягая ягодичные мышцы. Повторить 5-6 раз.

30. Ходьба в полуприсяди скрестным шагом, с высоким подниманием коленей в течение 30-40 секунд.

Комплекс № 3

(при опущении внутренних половых органов и недержании мочи)

1. И. п. - стоя, руки на пояс: руки назад в «замок», медленно поднять их над головой ладонями наружу, одновременно наклон головы и туловища назад, втягивание заднего прохода - вдох, и. п. - выдох. Поочередное отведение рук в сторону с одновременным максимально возможным поворотом туловища - вдох, и. п. - выдох. Ходьба 1,5-2 мин. с удержанием набивного мяча или

гимнастической палки между коленями.

2. И. п. - лежа на спине у гимнастической стенки, стопы опираются о рейку как можно выше: разведение и сведение ног (6-8 раз), ротационные движения в тазобедренных суставах (8-10 раз), подъем таза с опорой на стопы и лопатки (3-4 раза).

3. И. п. - лежа на спине, ноги врозь: поочередное поднимание ног до прямого угла, круговые движения в тазобедренном суставе (до 1 мин.); «велосипед» - 1-1,5 мин.; «ножницы» (ноги врозь - ноги скрестно).

4. И. п. - лежа на животе: ползание по-пластунски-1-2 мин.

5. И. п. - лежа на спине в парах, ногами друг к другу: а) ноги одной больной на ногах другой, вторая старается поднять ноги, преодолевая сопротивление ног первой. Затем роли меняются; б) ноги одной больной между ногами другой, первая старается развести ноги, преодолевая сопротивление второй. Затем роли меняются.

6. И. п. - стоя, руки в стороны: поворот направо, левой рукой достать правую; поворот налево, правой рукой достать левую.

Комплекс № 4

(упражнения для мышц брюшного пресса и мышц спины.

Преимущественная тренировка прямых мышц живота)

1. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки разведены вверх, в стороны. Наклоны туловища вперед, руками коснуться пола.

2. И.п. - стоя на коленях, пятки вместе, руки разведены вверх, в стороны. Максимальное сгибание туловища с приседанием на пятки.

3. И.п. - сидя на полу, ноги врозь, руки на коленях. Сгибание туловища с одновременным скольжением рук по голени до стопы.

4. И.п. - лежа на спине, ноги вытянуты, руки вдоль туловища. Поочередное или одновременное подтягивание ног, согнутых в коленном и тазобедренном суставах, к груди.

5. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Имитация ногами движения езды на велосипеде.

6. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Поочередное или одновременное поднимание прямых ног на различную высоту.

7. И.п. - лежа на спине, ноги фиксированы, руки вдоль туловища. Переход в положение сидя без помощи рук.

8. И.п. - лежа на животе, руки вдоль туловища. Поочередное или одновременное поднимание прямых ног.

9. И.п. - лежа на животе, руки перед грудью. Прогибание туловища с упором на руки.

10. И.п. - вис на гимнастической стенке. Поочередное или одновременное сгибание прямых ног.

Преимущественная тренировка косых мышц живота

1. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Нагибание туловища в сторону со скольжением руки вдоль бедра.
2. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Круговые движения туловища вправо и влево.
3. И.п. - стоя на одном колене, другая нога прямая, выставлена в сторону на носок, руки подняты в стороны. Нагибание туловища в сторону вытянутой ноги, со скольжением одноименной руки по голени; противоположная рука слегка согнута над головой.
4. И.п.- стоя на коленях. Повороты туловища в сторону, стараясь коснуться рукой (позади спины) стопы противоположной стороны.
5. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Повороты таза и согнутых в коленях суставах ног вправо и влево.
6. И.п. - лежа на животе, руки вдоль туловища. Поднимание прямой ноги с заведением за другую ногу.
7. И.п. - лежа на спине. Отведение прямой руки и ноги в сторону.
8. И.п. - лежа на боку. Отведение прямых сомкнутых ног в сторону.
9. И.п. - стоя, с опорой руками на гимнастическую стенку. Наклоны, повороты туловища, вращение таза.

2.2 Комплексы упражнений при дисфункции яичников

Комплекс № 1 (при дисменореи)

1. И.п. - стоя: «мельница» (поднимание рук до уровня плеч, быстрые, резкие повороты туловища налево-направо, направо- налево); руки вверх - вдох, наклон туловища вперед - выдох.
2. И.п. - лежа на спине: «велосипед», опора стопами о гимнастическую стенку, ротация ног.
3. И.п. - лежа на животе: ноги на гимнастической стенке, поднимание стоп по рейкам, придвигаясь к стенке, вернуться в и.п.
4. И.п. - стоя боком у гимнастической стенки с опорой рукой о рейку на уровне плеча: маховые движения ногой в сторону, касаясь вытянутой руки.
5. И.п. - лежа на спине, руки в стороны: повороты таза и нижних конечностей (направо, налево) при фиксированном поясе верхних конечностей.
6. И.п. - сидя на полу: поднимая руки над головой, наклон вперед, не сгибая коленей; поочередное касание правой рукой левой стопы, затем левой рукой правой стопы.
7. И. п. стопо-кистевое: правую руку вверх-назад с одновременным поворотом туловища направо - вдох, и. п. - выдох; тоже влево.
8. И.п. - стоя: круговые вращения туловищем, пружинистые наклоны вправо, влево, вперед.

2.3 Комплексы упражнений при гинекологических воспалительных заболеваниях

Комплекс № 1

1. И.п. - стоя на четвереньках. Поочередное отведение ног назад. Темп средний. Повторить 5-8 раз.
2. И.п. - сидя, ноги на ширине плеч. Наклоны к правой и левой ноге. Темп средний. Выполнить 5-7 раз.
3. И.п. - сидя. Приподнять таз от пола, сесть. Темп средний. Повторить 4-6 раз.
4. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты. Разведение и сведение ног. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
5. И.п. - лежа на животе. Поочередное отведение ног вверх. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
6. И.п. - лежа на спине. Сесть — лечь. Темп средний. Повторить 5-8 раз.
7. И.п. - сидя, руки перед грудью. Повороты туловища влево —вправо. Темп средний. Повторить 5-8 раз.
8. И.п. - сидя. Наклоны к левой и правой ноге. Повторить 5-7 раз. Темп средний.
9. И.п. - лежа. Поднимание ног. Темп средний. Повторить 8-10 раз.
10. Исходное положение: то же. Разведение в стороны стоп и кистей рук. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
11. И.п. - лежа, руки за голову. Вращение ног. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.
12. И.п. - лежа. Сесть, обхватив руками колени; вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
13. И.п. - стоя. Наклоны влево - вправо. Темп средний. Повторить 8-10 раз.
14. И.п. - стоя, руки сзади. Прогнуться - вдох; наклониться вперед, руки расслабить - выдох. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
15. И.п. - стоя, руки вверх. Присесть, руки вперед. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
16. И.п. - стоя, руки “в замок”. Вращение туловища. Темп средний. Повторить 5-8 раз.
17. И.п. - стоя у стула. Отведение правой ноги в сторону. Тоже - с левой ноги. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.
18. И.п. - лежа. Выполнять упражнение “велосипед” в течение 10-15 секунд.
19. И.п. - сидя на пятках. Опереться на колени и локти, вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
20. И.п. - упор на локтях, ноги прямые. Встать на колени;

вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 5-8 раз.

21. И.п. - тоже. Лечь на живот; вернуться в исходное положение. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.

22. И.п. - сидя, руки на коленях. Отвести колени в стороны; вернуться в исходное положение. Темп средний. Повторить 8-10 раз.

Комплекс № 2

(при воспалительных гинекологических заболеваниях)

1. И.п. – стоя. Потягивание - вдох. Выполнить 4-6 раз.

3. И.п. - тоже. Наклон туловища с поворотом - выдох. Выполнить 4-5 раз в каждую сторону.

4. И.п. - тоже. Наклоны в стороны. Дыхание равномерное. Выполнять 4-5 раз в каждую сторону.

5. И.п. - тоже. Приседания на выдохе. Выполнить 5-10 раз.

6. И.п. - тоже. Имитация бокса. Дыхание равномерное. Выполнить 5-10 ударов каждой рукой.

7. И. п. - стоя на коленях. Прогнуться, касаясь руками пяток (рис. 8а), вдох, затем наклониться вперед - выдох. Выполнить 4-8 раз.

8. И. п. - лежа на спине. Упражнение "велосипед". Выполнить 5-10 раз каждой ногой. Дыхание равномерное.

9. И. п. - лежа на животе. Вдох. Развести ноги - выдох. Выполнить 5-10 раз.

10. И. п. - сидя. Прогнуться, упираясь руками. Выполнить 4-6 раз.

11. И.п. - тоже. Сгибание ноги с опорой на стул - выдох. Выполнить 5-6 раз каждой ногой.

12. И.п. - тоже. Руки перед грудью сжаты в кулаки. Развести руки в стороны - выдох. Выполнить 3-5 раз.

3. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ЖИРОВОГО И ВОДНО-СОЛЕВОГО ОБМЕНА

3.1 Комплекс упражнений при ожирении

Комплекс № 1

Перед выполнением специальных упражнений необходимо сделать разминку.

1. И. п.- стоя на коленях. Садитесь на пол попеременно справа и слева, отводя руки в противоположную сторону.
2. И. п.- стоя на коленях. Отклоняйтесь назад прямым туловищем.
3. И. п.- стоя. Поднимите как можно выше колено. Поддерживая ногу на весу, отведите ее в сторону. Выполняя это упражнение, не сгибайтесь. 10 раз каждой ногой.
4. И. п.- стоя ноги врозь, руки за голову. Наклонитесь вперед, поверните туловище и коснитесь правым локтем левого колена, также наоборот.
5. И. п.- сидя, левая нога согнута с захватом руками. Прямую правую ногу поднимайте 8-10 раз. Тоже проделать другой ногой.
6. И. п.- лежа на спине. Поочередно поднимайте прямые ноги вверх. Опускайте медленно.
7. И. п.- лежа на спине, ноги вверх. Очень медленно разводите ноги в стороны. Не опуская ног, выполнить несколько раз.
8. И. п. – упор стоя на правом колене, левая нога выпрямлена. Сгибать левую ногу (бедро параллельно полу, пятка к ягодице). Тоже правой.
9. И. п.- лежа на животе, руки вверх. Приподнять одновременно руки и ноги над полом.
10. И. п.- лежа на животе, лоб на кисти. Приподнять руки и ноги над полом, развести в стороны, соединить, опустить.
11. И. п.- стойка ноги врозь, правая рука вверх, левая согнутая в локте - вправо. Наклон туловища влево. Поменять и. п. рук, наклон вправо.

Комплекс № 2

1. Проверка осанки у стены.
2. Ходьба обычная, ходьба с высоким подниманием колена, спортивная ходьба с переходом на легкий бег - до 2 мин.
3. Переход с бега на быструю ходьбу, спокойная ходьбу.
4. В ходьбе поднять руки вверх - вдох, опустить руки вниз - выдох (до восстановления дыхания)
5. И.п. - стоя, руки за голову, ноги шире плеч, пружинистые наклоны туловища вперед. Повторить 4-браз.
6. И.п. - руки на поясе, пружинистые приседания на носках (при хорошей тренированности можно из приседания делать выпрыгивания вверх). Повторить 4-браз.
7. И.п. - стоя, вибрируя руками поднять руки вверх, поднимаясь на носки - вдох, вернуться в и.п. – выдох. Повторить 4-браз.
8. И.п. - стоя, одна рука на груди, другая на животе, полное дыхание, при вдохе сначала выпячивать живот, затем поднимается грудная клетка (плечи не поднимать), при выдохе, живот вытягивается, грудная клетка опускается, голову опустить. Повторить 4-браз.
9. И.п. - стоя, кисти в замок и на затылок, ноги широко, боковые пружинистые наклоны туловища влево и вправо. Повторить 4-браз.
10. И.п. - лежа на спине. Поднять руки и ноги в стороны, поднимая вверх – вдох. И.п. – выдох. Повторить 4-браз.
11. И.п. – тоже. Руки отвести в стороны, ноги согнуты в коленных суставах, положить колени слева и справа от себя. Повторить 4-браз.
12. И.п. – тоже. С вибрацией поочередно поднимание прямой ноги вверх. Повторить 4-браз.
13. И.п. – стоя, ноги широко, руки отведены в стороны, медленный с напряжением и вибрацией поворот туловища в сторону (не отрывая пяток от пола). При повороте - выдох. Повторить 4-браз.
14. И.п. – тоже. Медленно с напряжением поднять руки вверх, ладони соединить, резко наклониться вперед, опустить руки вниз - выдох, «Дровосек», медленно с вибрацией выпрямляться. Повторить 4-браз.
15. И.п. – тоже. Руки отведены в стороны - скрестные движения прямыми руками перед собой (менять положение ладоней). Повторить 4- браз.
16. И.п. - лежа на животе, руки под подбородком, поднять прямые руки и голову вверх, вернуться в и.п. Постоянно увеличивая время удержания туловища. Повторить 4-браз.
17. И.п. – тоже, руки выпрямлены вперед, поочередное поднимание прямых ног (можно поднимать обе ноги одновременно). Повторить 4-браз.
18. И.п. – стоя, руки на поясе, прыжки на месте на прямых ногах на высоту 3 см с хлопком руками над головой. Повторить 4-браз.
19. И.п. – тоже Легкий бег до 1 минуты с переходом на ходьбу (до восстановления дыхания).

20. И.п. - стоя, поднять руки через стороны вверх - подняться на носки, расслабиться, сначала кисти рук, предплечья, уронить руки – выдох.

20. И.п. - стоя на одной ноге. Другой сделать несколько покачиваний с расслаблением мышц. Повторить 2-3 раза каждой ногой.

21. И.п. - стоя, спокойное дыхание 1-1,5 минуты.

Комплекс № 3

Комплекс эффективен при первой и второй стадиях ожирения. Начинать нужно с простых упражнений, постепенно добавляя более сложные.

1. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Согнуть правую ногу в коленном и тазобедренном суставах и прижать бедро к животу руками - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. То же левой ногой. По 4-5 раз каждой ногой. Темп средний.

2. И.п. - тоже. Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, прижать к животу руками - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 6-10 раз с интервалами. Темп медленный.

3. И.п. - тоже, руки на поясе. Поднять ноги, развести их в стороны, а затем скрестить (правая нога над левой); развести ноги в стороны и снова скрестить (левая над правой); вновь развести ноги в стороны и вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

4. И.п. - тоже, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, руки вдоль туловища. Круговые движения в тазобедренных суставах (с участием части туловища) по часовой и против часовой стрелки. По 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

5. И.п. — тоже, прямые ноги скрещены (правая на левой), вытянутые руки за головой. Поворачивать ноги и нижнюю часть туловища направо, стараясь не отрывать плечи от пола. То же с поворотом налево. По 6-8 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

6. И.п. - тоже, ноги выпрямлены. Круговые движения прямыми ногами с большой амплитудой по часовой и против часовой стрелки. По 6-8 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

7. И.п. - лежа, ноги выпрямлены, руки вверх. Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, обхватить руками колени, прижимая бедра к груди, и сесть; затем вернуться в исходное положение. Повторить 6-10 раз. Темп средний. Дыхание свободное.

8. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены. Наклонить туловище влево, скользя левой рукой вниз, по боковой поверхности бедра, а правую руку поднять через сторону вверх; затем вернуться в исходное положение. То же вправо. По 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

9. И.п. - тоже, но руки вверх. Наклонить туловище вперед и вправо, коснуться руками правого колена - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. То же с наклоном вперед и влево. По 3-4 раза в каждую сторону. Темп медленный.

10. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки вверх, пальцы сцеплены в

«замок». Круговые движения туловищем «по» и «против» часовой стрелки. По 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

11. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки с набивным мячом подняты над головой. Наклонить туловище вперёд и, опуская руки, положить мяч между ногами - выдох; взять мяч, выпрямиться и вернуться в исходное положение - вдох. При наклоне вперёд подбородок поднят кверху. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

12. И.п. - тоже. Подбросить мяч вверх - присесть; выпрямиться - поймать мяч. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый. Дыхание свободное.

13. И.п. - тоже, мяч поднят высоко над головой. Круговые движения руками и туловищем с большой амплитудой «по» и «против» часовой стрелки, не опуская руки. По 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний. Дыхание свободное.

14. И.п. - ноги на ширине плеч, руки с гимнастической палкой вытянуты вперёд. Низко присесть, вернуться в исходное положение. Повторить 4-10 раз. Темп медленный. Дыхание свободное.

15. И.п. тоже. Низко приседая, поднять руки с палкой вверх над головой - вдох; вернуться в исходное положение - выдох. Повторить 2-4 раза. Темп медленный.

16. Бег с высоким подниманием коленей. 1–2 мин. Темп средний. Дыхание свободное.

3.2 Комплекс упражнений при сахарном диабете

Комплекс № 1

(для профилактики осложнений сахарного диабета на сосуды ног)

1. И.п. – лежа на спине. Ноги вытянуты. Руки вдоль туловища. Поднимите сначала прямую правую ногу, опустите, потом – прямую левую, а затем обе прямые ноги вместе. Повторить 6-8 раз.

2. И.п. – тоже. Поднимите правую согнутую в колене ногу так, чтобы голень была параллельно полу. Вращаем ногу сначала по часовой стрелке, потом – против. Поменяйте ногу и повторите упражнение уже другой ногой. Повторить 6-8 раз.

3. И.п. – лежа на правом боку, ноги вытянуты. Правая рука перед собой, левая вытянута вдоль туловища. Поднимите прямую левую ногу вверх, аккуратно опустите. Затем немного приподнимите левую ногу и делаем движения вперед – назад параллельно полу. Спокойно опустите ногу. По возможности приподнимите обе ноги, аккуратно опустите. Поменяйте бок. Повторите все упражнения на правом боку

Каждое движение выполнять не менее 10 раз.

3.3 Комплекс упражнений при подагре

Комплекс №1

1. И.п. - стоя, ноги вместе, руки вытянуты вперед ладонями вниз. Сгибание и разгибание кистей в лучезапястных суставах, совместное и попеременное.
2. И.п. - тоже. Энергичное сжатие кистей в кулак с последующим резким разжиманием.
3. И.п. - тоже, руки опущены, кисти сцеплены в замок. Поднимание сцепленных рук вверх с выворачиванием кистей вперед ладонями - вдох. И.п. - выдох.
4. И.п. - тоже, руки опущены, кисти сжаты в кулак. Сгибание рук в локтях, кисти в кулак к плечам, затем, разгибая локти, вытянуть руки вперед, одновременно поворачивая кулаки друг к другу до касания их тыльными сторонами.
5. И.п. - тоже. Руки согнуты в локтях, кисти к плечам. Вращательные движения локтями, вначале вперед, затем назад.
6. И.п. - тоже, руки вытянуты вперед. Круговые движения выпрямленными руками с максимальным размахом, вначале друг к другу, затем наоборот.
7. И.п. - тоже, руки опущены, в руках гантели. Свободные маховые движения выпрямленными руками одновременно: правая рука вперед, левая - назад, и наоборот.
8. И.п. - тоже, руки согнуты в локтях, в руках гантели. Поочередное выбрасывание одной руки вверх с максимальным ее разгибанием.
9. И.п. - тоже, руки вытянуты вперед, в руках гантели. Поочередное сгибание и разгибание в лучезапястных суставах, затем круговые вращения кистей вначале друг к другу, затем наоборот.
10. И.п. - лежа на спине, ноги вместе, руки вдоль туловища. Сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах вначале вместе, затем попеременно.
11. И.п. - тоже. Поочередное сгибание ног в коленях с упором стоп о пол.
12. И.п. - тоже. Поочередное сгибание бедер с обхватом колена руками и прижиманием его к животу.
13. И.п. - тоже, ноги согнуты в коленях, кистями обхватить коленные суставы. Поочередное разгибание ног в коленях с имитацией езды на велосипеде при помощи рук.
14. И.п. - сидя на стуле, правая рука положена на левое колено. Круговые движения стопой правой ноги вправо, затем влево, тоже - левой.
15. И.п. - тоже, ноги вместе. Сгибание правой ноги в тазобедренном суставе, обхватив руками голень, притянув колено к груди, с одновременным разгибанием левой ноги в коленном суставе. То же - левой ногой.

16. И.п. - стоя у спинки стула, ноги вместе. Приседания с последующим вставанием с опорой о спинку стула.

17. И.п. - тоже. Приседания на одной ноге с выпрямленной вперед другой ногой.

18. И.п. - основная стойка. Ходьба по кругу обычным шагом.

4. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК И МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

4.1 Комплексы упражнений при МКБ

Комплекс №1

(при низведении камня из мочеточника)

1. Ходьба обычная; чередование обычной ходьбы и ходьбы с высоким подниманием коленей; ходьба на носках и на нитках; передвижение прыжками на одной ноге, меняя положение ног; ходьба с постепенным замедлением темпа и дыхательными упражнениями в течение 3-4 мин.

2. И.п. - стоя, пальцы рук соединены "в замок". Выпрямить руки ладонями кверху, подтянуться - вдох, вернуться в исходное положение - выдох. Повторить 4-5 раз.

3. И.п. - стоя, ноги врозь. Три пружинящих наклона вперед, достаем кончиками пальцев поочередно правый и левый носок. Повторить 6-7 раз.

4. И.п. - стоя, руки на поясе. Три пружинящих приседания, колени врозь - выдох, вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 6-7 раз.

5. И.п. - стоя, руки к плечам, голова опущена. Руки назад, в стороны ладонями вперед, поднять голову и прогнуться в грудной части позвоночника - вдох, вернуться в исходное положение - выдох. Повторить 5-6 раз.

6. И.п. - основная стойка. Упор присев; поочередно перевести ноги назад, в упор лежа; прогнуться в пояснице, коснувшись тазом пола, вернуться в исходное положение. Повторить 6-7 раз.

7. И.п. - стоя, ноги врозь, руки на поясе. Углубленное дыхание с расслаблением мышц рук и шеи на выдохе. Повторить 4-6 раз.

8. И.п. - лежа на спине. Поочередные кругообразные движения прямыми ногами с возможно большей амплитудой. Повторить 6-8 кругов каждой ногой.

9. И.п. - тоже. Имитация езды на велосипеде. Повторить 15-20 раз. дыхание произвольное.

10. И.п. - тоже. Дыхание диафрагмального типа, втягивая живот на выдохе. Повторить 5-6 раз.

11. И.п. - тоже. Поочередное поднимание прямой ноги с последующим опусканием в разные стороны и одновременным вращением таза - выдох: вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 5-6 раз каждой ногой.

12. Исходное положение: упор лежа. Переход в упор стоя на коленях и в

сед на пятках, не смещая рук, - выдох; вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 6-7 раз.

13. И.п. - тоже. Поочередное поднимание прямой ноги назад. Повторить 6-7 раз каждой ногой.

14. И.п. - упор стоя на коленях. Поочередное поднимание прямой ноги вверх с последующим подтягиванием колена в сторону разноименной кисти. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

15. И.п. - лежа на спине, руки в стороны. Поднять согнутые в коленях ноги (до прямого угла между бедром и туловищем), коснуться ногами пола справа и слева (поворачивая одновременно таз) - выдох, вернуться в исходное положение - вдох. Повторить 5-6 раз.

16. И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги широко разведены. Перейти в положение сидя и достать обеими руками поочередно правый и левый носок. Повторить 5-6 раз.

17. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты, ступни на полу. Углубленное дыхание диафрагмального типа. Повторить 7-8 раз.

18. И.п: стоя, руки вперед, затем в стороны ладонями вниз. Махом правой ноги влево достать носком левую кисть, тоже- другой ногой. Повторить 4-6 раз каждой ногой.

19. И.п. - стоя, руки на поясе. Прыжки на месте с акцентом (высоким подскоком) на каждом четвертом прыжке (16-20 прыжков с последующим переходом на ходьбу на месте).

20. И.п. - основная стойка. 8 шагов вперед, 8 прыжков на месте на левой ноге; 8 шагов вперед, 8 прыжков на месте на правой ноге, переход на ходьбу, сочетая шаги с дыханием: на 3 шага - вдох, на 4 шага - выдох (ходьба 1 мин.).

21. И.п. - стоя, ноги врозь. Руки в стороны, затем назад ладонями вперед - вдох; наклон вперед с расслаблением мышц шеи, рук, туловища - выдох. Повторить 5-6 раз.

Приложение 5

КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

1.1 Комплексы упражнения при сколиозе Комплекс № 1

1. И.п. – о.с., руки на поясе. Развести локти, сведя лопатки -вдох; вернуться в и.п. - выдох.

2. И.п. - стойка ноги врозь, руки к плечам. Наклониться корпусом вперед с прямой спиной - выдох; вернуться в и.п. - вдох.

3. И.п. - стоя с гимнастической палкой в руках. Поднять палку вперед вверх - выдох; вернуться в и.п. - вдох.

4. И.п. - стоя, палка в опущенных руках. Присесть, вытянув руки вперед; вернуться в и.п. Спина прямая.

5. И.п. - стоя, палка на лопатках. Наклониться вперед, вытянув руки вверх (вынести палку); вернуться в и.п.

6. И.п. - лежа на спине, на наклонной плоскости, взявшись руками за рейку гимнастической стенки. Согнуть ноги, подтянуть к животу - выдох; выпрямить - вдох.

7. И.п. - лежа на спине, руки вдоль тела. Велосипедные движения ногами.

8. И.п. - лежа на спине, руки в стороны. Вытянуть руки вперед поднять левую ногу и коснуться руки, затем правую ногу. Принять и.п.

9. И.п. - лежа на животе, руки в стороны. Поднять корпус, прогнув грудной отдел позвоночника (тянуться к потолку); вернуться в и.п.

10. И.п. - лежа на животе, руки на поясе. Поднять вверх корпус и поднимать правую ногу - вдох; вернуться в и.п. - выдох. Повторить упражнение, поднимая прямую левую ногу.

11. И.п. - лежа на животе, руки согнуты в локтевых суставах, на лопатках удерживается гимнастическая палка. Приподнять корпус, прогнув его через гимнастическую палку; вернуться в и.п. Дыхание произвольное.

Комплекс № 2

1. Ходьба с движениями рук, ходьба на носках.

2. И. п.- о.с.. Поднимание прямых рук вверх - вдох, опускание - выдох (3-4 раза). Темп медленный.

3. И. п.- о.с., руки на пояс. Сгибание колена к животу и возвращение в исходное положение (3-4 раза каждой ногой).

4. И. п.- о.с, руки перед грудью. Разведение рук в стороны ладонями вверх - вдох, возвращение в исходное положение - выдох (3-4 раза).

5. И. п.- лежа на спине, руки вдоль тела ладонями вниз, ноги согнуты в коленных суставах. Поднимание таза с опорой на ладони, плечи, стопы - вдох, возвращение в исходное положение - выдох (3-5 раз).

6. И. п.- лежа на спине, руки вдоль тела. Велосипедные движения ногами (10-12 раз).

7. И. п.- лежа на боку, под выпуклую часть грудной клетки подложен ватный валик, ноги разведены. Вытягивание руки - вверх с вогнутой стороны искривления позвоночника - вдох, опускание руки - выдох (3-5 раз).

8. И. п.- лежа на животе, рука с вогнутой стороны искривления вытянута вверх. Поднять корпус - вдох, возвратиться в исходное положение - выдох (3-4 раза).

9. И. п.- лежа на животе. Отведение ноги в сторону на стороне выпуклости (при поясничном сколиозе); вытягивание руки вверх с вогнутой стороны искривления (при грудном сколиозе) и возвращение в исходное положение (4-5 раз).

10. И. п.- лежа на животе, нога (со стороны выпуклости в поясничном отделе) отведена в сторону, руки согнуты на затылке. Развести локти в стороны, слегка прогнув позвоночник - вдох, вернуться в исходное положение - выдох (3-5 раз).

11. И. п.- лежа на коврике, на животе, руки вытянуты вперед, опираются

о пол. Вытянуться, оттягивая носки ног и вытягивая руки до предела вперед, - вдох, расслабить мышцы - выдох (3-5 раз).

12. И. п.- лежа на боку (выпуклость искривления позвоночника в поясничном или поясничном и грудном отделах обращена вверх). Поднимание одной ноги (обеих ног) вверх, возвращение в исходное положение (3-4 раза). Движения совершаются в небольшом объеме.

13. И.п.- упор, стоя на коленях. Вытягивание руки вперед (с вогнутой стороны искривления в грудном отделе) с одновременным вытягиванием ноги назад (с вогнутой стороны искривления поясничного отдела) и возвращение в исходное положение (3-5 раз).

14. И. п.- стойка ноги врозь, руки к плечам. Вытягивание рук вверх.

1.2 Упражнения для формирования и закрепления навыка правильной осанки (по Т. А. Фонаревой)

Комплекс № 3

1. Принять правильную осанку, стоя у стены или гимнастической стенки. При этом затылок, лопатки, ягодичные мышцы, икроножные мышцы и пятки должны касаться стены.

2. Принять правильную осанку, отойти от стены на 1 - 2 шага, сохраняя принятое положение.

3. Принять правильную осанку у стенки, сделать 2 шага вперед, присесть, встать. Вновь принять правильную осанку.

4. Принять правильную осанку, присесть, разводя колени врозь и сохраняя положение головы и позвоночного столба. Медленно встать в исходное положение.

5. Сидя на гимнастической скамейке у стены, принять правильную осанку. Затем расслабить мышцы шеи, «уронить» голову, расслабить плечи, мышцы спины. Вернуться в исходное положение.

6. Лечь на спину. Голова, туловище, ноги составляют прямую линию, руки прижаты к туловищу. Приподнять голову и плечи, проверить прямое положение тела, вернуться в исходное положение.

7. Лежа на полу в правильном положении, прижать поясничную область к полу. Встать, принять правильную осанку, придавая поясничной области то же положение, что и в положении лежа.

8. Принять правильную осанку. Ходьба с остановками.

9. Принять правильную осанку, книга на голове. Присесть и встать в исходное положение.

10. Ходьба с книгой на голове, перешагивая через препятствия (гимнастическую скамейку), Остановки с проверкой правильной осанки перед зеркалом.

11. Ходьба с книгой на голове с одновременным выполнением

различных движений – в полуприседе, с высоким подниманием коленей и т.п.

12. Игры с сохранением правильной осанки.

Комплекс № 4

1. «Самовытяжение». И. п. - лежа на спине, руки вверх. На три счета потянуться вверх, вытягивая позвоночный столб, носки на себя; и. п., отдохнуть. Выполнить 5-6 раз.
2. И. п. - лежа на спине, руки вверх. Поднять правую ногу и левую руку, коснуться рукой ноги; и. п.; повторить с другой ноги и руки. Выполнить 8 раз.
3. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты, руки под головой. Поднять плечевой пояс, отрывая лопатки от пола; и. п., сделать вдох. Выполнить 20 раз.
4. И.п. - лежа на спине, ноги врозь, согнуты в коленях, руки вверх ладонь на ладонь. Выполнить сед, руки вперед, не размыкая их (спина прямая); и.п., сделать вдох. Выполнить 20 раз.
5. И. п. - лежа на спине, руки под поясницей. Согнуть ноги в коленях, подтянуть их к животу; не поднимая высоко ноги, выпрямить их, но пола не касаться. Выполнить 20 раз.
6. И.п. - лежа на спине. Выполнить дыхательные упражнения.
7. И.п. - упор лежа, колени на полу, ноги вместе - «полуотжимания». Выполнить 20 раз (2 раза по 10).
8. И.п. - лежа на животе, руки вверх ладонь на ладонь. «Лодочка»; удерживать 30 с положение «лодочка». Повторить 5 раз с перерывами на отдых.
9. Выполнить дыхательные упражнения, лежа на спине.
10. «Самовытяжение» (см. упр. № 1).

1.3 Комплексы упражнения при плоскостопии

Комплекс № 1

1. И. п. - лежа на спине, ноги выпрямлены и слегка разведены: разогнуть стопы (вытягивание носков стол) с одновременным супинированием (поворот стопы внутрь в голеностопном суставе).
2. И.п. - тоже: вытянуть носки стопы с супинированием.
3. И. п. - лежа на спине, ноги выпрямлены, слегка разведены: выполняются скользящие движения стопой одной ноги по голени другой (поочередно), обхватывая голень стопой.
4. И. п. -лежа на спине, ноги согнуты, колени соприкасаются, носки вместе, пятки врозь. Поочередно отрывать пятки от пола.
5. И. п. - тоже: одновременно отрывать обе пятки от пола, стараться пятку поднять выше, не отрывая стопу от пола.
6. И.п. - лежа на спине, бедра разведены, ноги согнуты, стопы соприкасаются подошвами: упираясь передними отделами стоп друг в друга, максимально разводить и сводить пятки.

7. И.п. - лежа на спине, мяч между стоп: поочередное подтягивание ног коленями к груди.

8. И. п. - лежа на спине, ноги согнуты: сжимание (сгибание) пальцев ног в «кулак» вернуться в И.П.

9. И.п. - тоже: передвижение стол с помощью пальцев.

Комплекс № 2

1. И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки на поясе, стопы вместе: максимально разводить и спокойно сводить пятки, не отрывая носков от пола.

2. И. п. - сидя, стопы параллельны, расстояние примерно на длину стопы: максимально сводить носки до соприкосновения и спокойно разводить их. Пятки при сведении и разведении носков не отрывать от пола.

3. И. п. - сидя, ноги выпрямлены: максимально сгибать и спокойно разгибать стопы.

4. И. п. - сиди, нога закинута за колено другой ноги, кисти рук упираются в скамью, спина прижата к стене: оттягивать носок с поворотом стопы внутрь; вернуться в и.п.

5. И. п. - тоже: проделать круговые вращения стол наружу и внутрь. Вращения стол выполнять с напряжением, оттягивая носок.

6. И. п. - сидя, стопы параллельны, кисти рук упираются в скамью: развести колени, одновременно поставив стопы на наружный край, максимально сжать пальцы стол; вернуться - в и. п.

7. И. п. - сидя, кисти упираются в скамью: производятся движения “ползания” стопой вперед и назад с помощью пальцев.

8. И. п.- сиди на полу скрестив ноги, кисти рук упираются в пол на уровне стоп: попытаться встать, опираясь на тыльную поверхность стоп и наклоняя корпус вперед; вернуться в И. П.

9. И. п. - сидя на полу, ноги выпрямлены и разведены: поворачивать стопы внутрь и супинировать их максимальным напряжением; расслабить мышцы.

10. И. п. - сидя на полу, ноги вместе, выпрямлены. упор руками за спиной: сгибать ноги, разводя бедра подтягивал стопы с соединенными подошвами; вернуться в И. П., повторить упражнение.

11. И. п. - сидя на полу, ноги согнуты, стопы вместе, руки за спиной в упоре: развести бедра, одновременно устанавливал стопы на наружный край и максимально сгибая пальцы; вернуться в и. п.

12. И. п. - сидя, ноги выпрямлены, подведены под край рейки гимнастической скамейки: отклониться назад и вернуться в и. п.

Комплекс № 3

1. И. п. - стоя, носки вместе, пятки врозь, руки на поясе: поочередно подниматься на носке одной ноги.

2. И. п. - тоже: одновременно подниматься на носках, максимально вытягивая туловище вверх.

3. И. п. - тоже: «перекачивать» с пятки на носок и обратно.

4. И. п. - стоя, ноги вместе, стопы параллельно, руки на поясе: перейти в положение стоя на наружном крае стопы: вернуться в и.п.

5. И. п. - стоя, носки вместе, стопы параллельно: полуприседание и приседание на носках, проделывая движения вытянутыми руками вперед, в стороны, на пояс; полуприседания, одновременно устанавливая стопу на ее наружный край; вернуться в и.п.

6. И. п. - стоя, руки на поясе, плечи отведены назад: поочередно поднимать на носок одну ногу, максимально сгибая бедро и стопу другой ноги; вернуться в и.п. Поднимаясь на носок, стараться вытягивать туловище вверх.

7. И. п. - стоя, ноги вместе, руки на поясе: поочередно отставлять ногу вперед, в сторону, назад; вернуться в и.п. При отведении ноги максимально вытягивать стопу.

8. И. п. - стоя, носки вместе, пятки врозь, руки на поясе, плечи отведены одновременно подниматься на обоих носках, опуститься, не касаясь пятками пола; вернуться в и.п.

9. И. п. - стоя, стопы параллельно, руки на поясе: наклонить туловище вперед, одновременно разводя руки в стороны и отводя ноги назад (поочередно) - «ласточка» вернуться в и.п.

10. И. п. - стоя на набивном мяче, руки в стороны: обхватывая стопами набивной мяч и балансируя, стараться вращательными движениями ног продвигаться в любом направлении.

1.4 Комплексы упражнения при коксартрозе

Комплекс № 1

Стоя

1. И. п. - здоровую ногу поставьте на небольшое возвышение (маленькую устойчивую скамеечку), держась рукой за опору. Свободные махи ногой вперед, назад, в сторону без мышечного напряжения. Повторить 5-10 раз в каждом направлении.

2. И.п. - тоже, но на голеностопном ноги укрепите отягощающую манжету. Свободные махи ногой вперед, назад, в сторону без мышечного напряжения. Повторить 5-10 раз в каждом направлении.

3. И.п. - как в упражнении 1. Согнуть ногу в колене, отвести в сторону, привести, опустить. Повторить 4-6 раз.

Лежа на спине

4. И.п. - руки вдоль тела, ноги выпрямлены. Попеременно сги- бать и разгибать ноги в коленных суставах, не отрывая пяток от пола. Повторить 5-6 раз каждой ногой.

5. И.п.- тоже. Имитация езды на велосипеде до появления легко- го утомления в мышцах ног.

6. И.п.- тоже. Согнуть ноги в коленях, развести колени в сторо- ны, свести, вернуться в и. п. Повторить 4-5 раз.

7. И. п. - тоже. Не отрывая ногу от пола, отвести ее в сторону, вернуться в и. п. Повторить 4-6 раз каждой ногой.

8. И. п. - тоже. Развести руки в стороны, немного приподняться и удерживать корпус 3-5 секунд. Повторить 3-4 раза.

Лежа на боку

9. Приподнять ногу и удерживать ее в таком положении 3-7 секунд. Повторить 4-6 раз.

10. Повторить упражнение 9, закрепив отягощающую манжету на голеностопном суставе ноги.

Лежа на животе

11. И.п. - руки вдоль тела, ноги выпрямлены. Разгибать попеременно ноги в тазобедренном суставе, удерживая их в таком положении 3-7 секунд. Повторить каждой ногой по 4-5 раз.

12. И.п. - тоже. Повторить упражнение 11, закрепив на голеностопном суставе ноги отягощающую манжету.

13. И. п.- руки в стороны, ноги выпрямлены. Поднимать и удерживать корпус в течение 5-6 секунд, не прогибая позвоночник в поясничном отделе. Повторить 4-5 раз.

14. И. п. - как в упражнении 11. Имитация ползания по-пластунски. Повторить 3-4 раза каждой ногой.

Упор стоя на коленях

15. Из и. п. разгибать ногу в тазобедренном суставе и удерживать ее в таком положении 3-7 секунд. Повторить 4-5 раз каждой ногой.

16. Повторить упражнение 15, закрепив на голеностопном суставе больной ноги отягощающую манжету.

17. Поднять прямую ногу, повернуть стопу внутрь, наружу, вернуться в и. п. Повторить каждой ногой 5-6 раз.

18. Поднимать прямую ногу вперед, в сторону, назад и удерживать ее в каждом положении 5-6 секунд. В каждом направлении повторить упражнение по 3-6 раз.

19. Повторить упражнение 18, закрепив на голеностопном суставе ноги отягощающую манжету или растягивая ею резиновый бинт, прикрепленный к опоре.

После каждого упражнения расслабляйте мышцы свободными маховыми движениями.

ВНИМАНИЕ! Если в суставе движения ограничены значительно,

откажитесь от выполнения упражнений, направленных на увеличение его подвижности! Это упражнения 2, 3, 5, 6, 14, 19.

Комплекс №2

1. Лежа на спине, ноги прямые, руки вдоль туловища, попеременно, а затем одновременно сгибать ноги в бедренных и коленных суставах.
2. В том же положении обхватить руками колени и осторожно притянуть их к груди.
3. В положении сидя опереться ладонями о пол позади себя и поочередно поднимать выпрямленные ноги.
4. Лечь на спину, ноги выпрямить и развести на ширину шага; поворачивать ступни наружу и внутрь.
5. В положении лежа на спине ноги согнуть в бедренных и коленных суставах, ступни поставить на пол, ладони положить под голову; поднимать таз как можно выше над полом.
6. В том же исходном положении ноги согнуть в бедренных и коленных суставах и разводить колени как можно дальше в стороны.
7. В том же положении вытянуть ноги, руки положить вдоль туловища; скользящими движениями по полу одновременно разводить ноги в стороны и возвращать их в исходное положение.
8. Лечь на бок на здоровую ногу и согнуть в коленях обе ноги; нижняя нога прямая, ладонью вниз, верхняя рука согнута в локте ладонью к полу; поднять вверх больную ногу, не разгибая ее в колене; упражнение проделать, лежа попеременно на левом и правом боку.
9. Лежа на животе, руки под подбородком, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов; голени развести в стороны, а затем, сблизив их скрестить.
10. В том же положении согнуть ноги в коленях и по очереди поднимать то одно бедро, то другое.
11. В том же положении поднимать поочередно выпрямленные ноги.
12. Встать ступней здоровой ноги на ступеньку и опереться на согнутое колено; перемещать туловище вперед приседая на здоровую ногу; выполнять поочередно для левой и правой ноги.

1.5 Комплексы упражнения при дисплазии тазобедренных суставов

Комплекс № 1

1. Ходьба с коррекцией неправильной установки стоп.
2. Дыхательные упражнения в ходьбе или стоя, с равномерной нагрузкой на обе конечности. Основная часть занятия (15-20 мин), исходное положение лежа на спине
3. Попеременное сгибание - разгибание стоп (4-6 раз).

4. Попеременное сгибание - разгибание ног в коленном и тазобедренном суставах (6-8 раз).

5. Отведение и приведение прямой ноги. Движение выполняется без опоры о пол (4-6 раз каждой ногой). Носок на себя, стопа удерживается вертикально. Дыхание произвольное.

6. Одновременно потянуться двумя руками вверх, пятками вниз. Вернуться в исходное положение и расслабиться (3- 4 раза). Дыхание произвольное (самовытяжение).

7. Попеременно отбивать ногами подвешенный на высоте 40- 50 см мяч, 4-6 раз каждой ногой.

8. Ноги согнуты, стопы стоят на полу. Медленное, плавное разведение ног в стороны и возвращение назад (4-6 раз). Дыхание произвольное.

9. Методист удерживает ноги ребенка за голеностопный сустав и выполняет легкую вибрацию всей конечности (3- 4 раза каждую ногу). Можно выполнить на двух конечностях одновременно.

10. Лежа на здоровом боку, отвести прямую ногу в сторону, вернуться назад (4-6 раз).

11. В исходном положении лежа на животе: напрягать и расслаблять ягодичные мышцы, 6-8 раз.

12. Движение ногами, как при ползании по-пластунски (4-6 раз каждой ногой).

13. Как в упр. 7, но отбивать мяч пяткой (4-6 раз каждой ногой).

14. Легкое поколачивание пятками по ягодицам 4-6 раз. Пауза отдыха.

15. Стоя на четвереньках, отвести согнутую ногу до горизонтального уровня (3-4 раза каждой ногой).

16. Игра. Заключительная часть - 2-3 мин.

17. Ходьба, с попеременным потряхиванием ногами.

18. Стоя, руки в стороны, сжать - разжать пальцы кисти (3- 4 раза).

1.6 Комплексы упражнения при варикозном расширении вен

Комплекс № 1

После каждого упражнения, положив руки на живот, сделайте вдох – брюшная стенка поднимается вверх, выдох - опускается (2–4 раза).

Исходное положение (и. п.) для упражнений 1-3 - лежа на спине, под головой небольшая подушка. Ноги прямые. Руки - под головой, локти - в стороны.

1. Слегка приподнимая, поочередно сгибайте и разгибайте ноги в коленных суставах (по 6-8 раз каждой).

2. Приподнимайте сомкнутые ноги под углом 45° (3-4 раза).

3. Делая вдох, максимально разведите прямые ноги в стороны, не поднимая их, выдох - сведите ноги (4-6 раз). И. п. для упражнений 4-9 - лежа на

спине, под головой небольшая подушка. Ноги прямые. Руки вдоль тела.

4. Поочередно поднимайте прямые ноги вверх и опускайте (по 4-6 раз).
5. Поочередно поднимая прямые ноги, немного потрясите каждой (по 4-6 раз).
6. Поднимите ноги и сделайте 2-4 движения, имитируя езду на велосипеде вперед, потом назад.
7. Приподнимите и согните ноги, максимально разведите колени в стороны, затем сведите их. Выпрямите ноги и примите и. п. (6-8 раз).
8. Поочередно отводите прямые ноги в стороны, не поднимая их (по 4-6 раз).
9. Поднимая поочередно ноги, описывайте каждой круг (по 8-10 раз).
10. И. п. для упражнений 10 и 12 – лежа на правом боку, правая рука на затылке, левая вытянута вдоль тела.
11. Отводите прямую левую ногу вверх (6-8 раз). Тоже, повернувшись на левый бок. И. п. для упражнений 11 и 13 – лежа на левом боку, левая рука на затылке, правая вдоль тела.
12. Согните правую ногу и прижмите колено к животу, разогните ногу и отведите ее как можно дальше назад (6–8 раз). Тоже, перевернувшись на правый бок.
13. Выполняйте прямой левой ногой круговые движения в разных направлениях (8–10 раз). Тоже, повернувшись на левый бок.
14. Делайте махи прямой правой ногой вперед и отводите ее назад, прогибая корпус (6–8 раз). Тоже левой ногой, повернувшись на правый бок.

Комплекс № 2

В начальных стадиях (без выраженных варикозных узлов и особенных жалоб) рекомендуется 3-4 раза в день ложиться на 10-15 минут, придав ногам приподнятое положение, после чего выполнить следующие упражнения.

Исходное положение: лёжа на спине

1. Напрячь и расслабить мышцы бедер (при этом двигаются коленные чашечки). Дыхание произвольное. Повторить 10-12 раз.
2. Диафрагмальное дыхание: на вдохе передняя брюшная стенка поднимается, на выдохе живот втягивается. 3-4 вдоха и выдоха. Темп медленный.
3. Медленно согнуть и разогнуть ноги в голеностопных суставах. Дыхание произвольное. Повторить 10-12 раз.
4. Медленно поднять руки через стороны вверх (вдох), опустить вниз (выдох). Повторить 3-4 раза.
5. Согнуть и разогнуть пальцы ног. Темп медленный. Дыхание произвольное. Повторить 10-15 раз.
6. Медленно поднять руки вперёд и вверх (вдох), опустить вниз (выдох). Повторить 3-4 раза.

1.7 Комплексы упражнения при болезни Бехтерева Комплекс № 1

1. И. п. - ноги на ширине плеч, руки на затылок, пальцы переплетены. Потягивание, руки вверх. 8-10 раз. Темп медленный.
2. И. п. - ноги на ширине плеч. Приседание со сведением коленей, руки вперед. 5-6 раз. Темп средний.
3. И. п. - основная стойка. Наклон вперед с попыткой захватить руками голени сзади. 6-8 раз. Темп медленный.
4. И. п. - руки вверх. Приседание с возможно полным расслаблением мышц рук, туловища и ног. 3-4 раза.
5. И. п. - руки в стороны. Круговые движения руками вверх, назад, вниз, вперед. 12-16 раз. Темп средний.
6. И. п. - руки вверх. Свободное «падение» расслабленных рук. 6-8 раз.
7. И. п. - руки на затылок, пальцы переплетены. Выпад в сторону. Пружинистые наклоны туловища в противоположную сторону. 6- 8 раз. Темп медленный.
8. Имитация движений косца. По 8-12 раз в каждую сторону. Темп средний.
9. Дыхание диафрагмальное, грудное и смешанное. 5-6 раз.
10. И. п. - ноги на ширине плеч, стоя спиной к гимнастической стенке на расстоянии полшага. Захват рейки поднятыми вверх руками. Напряженное прогибание, поднимаясь на носки. 6-8 раз. Темп медленный.
11. И. п. - вис на гимнастической стенке лицом к ней. Прогибание назад. 4-5 раз (если нет противопоказаний). Темп медленный.
12. И. п. - стоя спиной к гимнастической стенке. Захват рейки на уровне таза. Полуприседание с последующим прогибанием. 5-6 раз. Темп медленный.
13. И. п. - стоя лицом к гимнастической стенке на расстоянии шага, одна нога закреплена на 3-4-й рейке. Повороты туловища с помощью соупражняющегося (стоит сзади и держит за сгибы локтей). 5- 6 раз в каждую сторону. Темп медленный.
14. И. п. - стоя боком к гимнастической стенке на расстоянии шага, нога на 3-4-й рейке, руки вверх с набивным мячом (вес 1-2 кг). Наклон в сторону стенки. По 4-6 раз. Темп медленный.
15. И. п. - ноги на ширине плеч. Подбрасывание набивного мяча (вес до 3 кг) вверх. 10-12 раз.
16. И. п. - ноги на ширине плеч. Броски набивного мяча (вес до 2 кг) через голову. 10-12 раз.
17. И. п. - стоя друг против друга на расстоянии 3-4 м. Одновременные броски набивных мячей друг другу снизу и от плеча. По 10-12 раз.
18. Игра «Мяч по кругу». 5-6 мин.
19. Эстафета с передачей набивных мячей над головой и под ногами.

1.7 Комплексы упражнения при полиартритах

Комплекс № 1

1. Ходьба на месте или по комнате, темп средний. Выполнять в течение 15-30 секунд. Дыхание равномерное.
2. И.п.- о.с, пальцы рук соединены “в замок”. Отведение рук вверх - вниз. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
3. И.п.- о.с.. Руки к плечам - вдох, вернуться в и.п - выдох. Темп медленный. Повторить 6-8 раз.
4. И.п.- стойка ноги врозь, наклон вперед, левая рука на поясе. Вращение руки в плече. Тоже проделать другой рукой. Темп средний. Повторить 6-8 раз каждой рукой.
5. И.п.- о.с., руки к плечам. Вращение рук вперед - назад. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
6. И.п.- о.с.. Присесть - руки вперед. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.
7. И.п.- сед ноги врозь, руки за голову. Повороты влево - вправо. Темп средний. Повторить 6-8 раз.
8. И.п.- сед, руки к плечам. Руки вверх - вдох, вернуться в и.п. - выдох. Темп средний. Повторить 5-7 раз.
9. И.п.- о.с., руки на поясе. Наклоны влево - вправо. Темп медленный. Повторить 6-8 раз в каждую сторону.
10. И.п. - о.с.. Подняться на носки - руки вверх - вдох, вернуться в и.п. - выдох. Темп медленный. Повторить 4-6 раз.
11. И.п.- наклон вперед. Отведение рук в стороны - вдох, руки скрестить (обхватив себя) - выдох. Темп средний. Повторить 5-8 раз.
12. И.п.- сед. Поочередное сгибание ног. Темп средний. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
13. И.п. - сед. Наклон влево - правая рука за голову. Тоже - в другую сторону. Темп средний. Повторить 5-7 раз в каждую сторону.
14. Ходьба на месте или по комнате, темп средний. Выполнять в течение 15-30 секунд. Дыхание равномерное.

Комплекс № 2

Базовый комплекс упражнений при артрозе коленного сустава.

1. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты, стопы стоят на полу. Поднять левую ногу над полом, медленно разгибая ее в коленном суставе. Удержание разогнутого положения в коленном суставе в течение 3 - 7 секунд.
2. И.п. - тоже. Поднять правую ногу над полом, медленно разгибая ее в коленном суставе. Удержание разогнутого положения в коленном суставе в течение 3 - 7 секунд.
3. И.п. - лежа на спине, прижать поясницу, слегка втянуть в себя живот (дыхание не задерживать), приподнять обе ноги (до угла около

30 градусов), удерживать их на весу 5-7 сек., вернуться в ИП Дыхание произвольное, не натуживаться.

4. И.п. - тоже. Прижать поясницу (аналогично упр.2), приподнять обе ноги над полом, скрещивание выпрямленных ног в горизонтальной плоскости ("горизонтальные ножницы"). 8 движений ногами- 1 упр. Вернуться в ИП

5. И.п. - тоже. Прижать поясницу, приподнять над полом ноги и делать движения имитирующие езду на велосипеде. 8 движений ногами - 1 упр. Вернуться в ИП

6. И.п. - лежа на спине, ноги сильно согнуты, стопы стоят на полу и чем-либо фиксированы (мешок с песком 5 кг). Попытка присесть, потянувшись обеими руками к коленям, но их не доставать.

7. И.п. - тоже, руки на пояс. Приподнять туловище (присесть), задержав его в положении 30° от горизонтали на 5 сек.

8. И.п. - тоже, руки на затылок. Аналогично упр. 7.

9. И.п. - лежа на животе, под таз положить валик. Приподнять поочередно правую и левую ногу, удерживая их на весу 5 сек. Высоко ноги не поднимать.

11. И.п. - тоже, руки на пояс. Втянуть в себя живот, соединить лопатки и слегка приподнять туловище над полом над полом, удерживая его 5 сек. (не прогибаться в пояснице), удерживая его 5 сек,

12 . И.п. - сидя на полу. Подложить валик под левое колено. Медленно разогнуть ногу в коленном суставе с фиксацией разогнутого положения 5 - 7 секунд.

13 . И.п. - сидя на полу. Подложить валик под правое колено. Медленно разогнуть ногу в коленном суставе с фиксацией разогнутого положения 5 - 7 секунд.

14 . И.п. - сидя на стуле. Поочередное медленное разгибание в коленном суставе с удержанием выпрямленной ноги в течение 3 - 5 секунд.

Каждое упражнение первую неделю разучивать, повторять 3-4 раза, затем число повторений постепенно довести до 12-15 раз.

Темп движений - медленный. Изометрическое напряжение мышц проводить длительностью до 5 секунд с обязательным расслаблением.

Амплитуда движений конечностями - малая.

При удержании рук, ног или туловища не задерживать дыхание, для этого можно вслух считать.

2. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

2.1 Комплексы упражнения при травме локтевого сустава

Комплекс № 1

1. И. п. - сидя боком к столу со стороны больной руки, плечо которой лежит на столе так, что край стола находится в подмышечной впадине, а предплечье - в вертикальном положении, Активное сгибание и разгибание в локтевом суставе в медленном темпе (мизинец в проекции параллельно мочке уха). При выполнении этого упражнения не допускаются рывковые движения в сторону сгибания и разгибания, помощь другой рукой, болевые ощущения и насильственное сгибание или разгибание.

2. И. п. - сидя, предплечье лежит на столе, в пальцах катающаяся игрушка. «Раскачивающие» движения (сгибание и разгибание) в локтевом суставе - плечевой сустав неподвижен

3. И. п. - сидя или стоя. Движение на блоке - сгибание и разгибание в локтевом суставе.

4. И. п. - сидя или стоя, в руках палка. Всевозможные движения руками на сгибание и разгибание в локтевом суставе.

5. И. п. - сидя или стоя, в руках большой резиновый или теннисный мяч. Бросать и ловить мяч.

6. И. п. - сидя или стоя, наклонив туловище вперед. Сгибать и выпрямлять руки в локтевых суставах (одновременно со здоровой рукой): на весу, сцепив руки в «замок», кладя их на голову, за голову и др.

7. И. п. - сидя, опустив руки в теплую воду (температура 35-36 градусов). 2 раза в день (утром или днем и вечером) в течение 10-15 мин выполнять сгибание, разгибание, круговые движения, повороты кисти с предплечьем ладонью вверх и вниз.

2.2 Комплексы упражнения при повреждениях таза и нижних конечностей

Комплекс № 1

Упражнения для голеностопного сустава и суставов стопы

1. И. п. - лежа на спине или сидя со слегка согнутыми в коленях ногами. Сгибание и разгибание пальцев: а) активно, б) пассивно с помощью рук, в) пассивно с помощью методиста. 15-20 раз. Темп медленный, средний и меняющийся,

2. И. п. - тоже. Тыльное и подошвенное сгибание стопы: а) здоровой ногой, б) больной ногой, в) здоровой и больной ногами одновременно и попеременно. 20-30 раз. Темп медленный, средний и меняющийся.

Примечание. При резкой тугоподвижности упражнение можно выполнять с помощью рук или с помощью методиста при напряжении мышц, производящих движение.

3. И. п. - лежа на спине или сидя, больная нога положена на колено здоровой или ноги полусогнуты в коленях. Круговые движения в голеностопных суставах: а) здоровой ногой, б) больной ногой, в) здоровой и больной ногами одновременно и попеременно. 20-30 раз. Темп медленный, средний и меняющийся.

Вместо пружинных могут быть применены пневматические весы, на которых давление осуществляется в деревянную доску и передается на расположенную под ней в небольшом деревянном ящике резиновую подушку (камеру). Вес определяется по показателям соединенного с камерой тонометра со специальной градуировкой в кг.

4. И. п. - лежа на спине. Тыльное сгибание стопы, увеличивая объем движений с помощью тесьмы с петлей (конец тесьмы в руках). 30-50 раз. Темп средний.

5. И. п. - лежа на спине или сидя со слегка согнутыми в коленях ногами. Захватывание пальцами ноги мелких шариков, карандаша и т. п. 6-10 раз.

6. И. п. - тоже. Поворот стопы: а) внутрь, б) к наружи 18-20 раз. Темп медленный.

Примечание. Упражнение лучше выполнять одновременно обеими ногами

7. И. п. - лежа на спине, носки ног наложены один на другой. Тыльное и подошвенное сгибание стопы с сопротивлением, оказываемым одной ногой при движении другой. 15-20 раз. Темп медленный.

8. И. п. - лежа на спине или сидя со слегка согнутыми в коленях ногами. Захватывание стопами мяча (волейбольного, баскетбольного, набивного, малого резинового). 18-20 раз. Темп медленный.

9. И. п. - сидя или стоя. Катание концами пальцев набивного мяча. 10- 15 раз. Темп медленный.

10. И. п. - сидя, стопа больной ноги на качалке с полушаром. Активное тыльное и подошвенное сгибание и вращательные движения стопой. 60-80 движений. Темп медленный и средний.

11. И. п. - сидя, стопа больной ноги на качалке. Активное тыльное и подошвенное сгибание стопы. 60-80 движений. Темп медленный и средний.

Примечания: 1. Исключить перемещение всей ноги и частичное выполнение движения за счет коленного сустава. 2. Стопа должна быть плотно укреплена на качалке.

12. И. п. - сидя, стопы обеих ног на качалке. Активное тыльное и подошвенное сгибание здоровой стопы и пассивное - больной. 60-

80 движений. Темп медленный и средний.

13. И. п.- лежа на спине или сидя. Стопа на педальном аппарате. Тыльное и подошвенное сгибание с сопротивлением различной силы (пружиной или резиновой тягой). 30-80 движений. Темп медленный.

14. И. п. - тоже. Отбивание концами пальцев больной ноги мягкого (аэробольного, волейбольного) мяча. 20-25 раз. Темп средний.

15. И. п. - а) сидя; б) стоя, держась за рейку гимнастической стенки; в) стоя, руки на пояс. Поднимание на носки и опускание на всю ступню. Поднимание носков (переход на пятки) и опускание на всю ступню. 20-30 движений. Темп медленный.

16. И. п. - стоя, держась руками за спинку стула или рейку гимнастической стенки, носки ног слегка повернуты внутрь. Приподнимание внутреннего свода стопы (перенос всей тяжести тела на наружный свод). Темп средний. 12- 15 раз.

17. И.п. - на 2 - 3-й рейке гимнастической стенки, хват руками на уровне груди. Пружинящие движения на носках, стараясь как можно ниже опускать пятку. 40-60 движений. Темп средний.

Комплекс № 2

Упражнения для коленного сустава

И.п. - лежа на спине или сидя. Захват рукой коленной чашки. Пассивное смещение ее в сторону, вверх и в низ. 18-20 движений. Темп медленный.

18. И.п. - сидя, ноги вытянуты. Поднимание руками (под бедро) расслабленной больной ноги, не отрывая пятки от опоры. 6-8 раз. Темп медленный.

19. И.п. - лежа (при вытяжении за бедро). Сгибание и разгибание в коленном суставе с помощью методиста. 8-10 раз. Темп медленный

20. И. п. - сидя на кровати, ноги почти выпрямлены (бедро больной ноги поддерживать снизу обеими руками). Поднимание бедра руками, пятка скользит по кровати. 5-6 раз. Темп медленный.

21. И. п. - лежа на животе, больная нога областью подъема лежит на голени здоровой. Сгибание и разгибание больной ноги в коленном суставе с помощью здоровой ноги. 12-20 раз. Темп медлен ный.

22. И. п. - лежа на спине, больная нога полусогнута в коленном суставе (руками поддерживать под бедро). Сгибание и разгибание в коленном суставе, отрывая пятку от кровати. 12-16 раз. Темп медленный.

23. И. п. - сидя на кровати, ноги полусогнуты (больную ноту поддерживать под бедро обеими руками). Разгибание и сгибание в коленном суставе, ставя ногу в момент сгибания на кровать. 6-8 раз. Темп медленный.

24. И. п. - тоже, но бедро приподнято несколько больше, пятка на весу. Сгибание и разгибание в коленном суставе. 5-8 раз. Темп медленный.

25. И. п.- лежа на боку, большая нога сверху. Сгибание и разгибание в

коленном суставе, не отрывая стопы от опоры 6-8 раз. Темп медленный.

26. И. п. - лежа на животе. Попеременное активное сгибание и разгибание ног в коленных суставах. 24—30 раз. Темп медленный и средний.

27. И. п. - лежа на животе. Одновременное активное сгибание ног в коленных суставах. 20-30 раз. Темп медленный и средний.

28. И. п. - сидя на кровати, ноги опущены. Сгибание и разгибание больной ноги в коленном суставе с помощью здоровой: а) больная нога на здоровой; б) больная нога под здоровой, которая, нажимая на больную, увеличивает объем движений. 10-20 раз. Темп медленный. И. п. - сидя на краю кровати. Активное попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах. 24-30 раз. Темп средний.

29. И. п. - лежа на животе. Сгибание и разгибание ноги в коленном суставе при наличии блока и груза от 1 до 10 кг. 20-50 движений. Темп медленный.

30. И. п. - стоя с опорой руками о спинку кровати. Поднять вперед больную ногу, согнутую в коленном суставе, разогнуть, опустить. 8-10 раз. Темп медленный и средний.

31. И. п. - стоя прислонившись спиной к стене. Больную ногу ставить на стул, постепенно приближая его. 12-20 раз. Темп медленный и средний.

32. И. п. - стоя, руки на пояс. Здоровую ногу назад на носок, сгибая больную в коленном суставе (постепенно увеличивая между ними расстояние). 5 - 20 раз. Темп средний.

33. И. п. - стоя ноги врозь. Перенесение веса тела попеременно на правую и на левую ногу, сгибая в коленном суставе. 10-12 раз. Темп медленный.

Комплекс № 3

Упражнения для тазобедренного сустава

34. И. п. - лежа на спине. Переход в положение, сидя или полусидя с помощью инструктора. 3-4 раза. Темп медленный

35. И. п. - лежа на спине, держась руками за привязанный к спинке кровати шнур («вожжи»). Переход в положение полусидя. 5-6 раз. Темп медленный

36. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. Переход в положение сидя без помощи рук: а) быстро, б) медленно, в) меняя положение рук - на пояс, на грудь, за голову. 4-10 раз.

37. И. п. - лежа на спине, ноги полусогнуты. Разведение и сведение коленей. 8-10 раз. Темп медленный (рис. 48).

38. И. п. - лежа на спине или стоя. Круговые движения прямой ногой к наружи и внутрь. 6-8 раз. Темп медленный.

39. И. п. - лежа на спине, взявшись руками за края кровати. Попеременное поднятие прямых ног. 6-8 раз. Темп медленный.

40. И. п. - тоже. Круговые движения поочередно правой и левой ногой. 3-5 раз. Темп медленный.

41. И. п. - лежа на боку, больная нога сверху. Отведение ноги. 4-8 раз. Темп медленный.

42. И. п. - лежа на спине, набивной мяч (1-2 кг) зажат между коленями (между ступнями). Поднимание прямых ног. 8-10 раз. Темп медленный.

43. И. п. - лежа на спине, положив пятку здоровой ноги на область подъема больной или наоборот. Поднимание расположенной внизу ноги при сопротивлении, оказываемом другой ногой. 16-20 раз. Темп медленный.

44. И. п. - лежа на спине. Поднимание ноги при сопротивлении, оказываемом рукой методиста. 16-20 раз. Темп медленный или средний.

45. И. п. - стоя боком к спинке кровати с опорой рукой. Поднимание ноги вперед и отведение назад. 8-10 раз. Темп медленный.

46. И. п. - тоже. Отведение ноги и руки в сторону. 8-10 раз. Темп медленный.

47. И. п. - стоя, носки сомкнуты. Наклон вперед, стараясь достать пол: а) концами пальцев, б) ладонями. 12-16 раз. Темп средний, а в последующем быстрый.

48. И. п. - стоя ноги на ширине плеч, руки вперед. Небольшое отведение ноги назад и быстрое маховое движение вперед, стремясь достать носком до ладони. 6-8 раз. Темп средний, в последующем быстрый.

Комплекс № 4

Упражнения для всех суставов нижней конечности

49. И. п. - лежа на спине, стопа больной ноги на набивном мяче. Перекатывание мяча к туловищу и в и. п. 5-6 раз. Темп медленный.

50. И. п. - лежа на спине. Отбивание брошенного методистом аэробола ступней больной ногой (не сильно). 10-12 раз.

51. И. п. - упор стоя на коленях. «Ходьба» по кровати или ковру. 30—40 шагов.

52. И. п. - тоже. Переход в положение сидя на пятках (вначале плавно и медленно в последующем толчкообразно). 15-20 раз.

53. И. п. - тоже. Отведение ноги назад с последующим подтягиванием колена к груди. 8-10 раз. Темп медленный.

54. И. п. - сидя на кровати, захватив руками голень больной ноги. Подтягивание пятки к бедру (вначале медленно и плавно, в последующем толчкообразно). 15-30 раз.

55. И. п. - тоже. Согнув обе ноги, обхватить их руками за голени и подтянуть к груди. 10-12 раз. Темп медленный. И. п. - тоже. Набивной мяч зажат между ступнями ног. Сгибая ноги, «передать» мяч в руки. Выпрямить ноги в и. п. 5-6 раз. Темп медленный.

56. И. п. - лежа на спине, взявшись руками за края кровати. «Велосипед» - 30-40 движений. Темп от среднего до быстрого.

57. И. п. - стоя лицом к спинке кровати с опорой руками. Попеременно

поднимание ног вперед, сгибая их в коленных и тазобедренных суставах 10 раз. Темп медленный.

58. И. п. - тоже. Полуприседание. 10-12 раз. Темп медленный.

59. И. п. - тоже. Глубокое приседание. 12-16 раз. Темп медленный.

60. И. п. - основная стойка. Приподняться на носки, руки вперед, глубокое приседание. 6-8 раз. Темп медленный.

61. И. п. - стоя, ступни параллельны. Глубокое приседание на полной ступне, руки вперед. 8-12 раз. Темп медленный и средний.

62. И. п. - стоя, больная нога на шаг впереди. Сгибание больной ноги в колене и наклон туловища вперед до положения «выпад», заканчивая движение плавным пружинящим покачиванием. 10-25 раз. Темп медленный.

63. И. п. - стоя, больная нога сзади на носке (постепенно увеличивать расстояние). Пружинящее движение, стараясь достать пяткой до пола. 12-20 раз. Темп медленный.

64. И. п. - стоя лицом или боком к гимнастической стенке с опорой рукой на уровне плеча. Поставив больную ногу на 3-4-ю рейку, присесть как можно глубже на здоровой ноге. 6-8 раз. Темп медленный.

65. И. п. - стоя лицом к гимнастической стенке на расстоянии $\frac{1}{2}$ шага от нее с опорой руками на уровне груди. Поставив больную ногу на 2-ю рейку, переставлять ее на 3-ю, 4-ю и т. д. рейки. 5-6 раз. Темп медленный.

66. И. п. - стоя лицом к гимнастической стенке с опорой руками на уровне груди. Тоже, что в упр. 68, но подтягиваясь руками 10-20 раз. Темп медленный.

67. И. п. - стоя лицом к гимнастической стенке. Лазание по стенке на носках с дополнительными пружинящими приседаниями на носке больной ноги (для увеличения амплитуды движений в голено-стопном суставе). 2-3 раза. Темп медленный.

68. И. п. - тоже. Лазание по стенке, переставляя ногу через две- три рейки. 5-6 раз. Темп медленный.

69. И. п. - тоже. Больная нога на 2-3-й рейке. Одна рука на бедре больной ноги, другая — на рейке на уровне груди. Нажимая рукой на бедро, как можно больше выпрямить ногу в коленном суставе. 8-10 раз. Темп медленный.

70. И. п. - тоже, но обе руки на рейке на уровне плеч. Наклон туловища вперед с покачиванием, выпрямляя больную ногу в коленном суставе и стараясь коснуться ее головой. 8—10 раз. Темп медленный.

71. И. п. - стоя боком к гимнастической стенке. Прямая больная нога на 2-3-й рейке, руки на пояс. Наклон к ноге с пружинящим покачиванием. 8- 10 раз. Темп средний.

72. И. п. - стоя на здоровой ноге на 2-й рейке гимнастической стенки, хват руками на уровне плеч. Поставить больную ногу на 5-6- ю рейку. Опуская здоровую ногу, стараться коснуться ею пола. 8-10 раз. Темп медленный.

73. И. п. - стоя лицом к гимнастической стенке на расстоянии шага, хват руками на уровне плеч. Перехватить последовательно руками рейки как можно не сгибая коленей. 6-8 раз. Темп средний.

74. И. п. - стоя на 2-3-й рейке гимнастической стенки с опорой руками на уровне груди. Последовательно: а) присесть до полного выпрямления рук; б) не сгибая рук, выпрямить ноги в коленных суставах; в) подтянуться на руках. 1-20 движений. Темп медленный.

Усложнение упражнения: а) хват руками ниже уровня груди; б) приседание только на больной ноге.

75. Упражнение на обычной лестнице. Ставить здоровую ногу на нижнюю ступеньку, не отрывая пятки больной ноги от верхней. 20—30 движений. Темп медленный.

76. Упражнение на обычной лестнице. Переставить здоровую ногу на две ступеньки вверх; передавая на нее тяжесть тела, приподнять пятку больной ноги не отрывая, носка как можно дальше, приставить больную ногу к здоровой. 20-30 движений. Темп медленный.

77. И. п. - вис спиной к гимнастической стенке: а) попеременное и одновременное поднятие ног, согнутых в коленях; б) попеременное поднятие прямых ног; в) одновременное поднятие прямых ног. 6-8 раз. Темп медленный

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ГЛАЗ

Правила занятия упражнениями для глазных мышц

При выполнении необходимо соблюдать следующие правила:

1. Начинать с простых упражнений, постепенно увеличивая количество повторений и усложняя их;
2. Выполнять упражнения медленно, без напряжения;
3. Делать упражнения понемногу, но часто;
4. После каждого упражнения моргать;
5. Выполнять упражнения без очков;
6. При сильной близорукости каждое упражнение не более 3-4 раз, постепенно увеличивая количество повторений;
7. Особую осторожность должны соблюдать те, у кого было отслоение сетчатки.

От чрезмерного напряжения косой мышцы может произойти разрыв сетчатки, вследствие чего происходит кровоизлияние, что приведет к частичной потере зрения или к слепоте. Необходимо выполнять упражнения постепенно и регулярно.

После упражнения при слишком большой нагрузке могут появиться такие ощущения, как головная боль, ломота в глазах, ощущение песка в глазах, слезотечение, мелькание точек и кругов перед глазами, скрип в глазнице, цветные пятна перед глазами. При малейшем дискомфорте во время любого упражнения по коррекции зрения необходимо сразу же остановиться, отдохнуть и продолжать дальше, но с меньшей нагрузкой и количеством повторений. При соблюдении этих правил занятия принесут только пользу.

Противопоказания

Тренировка для глаз - это самый безопасный и доступный способ, который помогает расслабить мышцы и повысить остроту зрения. У гимнастики существуют противопоказания, которые нужно учитывать перед началом упражнений. К числу ограничений относятся:

- 1) Отслойка сетчатки - приток крови к глазам во время упражнений может ухудшить состояние и спровоцировать разрыв сетчатки;
- 2) Воспаления и инфекционные заболевания глаз - во время проведения гимнастики могут повыситься болевые ощущения;
- 3) Восстановительный период после операции - во время реабилитации нельзя тереть глаза. Нагрузки замедляют процесс заживления.

Виды гимнастических упражнений для глаз

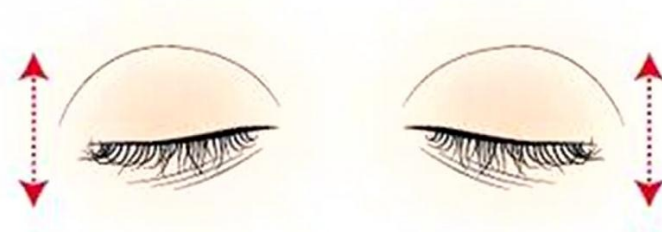
Для профилактики и улучшения зрения нужно регулярно делать упражнения для глаз. Правильно подобранный гимнастический комплекс поможет стабилизировать состояние оптической системы и предотвратить падение остроты зрения.

Независимо от выбранной методики, гимнастику для глаз нужно проводить ежедневно. Для усиления эффекта упражнения нужно выполнять в одно и то же время. Тренировку лучше проводить в тихом месте, где не будут отвлекать посторонние шумы.

Важно помнить, что после каждого упражнения нужно закрыть глаза на несколько секунд и дать им отдохнуть

Шторки: Поочередное мигание

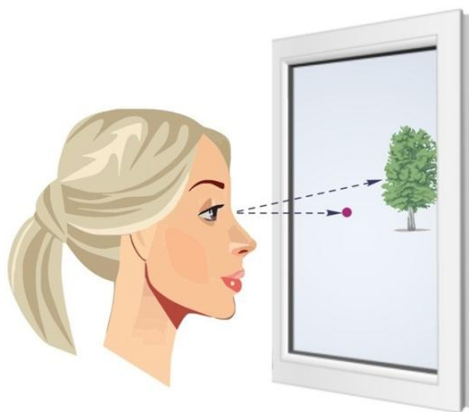
В течение двух минут быстро и часто, но не сдавливая веки, нужно поморгать. Это действие способствует ускорению кровообращения в тканях.



Частое моргание глазами

Смотрим в окно

Перед началом упражнения нужно сделать метку на стекле. Для этого можно использовать пластилин или обычный маркер. Суть тренировки заключается в поочередном фокусировании взгляда на сделанной точке и любом удаленном предмете за окном. Этот метод быстро снимает усталость с глаз и тренирует мышцы.



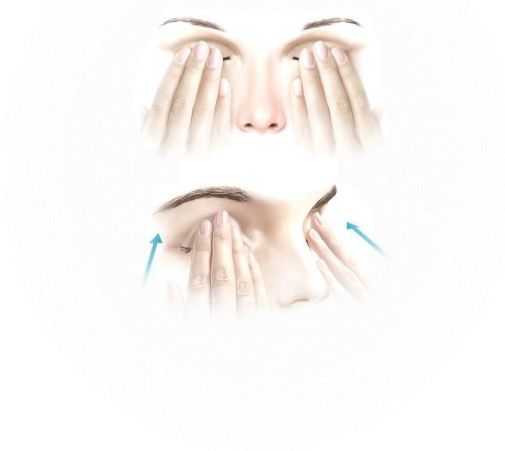
Большие глаза: «Глаза совы»

Пациент садится на стул и держит спину прямо. Суть занятия состоит в крепком зажмуривании глаз на пять секунд и широком распахивании век. Упражнение повторяется до десяти раз. Этот метод укрепляет и расслабляет мышцы глазного яблока, повышает обмен веществ и циркуляцию крови в тканях.



Массаж

Упражнение также выполняется сидя на стуле, пациент аккуратно тремя пальцами рук нажимает на веки обоих глаз. Касание длится одну секунду. Частота повторений - до пяти раз. Этот вид гимнастики ускоряет циркуляцию жидкостей в тканях зрительного аппарата и помогает бороться с отечностью.



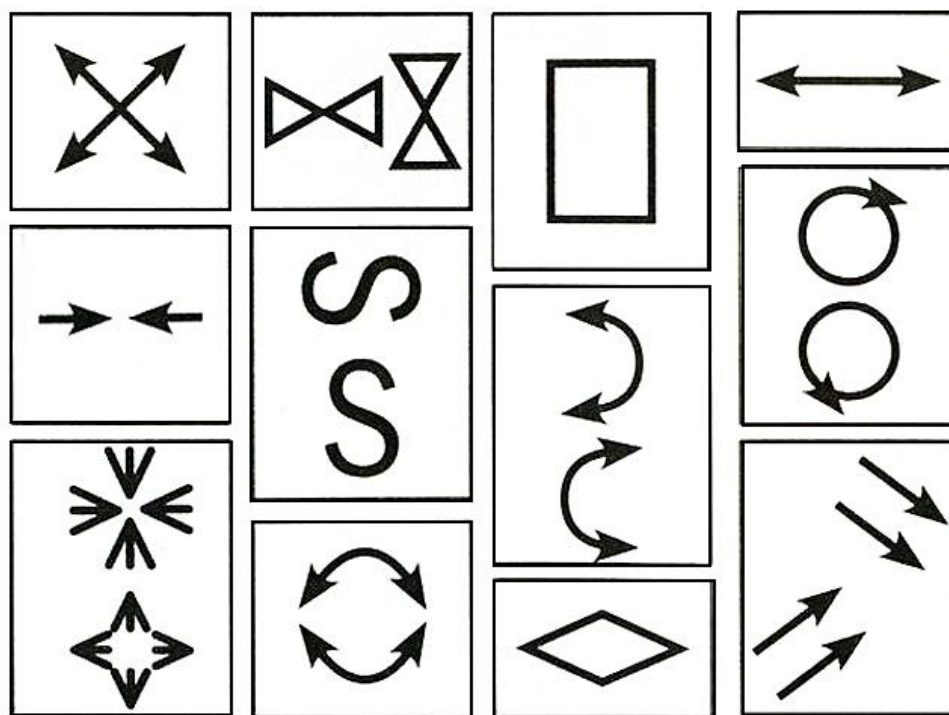
Рисуем картинку

Упражнение помогает быстро снять напряжение с глаз. При первых признаках переутомления нужно сомкнуть веки и представить приятный объект. Это может быть воспоминание о веселом вечере в компании друзей, первый смех ребенка, любимое лакомство. Независимо от вида воображаемой картинки, она должна вызывать положительные эмоции.

Чтобы усилить эффект и лучше сосредоточиться, нужно теплыми ладонями прикрыть глаза. При этом пальцы рук нужно скрестить на середине лба, а ладони сложить полумесяцем.



«Стреляем глазами»



Нужно смотреть на иллюстрацию и повторять следующие действия:

- Смотреть вверх-вниз, отводя взгляд на максимальное расстояние между крайними точками;
- Зрительно проводится окружность, следуя глазами по стрелкам, по часовой стрелке и в обратном направлении;
- Глазами нужно чертить диагональные линии;
- Глазами нарисовать квадрат;
- Медленно провести глазами по выгнутой и вогнутой дугообразной линии;
- Начертить взглядом ромб;
- Нарисовать взглядом бантики, расположенные вертикально и горизонтально;
- Зрительно начертить букву «s» в разных положениях (вертикально, горизонтально);
- Взглядом начертить вертикальные дуги. Глаза двигаются сначала по часовой стрелке, затем в обратную сторону;
- Зрительно провести диагональные линии из одного угла квадрата в другой;
- Сфокусировать взгляд на переносице, максимально соединив зрачки в центральной точке;
- Быстро и часто моргать, имитируя взмахи крыльев бабочки.

Жмурки

Упражнение нужно выполнять сидя на стуле. Чтобы расслабить глазные мышцы и снизить напряжение с глаз, нужно сильно зажмуриться на пять секунд, а затем открыть глаза на такой же период времени. Повторять метод нужно от пяти до семи раз.

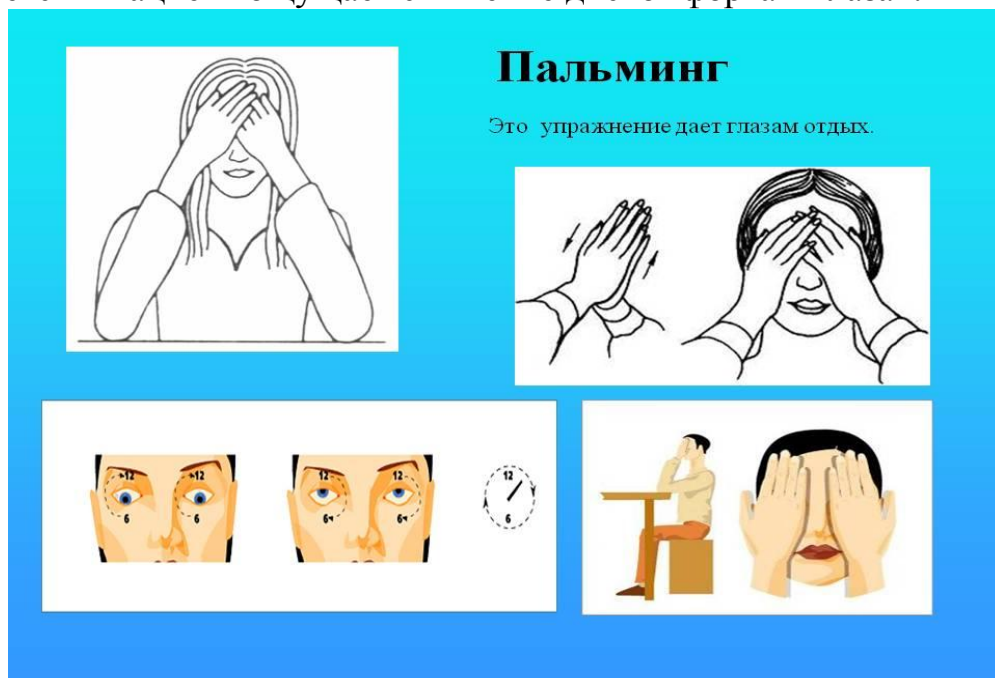


Пальминг

Этот вид гимнастики для глаз оказывает физическое и психологическое влияние на человека. Его суть заключается в следующих шагах:

- Пациент садится на удобный стул и упирает локти в стол;
- В течение пары минут нужно потереть ладони, чтобы они согрелись;
- Сложить ладони полумесяцем и плотно закрыть глаза. Важно следить, чтобы они не сдавливали орган зрения, но хорошо перекрывали свет;
- В течение нескольких секунд нужно всмотреться в темноту и попытаться разглядеть какую-либо картинку. Как правило, перед глазами пациента появляются цветные точки;
- Плотно прикрыть веки, расслабиться и представить перед глазами черное полотно;
- Остаться в таком положении от 3 до 20 минут;
- Во время гимнастики пациент должен внушать себе, что у него отличное зрение и полностью расслабиться;
- Для окончания упражнения нужно несколько раз моргнуть, отвести ладони от лица и повернуть головой в разные стороны.

Большинство офтальмологов не признают эффективности пальминга. Но стоит отметить, что во время его проведения зрительный аппарат полностью расслабляется и пациент ощущает снижение дискомфорта в глазах.

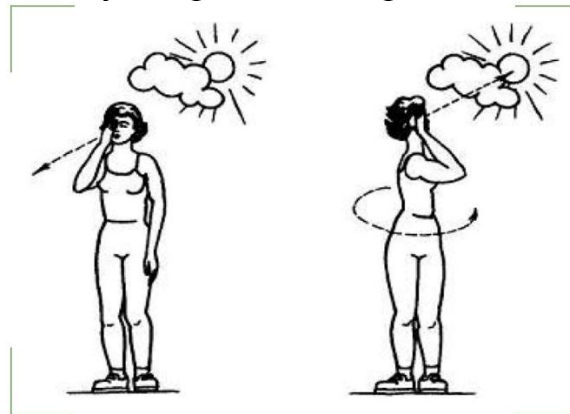


Соляризация

Этот вид восстановления зрения в домашних условиях вызывает много споров среди окулистов. Его суть заключается в Фокусировании взгляда на световом луче. Вначале глаза прикрыты ладонями, затем веками, на последней стадии человек смотрит на свет без защиты. В качестве источника освещения используется солнце, обычная лампочка или свеча. Последовательность выполнения упражнения:

- Встать напротив света с закрытыми глазами;
- Повернуть голову максимально вправо и принять исходное положение;
- Повторить это же действие с левой стороной;
- С каждым разом нужно увеличивать время, когда световой луч попадает на веки;
- После того, как глаза привыкают к яркому свету, нужно понемногу раскрывать веки.

Офтальмологи предупреждают, что прямые солнечные лучи могут вызвать ожог сетчатки, помутнение хрусталика. Перед тем, как самостоятельно проводить соляризацию, лучше проконсультироваться с врачом.



УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКИЕ КАРТЫ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0821-01 Лесное хозяйство

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1 семестр		4	60					
Раздел 1	Формирование физической активности студентов в структуре ЗОЖ							
Л.1 1.1	Тема 1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Введение в содержание курса. Зачетные требования и обязанности студентов	2						Устный опрос
Л.2 1.2	Тема 2. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение Общие положения. Сущность и содержание физической культуры. Общекультурные и специфические функции физической культуры. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское движение. Беларусь на Олимпийских играх. Гомельская область на Олимпийских играх.	2						Устный опрос
П.3. 1.1-1.4	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Теоретические сведения по заболеваниям. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		8					Функциональные пробы, антропометрические измерения
1.5-1.12	Обучение базовым физическим упражнениям, применяемым в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы.		16				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
1.13-1.20	Обучение технике выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление		16				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике

	отдельных мышечных групп.							
1.21-1.28	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма.		16				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
1.29-1.30	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов		4					Функциональные пробы, антропометрические измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	64						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0114-01 Социально-педагогическое и психологическое образование, 6-05-0113-02 Филологическое образование (с указанием предметной области), 6-05-0231-01 Современные иностранные языки (с указанием языков), 6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0713-02 Электронные системы и технологии, 6-05-0612-03 Системы управления информацией

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1 семестр		4	64					
Раздел 1	Формирование физической активности студентов в структуре ЗОЖ							
Л.1 1.1	Тема 1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Введение в содержание курса. Зачетные требования и обязанности студентов	2						Устный опрос
Л.2 1.2	Тема 2. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение Общие положения. Сущность и содержание физической культуры. Общекультурные и специфические функции физической культуры. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское движение. Беларусь на Олимпийских играх. Гомельская область на Олимпийских играх.	2						Устный опрос
П.3. 1.1-1.4	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Теоретические сведения по заболеваниям. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		8					Функциональные пробы, антропометрические измерения
1.5-1.13	Обучение базовым физическим упражнениям, применяемым в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы.		18				[1; 3- 5]	Контроль освоения на практике
1.14-1.22	Обучение технике выполнения		18				[	Контроль освоения

	упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.						1; 3- 5]	на практике
1.23-1.30	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма.		16				[1; 3- 5]	Контроль освоения на практике
1.31-1.32	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов		4					Функциональные пробы, антропометрические измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	68						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0532-01 География, 6-05-0532-04 Геология, 6-05-0521-03 Геоэкология, 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0313-01 Психология, 6-05-0421-01 Правоведение, 6-05-0421-03 Экономическое право, 6-05-0232-01 Белорусская филология, 6-05-0232-02 Русская филология, 6-05-0222-01 История, 6-05-0231-03 Лингвистическое обеспечение межкультурной коммуникации (с указанием языков), 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия, 6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0533-12 Кибербезопасность, 6-05-0533-01 Физика, 6-05-0533-04 Компьютерная физика, 6-05-0611-05 Компьютерная инженерия, 6-05-0533-02 Прикладная физика, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика, 6-05-0311-02 Экономика и управление, 6-05-0411-02 Финансы и кредит

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1 семестр		4	68					
Раздел 1	Формирование физической активности студентов в структуре ЗОЖ							
Л.1 1.1	Тема 1. Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования Республики Беларусь. Введение в содержание курса. Зачетные требования и обязанности студентов	2						Устный опрос
Л.2 1.2	Тема 2. Физическая культура и спорт как общественное явление. Международное олимпийское движение. Общие положения. Сущность и содержание физической культуры. Общекультурные и специфические функции физической культуры. Структурная характеристика: виды и разновидности спорта. Спорт высших достижений. Олимпизм и олимпийское движение. Беларусь на Олимпийских играх. Гомельская область на Олимпийских играх.	2						Устный опрос
П.3. 1.1-1.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Теоретические сведения по заболеваниям. Оценка физического развития и функционального состояния		4					Функциональные пробы, антропометрические измерения

	организма студентов.							
1.3-1.12	Обучение базовым физическим упражнениям, применяемым в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы.		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
1.13-1.22	Обучение технике выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
1.23-1.32	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма.		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
1.33-1.34	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов		4					Функциональные пробы, антропометрические измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	72						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0532-01 География, 6-05-0532-04 Геология, 6-05-0521-03 Геоэкология

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
2 семестр			52					
Раздел 2	Обеспечение оптимального уровня двигательной активности, целенаправленного развития физических способностей, двигательных умений и навыков							
П.3. 2.1-2.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функц. пробы, антроп. измерения,
П.3. 2.3-2.9	Закрепление техники выполнения базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы		14				[1; 3-5]	Устный опрос
П.3. 2.10-2.16	Закрепление техники выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.		14				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 2.17-2.23	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма		14				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
2.24-2.26	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		6					Функц. пробы, Антроп. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	52						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0821-01 Лесное хозяйство, 6-05-0113-03 Природоведческое образование
(биология и химия)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
2 семестр			64					
П.3. 2.1-2.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функц. пробы, антроп. измерения,
П.3. 2.3-2.10	Закрепление техники выполнения базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы		16					Устный опрос
П.3. 2.11-2.20	Закрепление техники выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 2.21-2.29	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма		18				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
2.30-2.32	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		6					Функц. пробы, Антроп. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	64						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0313-01 Психология, 6-05-0421-01 Правоведение, 6-05-0421-03

Экономическое право, 6-05-0232-01 Белорусская филология,

6-05-0232-02 Русская филология, 6-05-0222-01 История, 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия,

6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0533-12 Кибербезопасность,

6-05-0533-01 Физика, 6-05-0533-04 Компьютерная физика, 6-05-0611-05 Компьютерная инженерия, 6-05-0533-02 Прикладная физика,

6-05-0612-03 Системы управления информацией, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика,

6-05-0311-02 Экономика и управление, 6-05-0411-02 Финансы и кредит

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
2 семестр			68					
Раздел 2	Обеспечение оптимального уровня двигательной активности, целенаправленного развития физических способностей, двигательных умений и навыков							
П.З. 2.1-2.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функциональные пробы, антроп. измерения,
П.З. 2.3-2.13	Закрепление техники выполнения базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы		22					Устный опрос
П.З. 2.14-2.23	Закрепление техники выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.		18				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 2.24-2.31	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма		16				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
2.32-2.34	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		6					Функциональные пробы, Антроп.измерения Устный опрос

	Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов							
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	68						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0114-01 Социально-педагогическое и психологическое образование, 6-05-0113-02 Филологическое образование (с указанием предметной области), 6-05-0231-01 Современные иностранные языки (с указанием языков)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
2 семестр			72					
Раздел 2	Обеспечение оптимального уровня двигательной активности, целенаправленного развития физических способностей, двигательных умений и навыков							
П.З. 2.1-2.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функциональные пробы, антропометрические измерения
П.З. 2.3-2.13	Закрепление техники выполнения базовых физических упражнений, применяемых в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы		22					Устный опрос
П.З. 2.14-2.23	Закрепление техники выполнения упражнений с учетом имеющихся показаний: - упражнения общеразвивающей направленности; - специальные упражнения, направленные на укрепление отдельных мышечных групп.		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 2.24-2.33	Применение средств физической культуры, направленных на повышение функциональных возможностей организма		20				[1; 3-5]	Контроль освоения на практике
2.34-2.36	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		6					Функциональные пробы, Антропометрические измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	72						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность 6-05-0821-01 Лесное хозяйство

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
3 семестр		4	60					
Раздел 3	Применение физических упражнений оздоровительной направленности с учетом функционального состояния организма и имеющихся противопоказаний							
Л.3 3.1	Тема 3. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия. Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни. Обеспечение здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена	2						Устный опрос
Л.4 3.2	Тема 4. Естественно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма. Понятие о социально-биологических основах физической культуры. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация физических упражнений. Состояние и показатели тренированности.	2						Устный опрос
П.3. 3.1-3.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и		4					Тестирование Функц. пробы антроп. измерения

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	функционального состояния организма студентов. Дневная форма обучения Специальности: 6-05-0532-01 География, 6-05-0313-01 Психология, 6-05-0232-01 Белорусская филология, 6-05-0222-01 История,								
П.3. 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия, 6-05-0231-03 Визуальное искусство, 6-05-0612-02 Информационные технологии программирования, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0713-02 Электронные системы и технологии, 6-05-0612-03 Системы управления информацией	Выполнение упражнений общеразвивающего характера	18						[2; 3]	Контроль освоения на практике
	Наименование раздела, темы, занятия;		Количество						Форма
П.3. 3.12-2.26 Номер раздела занятия	Обучение технике выполнения упражнений современных оздоровительных систем Развитие физических качеств посредством упражнений узконаправленного характера	18 аудиторных часов					[2; 3]	Контроль освоения на практике	
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное			
П.3. 2.21-2.28	Закрепление техники выполнения упражнений 2 современных оздоровительных систем.	16	3	4	5	6	7	[2; 3]	Контроль освоения на практике
3 семестр	Развитие функциональных систем организма	4	64						
Раздел 3.29-2.30	Применение физических упражнений оздоровительной направленности в организме студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.	4							Функц пробы, антр. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ							
	ВСЕГО	64							

	учетом функционального состояния организма и имеющихся противопоказаний							
Л.3 3.1	Тема 3. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия. Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни. Обеспечение здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена	2						Устный опрос
Л.3. 3.2	Тема 4. Естественнно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма. Понятие о социально-биологических основах физической культуры. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация физических упражнений. Состояние и показатели тренированности	2						Устный опрос
П.3. 3.1-3.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		4					Тестирование Функц. пробы антроп. измерения
П.3. 3.3-3.12	Выполнение упражнений общеразвивающего характера Развитие двигательных способностей		20				[1; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.3. 3.13- 2.22	Обучение технике выполнения упражнений современных оздоровительных систем Развитие физических качеств посредством упражнений узконаправленного характера		20				[2; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.3. 2.23- 2.30	Закрепление техники выполнения упражнений современных оздоровительных систем. Развитие функциональных систем организма		16				[2; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.3. 2.31- 2.32	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		4					Функц пробы, антр. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	68						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0521-03 Геоэкология, 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0421-01 Правоведение, 6-05-0421-03 Экономическое право,

6-05-0313-01 Психология, 6-05-0232-02 Русская филология, 6-05-0222-01 История, 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия, 6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0533-01

Физика,

6-05-0533-02 Прикладная физика, 6-05-0533-04 Компьютерная физика, 6-05-0611-05

Компьютерная инженерия, 6-05-0533-12 Кибербезопасность, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика, 6-05-0311-02 Экономика и управление,

6-05-0411-02 Финансы и кредит

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
3 семестр		4	68					
Раздел 3	Применение физических упражнений оздоровительной направленности с учетом функционального состояния организма и имеющихся противопоказаний							
Л.3 3.1	Тема 3. Здоровый образ жизни – основа профессионального долголетия. Здоровье: основные понятия, сущность, содержание, критерии. Факторы здоровья. Здоровье в иерархии ценностей и потребностей человека. Составляющие здорового образа жизни. Здоровый стиль жизни. Обеспечение здоровья и самооценка своего состояния. Рациональное питание. Личная гигиена.	2						Устный опрос
Л.3 3.2	Тема 4. Естественно-научные основы физического воспитания и контроль физического состояния организма. Понятие о социально-биологических основах физической культуры. Принцип целостности организма и его взаимосвязь с окружающей средой. Системы организма: сердечно-сосудистая, дыхательная, костно-мышечная, нервная, пищеварительная и др. Двигательный режим. Физиологическая характеристика утомления и восстановления организма. Классификация физических упражнений. Состояние и показатели тренированности	2						Устный опрос
П.3. 3.1-3.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре и спорту.		4					Тестирование Функц пробы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0532-01 География, 6-05-0532-04 Геология, 6-05-0521-03 Геоэкология

	Тестирование уровня физической подготовленности и функционального состояния студентов							антроп измерения
П.З. 3.3-3.11	Выполнение упражнений общеразвивающего характера Развитие двигательных способностей		18				[2; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.З. 3.12- 3.21	Обучение технике выполнения упражнений современных оздоровительных систем Развитие физических качеств посредством упражнений узконаправленного характера		20				[2; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.З. 3.22- 3.31	Закрепление техники выполнения упражнений современных оздоровительных систем. Развитие функциональных систем организма		20				[2; 3- 5]	Контроль освоения на практике
П.З. 3.32- 3.34	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		6					Функц пробы антроп измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	72						

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр			52					
Раздел 4	Формирование двигательной активности с учетом освоенных умений и навыков							
П.3. 4.1-4.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.3. 4.3-4.12	Развитие физических способностей и двигательных навыков средствами оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов спорта. Применение комплексов упражнений корригирующей гимнастики.		20				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 4.13-4.23	Формирование навыков организации самостоятельной работы. Обучение методам контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями		22				[3-5; 6]	Контроль освоения на практике
П.3. 4.24-4.26	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ		6					Функциональные пробы, антропометрические измерения
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	52						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0114-01 Социально-педагогическое и психологическое образование

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр			60					
П.3. 4.1-4.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функц. пробы, антроп. измерения
П.3. 4.3-4.14	Развитие физических способностей и двигательных навыков средствами оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов спорта. Применение комплексов упражнений корригирующей гимнастики.		24				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 4.15-4.26	Формирование навыков организации самостоятельной работы. Обучение методам контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями		24				[3-5; 6]	Контроль освоения на практике
4.27-4.30	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		8					Функц. пробы, Антроп. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	60						

Специальности: 6-05-0113-02 **Филология** (указанием предметной области),
6-05-0232-02 **Филология**

По номеру раздела, занятия	6-05-0122-01 История, 6-05-0331-03 Лингвистика и лингвистическое образование (с указанием языков), 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия, 6-05-0411-02 Финансы и кредит, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика, 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0533-01 Физика, 6-05-0533-02 Прикладная физика, 6-05-0533-04 Компьютерная физика, 6-05-0713-02 Электронные системы и технологии, 6-05-0611-05 Компьютерная инженерия, 6-05-0612-03 Системы управления информацией, 6-05-0533-12 Кибербезопасность, 6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0612-02 Информатика и технологии программирования, 6-05-0313-01 Психология, 6-05-0421-01 Правоведение.	Культуроведение, 6-05-0311-02 Экономика, 6-05-0311-03 Юридические науки, 6-05-0311-04 Политология, 6-05-0311-05 Экономическая информатика, 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0511-02 Биология и экология, 6-05-0511-03 Биология и экология, 6-05-0511-04 Биология и экология, 6-05-0511-05 Биология и экология, 6-05-0511-06 Биология и экология, 6-05-0511-07 Биология и экология, 6-05-0511-08 Биология и экология, 6-05-0511-09 Биология и экология, 6-05-0511-10 Биология и экология, 6-05-0511-11 Биология и экология, 6-05-0511-12 Биология и экология, 6-05-0511-13 Биология и экология, 6-05-0511-14 Биология и экология, 6-05-0511-15 Биология и экология, 6-05-0511-16 Биология и экология, 6-05-0511-17 Биология и экология, 6-05-0511-18 Биология и экология, 6-05-0511-19 Биология и экология, 6-05-0511-20 Биология и экология, 6-05-0511-21 Биология и экология, 6-05-0511-22 Биология и экология, 6-05-0511-23 Биология и экология, 6-05-0511-24 Биология и экология, 6-05-0511-25 Биология и экология, 6-05-0511-26 Биология и экология, 6-05-0511-27 Биология и экология, 6-05-0511-28 Биология и экология, 6-05-0511-29 Биология и экология, 6-05-0511-30 Биология и экология, 6-05-0511-31 Биология и экология, 6-05-0511-32 Биология и экология, 6-05-0511-33 Биология и экология, 6-05-0511-34 Биология и экология, 6-05-0511-35 Биология и экология, 6-05-0511-36 Биология и экология, 6-05-0511-37 Биология и экология, 6-05-0511-38 Биология и экология, 6-05-0511-39 Биология и экология, 6-05-0511-40 Биология и экология, 6-05-0511-41 Биология и экология, 6-05-0511-42 Биология и экология, 6-05-0511-43 Биология и экология, 6-05-0511-44 Биология и экология, 6-05-0511-45 Биология и экология, 6-05-0511-46 Биология и экология, 6-05-0511-47 Биология и экология, 6-05-0511-48 Биология и экология, 6-05-0511-49 Биология и экология, 6-05-0511-50 Биология и экология, 6-05-0511-51 Биология и экология, 6-05-0511-52 Биология и экология, 6-05-0511-53 Биология и экология, 6-05-0511-54 Биология и экология, 6-05-0511-55 Биология и экология, 6-05-0511-56 Биология и экология, 6-05-0511-57 Биология и экология, 6-05-0511-58 Биология и экология, 6-05-0511-59 Биология и экология, 6-05-0511-60 Биология и экология, 6-05-0511-61 Биология и экология, 6-05-0511-62 Биология и экология, 6-05-0511-63 Биология и экология, 6-05-0511-64 Биология и экология, 6-05-0511-65 Биология и экология, 6-05-0511-66 Биология и экология, 6-05-0511-67 Биология и экология, 6-05-0511-68 Биология и экология, 6-05-0511-69 Биология и экология, 6-05-0511-70 Биология и экология, 6-05-0511-71 Биология и экология, 6-05-0511-72 Биология и экология, 6-05-0511-73 Биология и экология, 6-05-0511-74 Биология и экология, 6-05-0511-75 Биология и экология, 6-05-0511-76 Биология и экология, 6-05-0511-77 Биология и экология, 6-05-0511-78 Биология и экология, 6-05-0511-79 Биология и экология, 6-05-0511-80 Биология и экология, 6-05-0511-81 Биология и экология, 6-05-0511-82 Биология и экология, 6-05-0511-83 Биология и экология, 6-05-0511-84 Биология и экология, 6-05-0511-85 Биология и экология, 6-05-0511-86 Биология и экология, 6-05-0511-87 Биология и экология, 6-05-0511-88 Биология и экология, 6-05-0511-89 Биология и экология, 6-05-0511-90 Биология и экология, 6-05-0511-91 Биология и экология, 6-05-0511-92 Биология и экология, 6-05-0511-93 Биология и экология, 6-05-0511-94 Биология и экология, 6-05-0511-95 Биология и экология, 6-05-0511-96 Биология и экология, 6-05-0511-97 Биология и экология, 6-05-0511-98 Биология и экология, 6-05-0511-99 Биология и экология, 6-05-0511-100 Биология и экология, 6-05-0511-101 Биология и экология, 6-05-0511-102 Биология и экология, 6-05-0511-103 Биология и экология, 6-05-0511-104 Биология и экология, 6-05-0511-105 Биология и экология, 6-05-0511-106 Биология и экология, 6-05-0511-107 Биология и экология, 6-05-0511-108 Биология и экология, 6-05-0511-109 Биология и экология, 6-05-0511-110 Биология и экология, 6-05-0511-111 Биология и экология, 6-05-0511-112 Биология и экология, 6-05-0511-113 Биология и экология, 6-05-0511-114 Биология и экология, 6-05-0511-115 Биология и экология, 6-05-0511-116 Биология и экология, 6-05-0511-117 Биология и экология, 6-05-0511-118 Биология и экология, 6-05-0511-119 Биология и экология, 6-05-0511-120 Биология и экология, 6-05-0511-121 Биология и экология, 6-05-0511-122 Биология и экология, 6-05-0511-123 Биология и экология, 6-05-0511-124 Биология и экология, 6-05-0511-125 Биология и экология, 6-05-0511-126 Биология и экология, 6-05-0511-127 Биология и экология, 6-05-0511-128 Биология и экология, 6-05-0511-129 Биология и экология, 6-05-0511-130 Биология и экология, 6-05-0511-131 Биология и экология, 6-05-0511-132 Биология и экология, 6-05-0511-133 Биология и экология, 6-05-0511-134 Биология и экология, 6-05-0511-135 Биология и экология, 6-05-0511-136 Биология и экология, 6-05-0511-137 Биология и экология, 6-05-0511-138 Биология и экология, 6-05-0511-139 Биология и экология, 6-05-0511-140 Биология и экология, 6-05-0511-141 Биология и экология, 6-05-0511-142 Биология и экология, 6-05-0511-143 Биология и экология, 6-05-0511-144 Биология и экология, 6-05-0511-145 Биология и экология, 6-05-0511-146 Биология и экология, 6-05-0511-147 Биология и экология, 6-05-0511-148 Биология и экология, 6-05-0511-149 Биология и экология, 6-05-0511-150 Биология и экология, 6-05-0511-151 Биология и экология, 6-05-0511-152 Биология и экология, 6-05-0511-153 Биология и экология, 6-05-0511-154 Биология и экология, 6-05-0511-155 Биология и экология, 6-05-0511-156 Биология и экология, 6-05-0511-157 Биология и экология, 6-05-0511-158 Биология и экология, 6-05-0511-159 Биология и экология, 6-05-0511-160 Биология и экология, 6-05-0511-161 Биология и экология, 6-05-0511-162 Биология и экология, 6-05-0511-163 Биология и экология, 6-05-0511-164 Биология и экология, 6-05-0511-165 Биология и экология, 6-05-0511-166 Биология и экология, 6-05-0511-167 Биология и экология, 6-05-0511-168 Биология и экология, 6-05-0511-169 Биология и экология, 6-05-0511-170 Биология и экология, 6-05-0511-171 Биология и экология, 6-05-0511-172 Биология и экология, 6-05-0511-173 Биология и экология, 6-05-0511-174 Биология и экология, 6-05-0511-175 Биология и экология, 6-05-0511-176 Биология и экология, 6-05-0511-177 Биология и экология, 6-05-0511-178 Биология и экология, 6-05-0511-179 Биология и экология, 6-05-0511-180 Биология и экология, 6-05-0511-181 Биология и экология, 6-05-0511-182 Биология и экология, 6-05-0511-183 Биология и экология, 6-05-0511-184 Биология и экология, 6-05-0511-185 Биология и экология, 6-05-0511-186 Биология и экология, 6-05-0511-187 Биология и экология, 6-05-0511-188 Биология и экология, 6-05-0511-189 Биология и экология, 6-05-0511-190 Биология и экология, 6-05-0511-191 Биология и экология, 6-05-0511-192 Биология и экология, 6-05-0511-193 Биология и экология, 6-05-0511-194 Биология и экология, 6-05-0511-195 Биология и экология, 6-05-0511-196 Биология и экология, 6-05-0511-197 Биология и экология, 6-05-0511-198 Биология и экология, 6-05-0511-199 Биология и экология, 6-05-0511-200 Биология и экология, 6-05-0511-201 Биология и экология, 6-05-0511-202 Биология и экология, 6-05-0511-203 Биология и экология, 6-05-0511-204 Биология и экология, 6-05-0511-205 Биология и экология, 6-05-0511-206 Биология и экология, 6-05-0511-207 Биология и экология, 6-05-0511-208 Биология и экология, 6-05-0511-209 Биология и экология, 6-05-0511-210 Биология и экология, 6-05-0511-211 Биология и экология, 6-05-0511-212 Биология и экология, 6-05-0511-213 Биология и экология, 6-05-0511-214 Биология и экология, 6-05-0511-215 Биология и экология, 6-05-0511-216 Биология и экология, 6-05-0511-217 Биология и экология, 6-05-0511-218 Биология и экология, 6-05-0511-219 Биология и экология, 6-05-0511-220 Биология и экология, 6-05-0511-221 Биология и экология, 6-05-0511-222 Биология и экология, 6-05-0511-223 Биология и экология, 6-05-0511-224 Биология и экология, 6-05-0511-225 Биология и экология, 6-05-0511-226 Биология и экология, 6-05-0511-227 Биология и экология, 6-05-0511-228 Биология и экология, 6-05-0511-229 Биология и экология, 6-05-0511-230 Биология и экология, 6-05-0511-231 Биология и экология, 6-05-0511-232 Биология и экология, 6-05-0511-233 Биология и экология, 6-05-0511-234 Биология и экология, 6-05-0511-235 Биология и экология, 6-05-0511-236 Биология и экология, 6-05-0511-237 Биология и экология, 6-05-0511-238 Биология и экология, 6-05-0511-239 Биология и экология, 6-05-0511-240 Биология и экология, 6-05-0511-241 Биология и экология, 6-05-0511-242 Биология и экология, 6-05-0511-243 Биология и экология, 6-05-0511-244 Биология и экология, 6-05-0511-245 Биология и экология, 6-05-0511-246 Биология и экология, 6-05-0511-247 Биология и экология, 6-05-0511-248 Биология и экология, 6-05-0511-249 Биология и экология, 6-05-0511-250 Биология и экология, 6-05-0511-251 Биология и экология, 6-05-0511-252 Биология и экология, 6-05-0511-253 Биология и экология, 6-05-0511-254 Биология и экология, 6-05-0511-255 Биология и экология, 6-05-0511-256 Биология и экология, 6-05-0511-257 Биология и экология, 6-05-0511-258 Биология и экология, 6-05-0511-259 Биология и экология, 6-05-0511-260 Биология и экология, 6-05-0511-261 Биология и экология, 6-05-0511-262 Биология и экология, 6-05-0511-263 Биология и экология, 6-05-0511-264 Биология и экология, 6-05-0511-265 Биология и экология, 6-05-0511-266 Биология и экология, 6-05-0511-267 Биология и экология, 6-05-0511-268 Биология и экология, 6-05-0511-269 Биология и экология, 6-05-0511-270 Биология и экология, 6-05-0511-271 Биология и экология, 6-05-0511-272 Биология и экология, 6-05-0511-273 Биология и экология, 6-05-0511-274 Биология и экология, 6-05-0511-275 Биология и экология, 6-05-0511-276 Биология и экология, 6-05-0511-277 Биология и экология, 6-05-0511-278 Биология и экология, 6-05-0511-279 Биология и экология, 6-05-0511-280 Биология и экология, 6-05-0511-281 Биология и экология, 6-05-0511-282 Биология и экология, 6-05-0511-283 Биология и экология, 6-05-0511-284 Биология и экология, 6-05-0511-285 Биология и экология, 6-05-0511-286 Биология и экология, 6-05-0511-287 Биология и экология, 6-05-0511-288 Биология и экология, 6-05-0511-289 Биология и экология, 6-05-0511-290 Биология и экология, 6-05-0511-291 Биология и экология, 6-05-0511-292 Биология и экология, 6-05-0511-293 Биология и экология, 6-05-0511-294 Биология и экология, 6-05-0511-295 Биология и экология, 6-05-0511-296 Биология и экология, 6-05-0511-297 Биология и экология, 6-05-0511-298 Биология и экология, 6-05-0511-299 Биология и экология, 6-05-0511-300 Биология и экология, 6-05-0511-301 Биология и экология, 6-05-0511-302 Биология и экология, 6-05-0511-303 Биология и экология, 6-05-0511-304 Биология и экология, 6-05-0511-305 Биология и экология, 6-05-0511-306 Биология и экология, 6-05-0511-307 Биология и экология, 6-05-0511-308 Биология и экология, 6-05-0511-309 Биология и экология, 6-05-0511-310 Биология и экология, 6-05-0511-311 Биология и экология, 6-05-0511-312 Биология и экология, 6-05-0511-313 Биология и экология, 6-05-0511-314 Биология и экология, 6-05-0511-315 Биология и экология, 6-05-0511-316 Биология и экология, 6-05-0511-317 Биология и экология, 6-05-0511-318 Биология и экология, 6-05-0511-319 Биология и экология, 6-05-0511-320 Биология и экология, 6-05-0511-321 Биология и экология, 6-05-0511-322 Биология и экология, 6-05-0511-323 Биология и экология, 6-05-0511-324 Биология и экология, 6-05-0511-325 Биология и экология, 6-05-0511-326 Биология и экология, 6-05-0511-327 Биология и экология, 6-05-0511-328 Биология и экология, 6-05-0511-329 Биология и экология, 6-05-0511-330 Биология и экология, 6-05-0511-331 Биология и экология, 6-05-0511-332 Биология и экология, 6-05-0511-333 Биология и экология, 6-05-0511-334 Биология и экология, 6-05-0511-335 Биология и экология, 6-05-0511-336 Биология и экология, 6-05-0511-337 Биология и экология, 6-05-0511-338 Биология и экология, 6-05-0511-339 Биология и экология, 6-05-0511-340 Биология и экология, 6-05-0511-341 Биология и экология, 6-05-0511-342 Биология и экология, 6-05-0511-343 Биология и экология, 6-05-0511-344 Биология и экология, 6-05-0511-345 Биология и экология, 6-05-0511-346 Биология и экология, 6-05-0511-347 Биология и экология, 6-05-0511-348 Биология и экология, 6-05-0511-349 Биология и экология, 6-05-0511-350 Биология и экология, 6-05-0511-351 Биология и экология, 6-05-0511-352 Биология и экология, 6-05-0511-353 Биология и экология, 6-05-0511-354 Биология и экология, 6-05-0511-355 Биология и экология, 6-05-0511-356 Биология и экология, 6-05-0511-357 Биология и экология, 6-05-0511-358 Биология и экология, 6-05-0511-359 Биология и экология, 6-05-0511-360 Биология и экология, 6-05-0511-361 Биология и экология, 6-05-0511-362 Биология и экология, 6-05-0511-363 Биология и экология, 6-05-0511-364 Биология и экология, 6-05-0511-365 Биология и экология, 6-05-0511-366 Биология и экология, 6-05-0511-367 Биология и экология, 6-05-0511-368 Биология и экология, 6-05-0511-369 Биология и экология, 6-05-0511-370 Биология и экология, 6-05-0511-371 Биология и экология, 6-05-0511-372 Биология и экология, 6-05-0511-373 Биология и экология, 6-05-0511-374 Биология и экология, 6-05-0511-375 Биология и экология, 6-05-0511-376 Биология и экология, 6-05-0511-377 Биология и экология, 6-05-0511-378 Биология и экология, 6-05-0511-379 Биология и экология, 6-05-0511-380 Биология и экология, 6-05-0511-381 Биология и экология, 6-05-0511-382 Биология и экология, 6-05-0511-383 Биология и экология, 6-05-0511-384 Биология и экология, 6-05-0511-385 Биология и экология, 6-05-0511-386 Биология и экология, 6-05-0511-387 Биология и экология, 6-05-0511-388 Биология и экология, 6-05-0511-389 Биология и экология, 6-05-0511-390 Биология и экология, 6-05-0511-391 Биология и экология, 6-05-0511-392 Биология и экология, 6-05-0511-393 Биология и экология, 6-05-0511-394 Биология и экология, 6-05-0511-395 Биология и экология, 6-05-0511-396 Биология и экология, 6-05-0511-397 Биология и экология, 6-05-0511-398 Биология и экология, 6-05-0511-399 Биология и экология, 6-05-0511-400 Биология и экология, 6-05-0511-401 Биология и экология, 6-05-0511-402 Биология и экология, 6-05-0511-403 Биология и экология, 6-05-0511-404 Биология и экология, 6-05-0511-405 Биология и экология, 6-05-0511-406 Биология и экология, 6-05-0511-407 Биология и экология, 6-05-0511-408 Биология и экология, 6-05-0511-409 Биология и экология, 6-05-0511-410 Биология и экология, 6-05-0511-411 Биология и экология, 6-05-0511-412 Биология и экология, 6-05-0511-413 Биология и экология, 6-05-0511-414 Биология и экология, 6-05-0511-415 Биология и экология, 6-05-0511-416 Биология и экология, 6-05-0511-417 Биология и экология, 6-05-0511-418 Биология и экология, 6-05-0511-419 Биология и экология, 6-05-0511-420 Биология и экология, 6-05-0511-421 Биология и экология, 6-05-0511-422 Биология и экология, 6-05-0511-423 Биология и экология, 6-05-0511-424 Биология и экология, 6-05-0511-425 Биология и экология, 6-05-0511-426 Биология и экология, 6-05-0511-427 Биология и экология, 6-05-0511-428 Биология и экология, 6-05-0511-429 Биология и экология, 6-05-0511-430 Биология и экология, 6-05-0511-431 Биология и экология, 6-05-0511-432 Биология и экология, 6-05-0511-433 Биология и экология, 6-05-0511-434 Биология и экология, 6-05-0511-435 Биология и экология, 6-05-0511-436 Биология и экология, 6-05-0511-437 Биология и экология, 6-05-0511-438 Биология и экология, 6-05-0511-439 Биология и экология, 6-05-0511-440 Биология и экология, 6-05-0511-441 Биология и экология, 6-05-0511-442 Биология и экология, 6-05-0511-443 Биология и экология, 6-05-0511-444 Биология и экология, 6-05-0511-445 Биология и экология, 6-05-0511-446 Биология и экология, 6-05-0511-447 Биология и экология, 6-05-0511-448 Биология и экология, 6-05-0511-449 Биология и экология, 6-05-0511-450 Биология и экология, 6-05-0511-451 Биология и экология, 6-05-0511-452 Биология и экология, 6-05-0511-453 Биология и экология, 6-05-0511-454 Биология и экология, 6-05-0511-455 Биология и экология, 6-05-0511-456 Биология и экология, 6-05-0511-457 Биология и экология, 6-05-0511-458 Биология и экология, 6-05-0511-459 Биология и экология, 6-05-0511-460 Биология и экология, 6-05-0511-461 Биология и экология, 6-05-0511-462 Биология и экология, 6-05-0511-463 Биология и экология, 6-05-0511-464 Биология и экология, 6-05-0511-465 Биология и экология, 6-05-0511-466 Биология и экология, 6-05-0511-467 Биология и экология, 6-05-0511-468 Биология и экология, 6-05-0511-469 Биология и экология, 6-05-0511-470 Биология и экология, 6-05-0511-471 Биология и экология, 6-05-0511-472 Биология и экология, 6-05-0511-473 Биология и экология, 6-05-0511-474 Биология и экология, 6-05-0511-475 Биология и экология, 6-05-0511-476 Биология и экология, 6-05-0511-477 Биология и экология, 6-05-0511-478 Биология и экология, 6-05-0511-479 Биология и экология, 6-05-0511-480 Биология и экология, 6-05-0511-481 Биология и экология, 6-05-0511-482 Биология и экология, 6-05-0511-483 Биология и экология, 6-05-0511-484 Биология и экология, 6-05-0511-485 Биология и экология, 6-05-0511-486 Биология и экология, 6-05-0511-487 Биология и экология, 6-05-0511-488 Биология и экология, 6-05-0511-489 Биология и экология, 6-05-0511-490 Биология и экология, 6-05-0511-491 Биология и экология, 6-05-0511-492 Биология и экология, 6-05-0511-493 Биология и экология, 6-05-0511-494 Биология и экология, 6-05-0511-495 Биология и экология, 6-05-0511-496 Биология и экология, 6-05-0511-497 Биология и экология, 6-05-0511-498 Биология и экология, 6-05-0511-499 Биология и экология, 6-05-0511-500 Биология и экология, 6-05-0511-501 Биология и экология, 6-05-0511-502 Биология и экология, 6-05-0511-503 Биология и экология, 6-05-0511-504 Биология и экология, 6-05-0511-505 Биология и экология, 6-05-0511-506 Биология и экология, 6-05-0511-507 Биология и экология, 6-05-0511-508 Биология и экология, 6-05-0511-509 Биология и экология, 6-05-0511-510 Биология и экология, 6-05-0511-511 Биология и экология, 6-05-0511-512 Биология и экология, 6-05-0511-513 Биология и экология, 6-05-0511-514 Биология и экология, 6-05-0511-515 Биология и экология, 6-05-0511-516 Биология и экология, 6-05-0511-517 Биология и экология, 6-05-0511-518 Биология и экология, 6-05-0511-519 Биология и экология, 6-05-0511-520 Биология и экология, 6-05-0511-521 Биология и экология, 6-05-0511-522 Биология и экология, 6-05-0511-523 Биология и экология, 6-05-0511-524 Биология и экология, 6-05-0511-525 Биология и экология, 6-05-0511-526 Биология и экология, 6-05-0511-527 Биология и экология, 6-05-0511-528 Биология и экология, 6-05-0511-529 Биология и экология, 6-05-0511-530 Биология и экология, 6-05-0511-531 Биология и экология, 6-05-0511-532 Биология и экология, 6-05-0511-533 Биология и экология, 6-05-0511-534 Биология и экология, 6-05-0511-535 Биология и экология, 6-05-0511-536 Биология и экология, 6-05-0511-537 Биология и экология, 6-05-0511-538 Биология и экология, 6-05-0511-539 Биология и экология, 6-05-0511-540 Биология и экология, 6-05-0511-541 Биология и экология, 6-05-0511-542 Биология и экология, 6-05-0511-543 Биология и экология, 6-05-0511-544 Биология и экология, 6-05-0511-545 Биология и экология, 6-05-0511-546 Биология и экология, 6-05-0511-547 Биология и экология, 6-05-0511-548 Биология и экология, 6-05-0511-549 Биология и экология, 6-05-0511-550 Биология и экология, 6-05-0511-551 Биология и экология, 6-05-0511-552 Биология и экология, 6-05-0511-553 Биология и экология, 6-05-0511-554 Биология и экология, 6-05-0511-555 Биология и экология, 6-05-0511-556 Биология и экология, 6-05-0511-557 Биология и экология, 6-05-0511-558 Биология и экология, 6-05-0511-559 Биология и экология, 6-05-0511-560 Биология и экология, 6-05-0511-561 Биология и экология, 6-05-0511-562 Биология и экология, 6-05-0511-563 Биология и экология, 6-05-0511-564 Биология и экология, 6-05-0511-565 Биология и экология, 6-05-0511-566 Биология и экология, 6-05-0511-567 Биология и экология, 6-05-0511-568 Биология и экология, 6-05-0511-569 Биология и экология, 6-05-0511-570 Биология и экология, 6-05-0511-571 Биология и экология, 6-05-0511-572 Биология и экология, 6-05-0511-573 Биология и экология, 6-05-0511-574 Биология и экология, 6-05-0511-575 Биология и экология, 6-05-0511-576 Биология и экология, 6-05-0511-577 Биология и экология, 6-05-0511-578 Биология и экология, 6-05-0511-579 Биология и экология, 6-05-0511-580 Биология и экология, 6-05-0511-581 Биология и экология, 6-05-0511-582 Биология и экология, 6-05-0511-583 Биология и экология, 6-05-0511-584 Биология и экология, 6-05-0511-585 Биология и экология, 6-05-0511-586 Биология и экология, 6-05-0511-587 Биология и экология, 6-05-0511-588 Биология и экология, 6-05-0511-589 Биология и экология, 6-05-0511-590 Биология и экология, 6-05-0511-591 Биология и экология, 6-05-0511-592 Биология и экология, 6-05-0511-593 Биология и экология, 6-05-0511-594 Биология и экология, 6-05-0511-595 Биология и экология, 6-05-0511-596 Биология и экология, 6-05-0511-597 Биология и экология, 6-05-0511-598 Биология и экология, 6-						

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр			68					
Раздел 4	Формирование двигательной активности с учетом освоенных умений и навыков							
П.З. 4.1-4.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.З. 4.3-4.16	Развитие физических способностей и двигательных навыков средствами оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов спорта. Применение комплексов упражнений корригирующей гимнастики.		28				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 4.17-4.31	Формирование навыков организации самостоятельной работы. Обучение методам контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями		30				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 4.32-4.34	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ		6					Функциональные пробы, антропометрические измерения
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	68						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0231-01 Современные иностранные языки (с указанием языков)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр			72					
Раздел 4	Формирование двигательной активности с учетом освоенных умений и навыков							
П.3. 4.1-4.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов.		4					Тестирование Функц. пробы, антроп.измерения
П.3. 4.3-4.18	Развитие физических способностей и двигательных навыков средствами оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов спорта. Применение комплексов упражнений корригирующей гимнастики.		32				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 4.19-4.33	Формирование навыков организации самостоятельной работы. Обучение методам контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями		30				[2-5]	Контроль освоения на практике
4.34-4.36	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов. Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ. Защита рефератов.		6					Функц. пробы, Антроп. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	72						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0114-01 Специально-педагогическое и психологическое образование

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
5 семестр		4	26					
Раздел 5	Овладение элементами профессионально-прикладной подготовки с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
Л.З. 5.1	Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий. Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.	2						Устный опрос
Л.З. 5.2	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре	2						Устный опрос
П.З. 5.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.З. 5.2-5.5	Применение средств восстановления двигательных функций и повышение уровня общей работоспособности		8				[1-5]	Контроль освоения на практике

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Действенная форма обучения											
Номер раздела, занятия	П.З.	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	[2-5]	Форма контроля знаний	
			Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное				
	П.3. 5.6-5.9	Применение упражнений в оздоровительной и рекреационной направленности программирования, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0713-02 Электронные системы и технологии, 6-05-0612-03 Системы управления информацией									Контроль освоения на практике
	П.3. 5.10-5.12	Поддержание и совершенствование физических способностей и двигательных навыков с помощью средств современных оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта	3	4	5	6	7	8			Контроль освоения на практике
1			3	4	5	6	7	8			
5	П.3. 5.13	Оценка физического развития функционального состояния	4	28	2						Функциональные пробы, антропометрические измерения
Раздел 5		Овладение приемами профессионально-прикладной подготовки с учетом состояния здоровья и выполняемых действий, противопоказаний в СМГ									
Л.3. 5.1		Тема 5.1. ФОРМА КОНТРОЛЯ	2						3	Устный опрос	
		самостоятельных занятий.				30					

	Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.							
Л.3. 5.2	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре	2						Устный опрос
П.3. 5.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.3. 5.2-5.5	Применение средств восстановления двигательных функций и повышение уровня общей работоспособности		8					Контроль освоения на практике
П.3. 5.6-5.9	Применение упражнений оздоровительной и рекреационной направленности Спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия как средства активного отдыха		8				[1-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 5.10-5.13	Поддержание и совершенствование физических способностей и двигательных навыков с помощью средств современных оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта		8				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 5.14	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ		2					Функциональные пробы, антропометрические измерения
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	32						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0113-02 Филологическое образование (с указанием предметной области)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	1	2	3	4
5 семестр		4	30					
Раздел 5	Овладение элементами профессионально-прикладной подготовки с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
Л.З. 5.1	Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий. Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.	2						Устный опрос
Л.З. 5.2	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре	2						Устный опрос
П.З. 5.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.З. 5.2-5.5	Применение средств восстановления двигательных функций и повышение уровня общей работоспособности		8				[1-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 5.6-5.10	Применение упражнений оздоровительной и рекреационной направленности Спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные		10				[2-5]	Контроль освоения на практике

	мероприятия как средства активного отдыха							
П.3. 5.11- 5.14	Поддержание и совершенствование физических способностей и двигательных навыков с помощью средств современных оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта		8				[2-5]	Контроль освоения на практике
П.3. 5.15	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ		2					Функциональные пробы, антропометрические измерения
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	34						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0532-01 География, 6-05-0532-04 Геология, 6-05-0521-03 Геоэкология, 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0313-01 Психология,

6-05-0232-02 Русская филология, 6-05-0222-01 История, 6-05-0231-03 Лингвистическое обеспечение межкультурной коммуникации (с указанием языков), 6-05-0322-03 Музейное дело и охрана историко-культурного наследия, 6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0533-12 Кибербезопасность, 6-05-0533-04 Компьютерная физика, 6-05-0533-01 Физика, 6-05-0611-05 Компьютерная инженерия, 6-05-0533-02 Прикладная физика, 6-05-0311-02 Экономика и управление, 6-05-0411-02 Финансы и кредит, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
5 семестр		4	32					
Раздел 5	Овладение элементами профессионально-прикладной подготовки с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
Л.З. 5.1	Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий. Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.	2						Устный опрос
Л.З. 5.2	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре	2						Устный опрос
П.З. 5.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре и спорту. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функц. пробы, антроп. измерения
5.2-5.5	Применение средств восстановления двигательных функций и повышение уровня общей работоспособности		8				[1-5]	Контроль освоения на практике
5.6-5.10	Применение упражнений оздоровительной и рекреационной направленности Спортивно-массовые и физкультурно-		10				[2-5]	Контроль освоения на практике

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	оздоровительные мероприятия как средства активного отдыха							
5.11-5.15	Поддержание и совершенствование физических способностей и двигательных навыков с помощью средств современных оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта		10				[2-5]	Контроль освоения на практике
5.16	Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ Защита рефератов		2					Функц. пробы, Антроп. измерения Устный опрос
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	36						

Дневная форма обучения

Специальность: 6-05-0231-01 Современные иностранные языки (с указанием языков)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
5 семестр		4	68					
Раздел 5	Овладение элементами профессионально-прикладной подготовки с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
Л.З. 5.1	Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий. Задачи, формы самостоятельных занятий, методика их применения. Оптимальная интенсивность нагрузки по ЧСС. Содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Современные оздоровительные системы. Составление индивидуальных комплексов упражнений. Особенности занятий женщин.	2						Устный опрос
Л.З. 5.2	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (далее – ППФП) Цель и задачи ППФП студентов. Структурные компоненты ППФП: виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха. Методика подбора средств ППФП студентов. Организации и формы ППФП студентов. Профессиональные занятия и практические навыки по физической культуре	2						Устный опрос
П.З. 5.1-5.2	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		4					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
П.З. 5.3-5.12	Применение средств восстановления двигательных функций и повышение уровня общей работоспособности		20				[1-5]	Контроль освоения на практике
П.З. 5.13-5.22	Применение упражнений оздоровительной и рекреационной направленности Спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные		20				[2-5]	Контроль освоения на практике

	мероприятия как средство физического отдыха УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ									
П.3. 5.23-5.31	Поддержание и совершенствование физических способностей и Дневная форма обучения Специальности: 6-05-0232-01 Белорусская филология, 6-05-0232-02 Русская филология									
	Но	М	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых средств современных			Количество аудиторных часов		Ф	ОЖ	Форма контроля знаний
			оздоровительных систем, направлений фитнеса и элементов видов спорта							
П.3. 5.32-5.34			Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов Контрольные мероприятия по оценке усвоения техники основных двигательных действий, применяемых в СМГ		6					Функциональные пробы, антропометрические измерения
	ФОРМА КОНТРОЛЯ			ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО			72						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ								
Дневная форма обучения								
Специальность 6-05-03-01 Психология								
Н о м	Наименование раздела, темы,	Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное	о ж	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			24					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.5	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		8				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.6-6.9	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		8				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.10-6.12	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		6				[2-6]	
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	24						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		Дневная форма обучения						
Специальности: 6-05-0232-02 Русская филология, 6-05-0222-01 История, 6-05-0322-03		Лекции	Практические	Семинары	Лабораторные	Иные		
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			28					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.6	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		10				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.7-6.11	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		10				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.12-6.14	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		6					
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	28						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы занятия, перечень изучаемых вопросов	Дневная форма обучения					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			30					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.6	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		10				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.7-6.12	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		12				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.13-6.15	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		6				[1-6]	
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	30						

05-0821-01 Лесное хозяйство,
6-05-0114-01 Социально-педагогическое и психологическое образование, 6-05-0612-
02 Информатика и технологии программирования,
6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0713-02 Электронные системы и технологии, 6-05-
0612-03 Системы управления информацией

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			32					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.7	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		12				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.8-6.13	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		12				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.14-6.16	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		6				[2-6]	
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	32						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дневная форма обучения

Специальности: 6-05-0511-01 Биология, 6-05-0421-01 Правоведение, 6-05-0533-06 Математика, 6-05-0533-09 Прикладная математика, 6-05-0533-11 Прикладная информатика, 6-05-0612-01 Программная инженерия, 6-05-0533-12 Кибербезопасность, 6-05-0533-01 Физика, 6-05-0611-05 Компьютерная инженерия, 6-05-0533-02 Прикладная физика, 6-05-0311-02 Экономика и управление, 6-05-0411-02 Финансы и кредит, 6-05-0412-02 Бизнес-администрирование, 6-05-0311-05 Экономическая информатика

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			34					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.7	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		12				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.8-6.12	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		10				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.13-6.16	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		8				[2-6]	

6.17	Контроль качества оценке усвоения техники двигательных действий. Оценка	1	2	3	4	5	6	7
	уровня физической подготовленности и функционального состояния							
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	34						

Специальность: 6-05-0231-01 Современные иностранные языки (с указанием языков)

Номер раздела, занятия	Наименование раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Приложение	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические	Семинарские	Лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	
6 семестр			60					
Раздел 6	Формирование профессионально важных двигательных способностей будущих специалистов с учетом состояния здоровья и имеющихся противопоказаний							
П.3. 6.1	Правила безопасного поведения на занятиях по физической культуре. Оценка физического развития и функционального состояния организма студентов		2					Тестирование Функциональные пробы антропометрические измерения
6.2-6.14	Поддержание и совершенствование профессионально важных двигательных навыков посредством упражнений различной направленности Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		26				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3. 6.15-6.27	Совершенствование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями для снижения умственного и психофизического напряжения в контексте будущей профессии Составление и проведение студентами комплексов упражнений из арсенала ППФП		26				[2-6]	Контроль освоения на практике
П.3 6.28-6.30	Составление индивидуальных программ с учетом противопоказаний и функционального состояния организма. Оценка и самооценка работоспособности		6				[2-6]	
	ФОРМА КОНТРОЛЯ	ЗАЧЕТ						
	ВСЕГО	60						

Глоссарий

Адаптация – процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды.

Артериальное давление (АД) – это давление крови на стенки артерий.

Различают систолическое АД (верхнее) – максимальное давление в артерии, создаваемое выбросом крови в момент сокращения сердца (систолы) и диастолическое АД (нижнее), определяемое в момент фазы полного расслабления миокарда (диастолы).

Внеурочные формы физической культуры – занятия физическими упражнениями и спортивные мероприятия, организуемые в дополнение к урочным формам, преимущественно в свободное от учебы время.

Гомеостаз – относительное динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций организма.

Гипоксия – недостаточное содержание кислорода в среде обитания, крови и тканях организма.

Гипокинезия (от. греч. hupo – понижение, уменьшение, недостаточность; kinesis – движение) – состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности.

Гиподинамия (от. греч. hupo – понижение; dinamis – сила) – совокупность негативных морфофункциональных изменений в организме вследствие длительной гипокинезии.

Двигательная активность – понятие, связанное с воспроизведением общего количества движений. Чрезмерная двигательная активность (гипердинамия) приводит к переутомлению, перенапряжению; недостаточная (гиподинамия) – к различного рода физической детренированности.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – максимальный объем воздуха, выдыхаемый после глубокого вдоха.

Здоровый образ жизни – отношение человека к собственной жизнедеятельности, обеспечивающее использование всех форм и факторов, способствующих сохранению и укреплению здоровья.

Здоровый образ жизни – такая организация труда, отдыха, творческого самовыражения, культурных и физиологических потребностей человека, которые обеспечивают ему выполнение биосоциальных функций, физическое и психическое здоровье, активное долголетие и в итоге гармоническое развитие личности во всех возрастных периодах.

Закаливание – это система использования физических факторов внешней среды для повышения сопротивляемости организма к простудным и инфекционным заболеваниям.

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов.

Компетенция – знания, умения и опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач.

Компетентность выпускника УВО – выраженная способность применять знания и умения.

Легочная вентиляция - объем воздуха, проходящий через легкие за 1 минуту.

Массовый спорт (спорт для всех)- соревновательная форма физической культуры, преимущественно ориентированная на повышение эмоциональности занятий физическими упражнениями. Применительно к вузу– спартакиада факультетов, массовые кроссы, турниры и т.д.

Метаболизм – обмен веществ в организме для энергетического и пластического обеспечения процессов жизнедеятельности.

Максимальное потребление кислорода (МПК) – наибольшее кол-во кислорода, которое может усвоить организм при предельно тяжелой для него работе.

Основное учебное отделение – состав студентов, не имеющих ограничений по состоянию здоровья (основная медицинская группа).

Организм человека – единая саморегулирующаяся и саморазвивающаяся биологическая система, функционирующая в неразрывной связи с окружающей средой.

Подготовительное учебное отделение - состав студентов, не имеющих ограничений по состоянию здоровья, но имеющих низкий уровень физической подготовленности или физического развития.

Профессионально-прикладная физическая культура – социальный опыт использования потенциала физической культуры в целях повышения эффективности профессиональной деятельности. Реализуется в формах профессионально-прикладной физической подготовки обеспечения должного уровня личной физической и функциональной готовности к конкретному виду профессионально-трудовой деятельности) и профессиональной физической культуры специалиста (обеспечение должного уровня готовности специалиста – педагога и т.д.), которая позволяет использовать потенциал физической культуры в своей профессиональной деятельности–профессиональной компетенции.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) понимается подсистема физического воспитания, наилучшим образом обеспечивающая формирование и совершенствование свойств и качеств, имеющих существенное значение для конкретной профессиональной деятельности.

Пульс – волна колебаний, распространяемая по эластичным стенкам артерий в результате гидродинамического удара порции крови, выбрасываемой в аорту при сокращении левого желудочка.

Рефлекс – ответная реакция организма через центральную нервную систему на раздражение рецепторов.

Рациональное питание – сбалансированный рацион, составленный с учетом пола, возраста, состояния здоровья, образа жизни, характера труда и профессиональной деятельности человека, климатических условий его проживания.

Саморегуляция – процесс автоматического поддержания какого-либо жизненно важного фактора на постоянном уровне.

Специальное учебное отделение – состав студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и ограничения по физическим нагрузкам (специальная медицинская группа).

Спорт – социально-культурная деятельность, осуществляемая в форме соревнований и подготовки к участию в соревнованиях. Спорт – одна из форм физической культуры, предполагающая наличие соревновательной деятельности и подготовки к ней, включающая специфические отношения, установленные в каждом виде спорта правила соревнований, нормы и достижения.

Спорт высших достижений – система подготовки и участия в соревнованиях, ориентированная на достижение высших результатов (рекордов) и победы на международной спортивной арене, применительно для студенческого спорта – Всемирная универсиада, чемпионаты мира среди студентов. И т.д.

Спортивное учебное отделение – состав студентов, имеющих высокую физическую и технико-тактическую подготовку в избранном виде спорта.

Самостоятельная работа студентов – разнообразные виды индивидуальной и коллективной учебной деятельности студентов на учебных и вне учебных занятиях (дома, в общежитии, на спортплощадках и т.д.) по выполнению различных заданий под непосредственными ли опосредованным методическим контролем преподавателя. В практике вузов самостоятельная работа студентов осуществляется в следующих формах, отличающихся степенью самостоятельности её выполнения, управления со стороны преподавателя:

- управляемая самостоятельная работа студентов как самостоятельное, опосредованное управлением со стороны преподавателя выполнение студентом задания с включением учебно-тренировочного или общеразвивающего физического упражнения (комплекса упражнений);

- собственно самостоятельная работа студентов, организуемая самим студентом в рациональное с его точки зрения время, мотивируемая индивидуальными спортивными потребностями и контролируемая им самим.

Телосложение – это комплексное морфологическое понятие, включающее рост, упитанность, форму тела, пропорциональность отдельных его частей и правильное их строение.

Технология (педагогическая) – это проект последовательно осуществляемой деятельности педагога и обучающихся, направленной на реализацию целей образования и обеспечивающей достижение прогнозируемых результатов. Основными характеристиками образовательных технологий выступают:

- в основе технологии лежат ценностные ориентации целевые установки Автора (разработчиков), соответствующие прогнозируемым результатам обучения и воспитания;

- реализация технологии включает последовательно разворачиваемую систему операций и действий педагога и обучающихся, соответствующих поставленным целям–результатам, а также диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности;

- технология является воспроизводимой в массовой педагогической практике с учетом индивидуального стиля педагога.

Технологии образовательные, способствующие более эффективному формированию у студентов компетенций - это такие технологии, которые обеспечивают вовлеченность студентов в поиски управления знаниями, приобретение опыта самостоятельного решения разнообразных задач.

Структуру содержания дисциплины “Физическая культура” могут составлять следующие модули:

- нулевой модуль, который служит введением в изучение дисциплины, определяет цели и задачи её освоения;
- модули учебные(организационно-обучающие)—это 4 модуля, которые дифференцируют содержание учебной дисциплины в соответствии с учебными отделениями: основным, подготовительным, специальным и спортивным.

Количество и название организационно-обучающих модулей соотносятся с объёмом учебного материала, специфичностью задач, уровнем физического и функционального состояния студента и сформированностью физкультурно-спортивных интересов. Компонентный состав модуля (распределение студентов по группам, учебные элементы, выход из модуля) предполагает системное освоение студентом учебного материала, адекватного индивидуальным показателям здоровья, а также самостоятельную работу в закреплении и применении знаний при решении задач самоконтроля и проверки (с помощью тестирования) полученных результатов, самооценки и коррекции используемых форм, средств и методов физического воспитания;

- модуль контроля, обеспечивающий итоговый контроль усвоения знаний, умений, навыков в процессе формирования физической культуры будущего специалиста. Для каждого учебного отделения (модуля) разрабатываются система задач, тестовых заданий и контрольных нормативов, способы решения которых соответствуют формируемым умениями компетенциям;

- модуль–резюме, который содержит обобщение изученной дисциплины.

Модульная система обучения обеспечивает индивидуализацию образовательного процесса и самостоятельное продвижение обучающихся с учетом их потребностей, возможностей и индивидуальных особенностей.

Урочные формы физической культуры – учебно-тренировочные, лекционные, методические занятия, предусмотренные учебной программой и рабочими планами по предмету физическая культура.

Утомление – физиологическое состояние, возникающее в организме человека в результате проделанной работы (физической или умственной) и выражающееся в снижении работоспособности, дискоординации регуляторных механизмов, нарушении гомеостаза.

Физическая культура – составная часть общей культуры, сфера социально-культурной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, совершенствования его двигательной активности, направленная на укрепление его здоровья и способствующая гармоничному развитию личности.

Физическая культура – учебная дисциплина, предметом изучения которой является система знаний, умений и навыков физкультурно- оздоровительной деятельности в интересах укрепления физических и духовных сил личности; достижения ею жизненных и профессиональных целей.

Физическая культура адаптивная – использование потенциала физической культуры в целях восстановления или компенсации временно (ЛФК)или постоянно(инвалиды)утраченных физических или ослабленных функций и физических способностей.

Физическая культура оздоровительная – использование потенциала физической культуры в целях укрепления здоровья и физической дееспособности людей, находящихся в состоянии предболезни или имеющих факторы риска.

Физическая культура рекреативная – использование потенциала физической культуры в системе свободного времени в целях рациональной организации и досуга.

Физическое воспитание – педагогически организованный процесс целенаправленного формирования физической культуры личности и оптимизации физического статуса.

Физиологическая система организма – наследственно закрепленная, регулируемая система органов и тканей (кровообращения, дыхания), которые функционируют в организме во взаимосвязи друг с другом.

Функциональное состояние – интегральный комплекс характеристик тех качеств и свойств организма, которые определяют деятельность человека.

Физические упражнения по содержанию представляют собой совокупность физиологических, психологических, биомеханических, биологических процессов и эффектов, происходящих в организме и социальной сфере человека под влиянием того или иного упражнения.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Аннаев, Р. И. Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы : учебное пособие / Р. И. Аннаев, Н. В. Чупанова. – Махачкала : ДГПУ, 2022. – 98 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – URL: <https://e.lanbook.com/book/262214>.

2. Здоровцева, Н. А. История адаптивной физической культуры : учебное пособие / Н. А. Здоровцева, М. В. Малышева, В. В. Гряднева. – Омск : СибГУФК, 2024. – 138 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=722513>.

3. Карасева, Т. В. Лечебная физическая культура при заболеваниях нервной системы : учебное пособие / Т. В. Карасёва, А. С. Махов, С. Ю. Толстова. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 164 с. – Режим доступа: по подписке: – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1915404>.

4. Бондаренко, А. Е. Физическая культура при плоскостопии : практическое пособие / А. Е. Бондаренко, К. К. Бондаренко, Ж. А. Зыкун. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2021. – 29 с.

5. Особенности физического воспитания студентов специальных медицинских групп с использованием унифицированных тренировочных комплексов / С. С. Аганов, С. А. Барченко, А. Э. Болотин [и др.]. – Санкт-Петербург : РГПУ, 2021. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691739>.

6. Фитнес-йога в практике физического воспитания студентов [Электронный ресурс] : пособие для студентов всех специальностей дневной формы обучения / составители : С. Л. Володкович, Е. В. Володкович, Л. М. Ярчак ; Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования "Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого", Кафедра "Физическое воспитание и спорт". - Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2023. - 37 с. URI: <https://elib.gstu.by/handle/220612/29467>

7. Упражнения системы пилатес для самостоятельных занятий студентов [Электронный ресурс] : пособие для студентов всех специальностей днев. формы обучения / сост. : О. А. Захарченко, С. Л. Володкович, М. Ю. Палашенко. - Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2022. - 44 с. URI: <https://elib.gstu.by/handle/220612/27027>

8. Физическая культура. Электронный учебно-методический комплекс для специального учебного отделения / В. А. Овсянкин [и др.]. Каф. физического воспитания и спорта. – Минск: БГУ, 2021. 499 с. : табл. – Библиогр.: с. 311–320 URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/258505>

Дополнительная

1. Лечебная физическая культура при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки) : практическое руководство / сост.: И. А. Назаренко, Ж. А. Зыкун, О. А. Захарченко. – Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2017. – 39 с.
2. Марченко, О. К. Основы физической реабилитации : учебник / О. К. Марченко. – Киев : Олимпийская литература, 2012. – 528 с.
3. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре : учебник / ред. С. П. Евсеев. – Москва : Советский спорт, 2013. – 386 с.
4. Фурманов, А. Г. Формирование здорового образа жизни : пособие / А. Г. Фурманов, В. А. Горовой. – Мозырь : МГПУ, 2014. – 200 с.