

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (филиал)
УНИВЕРСИТЕТА ПРОКУРАТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Т. В. ПОДДУБНАЯ, М. В. ПУЧКОВА, В. В. РЯБЧУК

**МЕТОДИКА ПОДДЕРЖАНИЯ ДОЛЖНОГО
УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОК 18–20 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОМПЛЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА**

Учебное пособие



**Санкт-Петербург
2025**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (филиал)
УНИВЕРСИТЕТА ПРОКУРАТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Т. В. ПОДДУБНАЯ, М. В. ПУЧКОВА, В. В. РЯБЧУК

МЕТОДИКА ПОДДЕРЖАНИЯ ДОЛЖНОГО
УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОК 18–20 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОМПЛЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА

Учебное пособие

Санкт-Петербург
2025

УДК 796.011.3(075.8)
ББК 75.1я73
П 44

Рецензенты

П. П. СМОЛЕВ, профессор кафедры физической культуры и спорта Северо-Западного института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор педагогических наук, профессор.

А. В. АНТОНОВ, доцент кафедры физической культуры и спорта Северо-Западного института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, кандидат педагогических наук, доцент.

Поддубная, Т. В.

П 44 Методика поддержания должного уровня физической подготовленности студенток 18–20 лет на основе использования комплексов функционального тренинга : учебное пособие / Т. В. Поддубная, М. В. Пучкова, В. В. Рябчук ; фото: Т. В. Поддубная, М. В. Пучкова. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации, 2025. – 166, [2] с.
ISBN 978-5-6054271-5-5

В учебном пособии представлены комплексы функционального тренинга для студенток основной и подготовительной групп здоровья. Физические упражнения, входящие в комплексы функционального тренинга, служат поддержанию и повышению уровня функционального состояния и физической подготовленности студенток в целях оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и умения использовать полученные знания на практике.

Учебное пособие предназначено для обучающихся по программам высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 40.00.00 Юриспруденция.

УДК 796.011.3(075.8)
ББК 75.1я73

ISBN 978-5-6054271-5-5

© Санкт-Петербургский юридический институт (филиал)
Университета прокуратуры Российской Федерации, 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Теоретические основы физической подготовленности студенток вузов.....	7
1.1. Функциональное состояние как основа для поддержания уровня физической подготовленности студенток....	–
1.2. Физиологические особенности женского организма.....	10
1.3. Занятия по дисциплине «Физическая подготовка» со студентками во время менструальной фазы.....	15
Контрольные вопросы.....	17
2. Теоретические основы функционального тренинга.....	19
2.1. Понятие, определение, цели и задачи функционального тренинга.....	20
2.2. Функциональный тренинг с оздоровительной направленностью.....	23
Контрольные вопросы.....	26
3. Содержание комплексов функционального тренинга.....	27
3.1. Специальные комплексы функционального тренинга для студенток 18–20 лет.....	28
3.2. Поддерживающие комплексы функционального тренинга для студенток во время менструальной фазы.....	134
4. Методика применения комплексов функционального тренинга.....	148
4.1. Методика проведения круговых тренировок функционального тренинга для студенток вузов.....	149
4.2. Самоконтроль и методика применения функционального тренинга для поддержания уровня физической подготовленности и повышения физической работоспособности студенток.....	156
Контрольные вопросы.....	158
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	160
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	162

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность учебного пособия определяется целью обеспечения высокого уровня подготовки кадров для органов прокуратуры Российской Федерации, формирования квалифицированного состава прокурорских работников. В соответствии с частью 2 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», пунктом 1 статьи 17 Федерального закона от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации», приказом Генерального прокурора Российской Федерации от 31 марта 2023 года № 227 «Об утверждении квалификационных требований к должностям прокурорских работников прокуратуры города, района, приравненной к ним прокуратуры» утверждены квалификационные требования к специальной профессиональной подготовке выпускников федерального государственного казенного образовательного учреждения высшего образования «Университет прокуратуры Российской Федерации» для прохождения службы в органах прокуратуры Российской Федерации.

К будущему прокурорскому работнику предъявляются такие профессиональные требования, как дисциплинированность, высокий уровень работоспособности, устойчивость к стрессу и психофизическим нагрузкам, развитые адаптивные свойства нервной системы, целеустремленность. Занятия по дисциплине «Физическая подготовка» вносят существенный вклад в формирование этих качеств.

Важными факторами профессиональной пригодности будущего прокурорского работника, выпускника Университета прокуратуры и его филиалов являются:

1) нервно-психическая устойчивость личности: выносливость к длительно воздействующим психофизическим перегрузкам, высокая работоспособность, нервно-психическая устойчивость к стрессу, высокий уровень самоконтроля, стенический тип реагирования в критических, вызывающих фрустрацию ситуациях, развитые адаптивные свойства нервной системы (сила, уравновешенность, подвижность, пластичность нервных процессов);

2) познавательная активность, продуктивность мышления: развитый интеллект, широкий кругозор, эрудиция, гибкое, творческое мышление, сообразительность, высокая умственная работоспособность, аналитический склад ума, прогностические способности, умение выделить главное, интенсивное и устойчивое внимание, хорошая переключаемость внимания, емкая память, развитые воображение, интуиция;

3) коммуникативная компетентность: способность устанавливать и поддерживать эмоциональные контакты с участниками общения, способность понимать внутренний мир собеседника, его психологические особенности, мотивы поведения, психическое состояние, доброжелательность, вежливость по отношению к людям, умение слушать, эмпатийность, свободное владение вербальными и невербальными средствами общения, способность к сотрудничеству, к достижению компромиссов, соглашений, развитый самоконтроль над эмоциями, настроением, адекватная самооценка, чувство юмора;

4) организаторские способности: активность, инициативность, находчивость, распорядительность, смелость, решительность, настойчивость, целеустремленность, самостоятельность, чувство ответственности за свои поступки, организованность, плановость в работе.

Таким образом, появляется необходимость поиска новых инновационных педагогических технологий обучения по дисциплине «Физическая подготовка» согласно ФГОС ВО (3++) по направлению специалитета, которые независимо от условий вуза можно внедрить в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме не менее 328 академических часов в процесс обучения с целью реализации профессиональных компетенций и с учетом требуемых положений в общей профессиограмме прокурорского работника.

Учебное пособие «Методика поддержания должного уровня физической подготовленности студенток 18–20 лет на основе использования комплексов функционального тренинга» позволит на занятиях по учебной дисциплине «Физическая подготовка» применять индивидуальный подход к студенткам и углубить содержание темы 1.6 «Общая физическая подготовка в системе физического воспитания» с целью овладения компетенцией УК-7 (способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности) и развивать необходимые качества личности обучающихся во время учебных занятий в течение всего периода обучения.

На занятиях в вузах по физическому воспитанию не учитываются физиологические особенности женского организма, а именно ежемесячные менструальные циклы, не применяются индивидуальные подходы исходя из физической подготовленности студенток, что не позволяет ее развивать и впоследствии повышать. Следовательно, необходимо по дисциплине «Физическая подготовка» для девушек разработать комплексы функционального тренинга и методику их применения с учетом физиологических особенностей организма студенток с целью поддержания и повышения их физической работоспособности.

Основу учебного пособия составили: приказ Генерального прокурора Российской Федерации от 29 ноября 2022 года № 718 «Об утверждении квалификационных требований к специальной профессиональной подготовке выпускников федерального государственного казенного образовательного учреждения высшего образования "Университет прокуратуры Российской Федерации" для прохождения службы в органах прокуратуры Российской Федерации»; приказ Генерального прокурора Российской Федерации от 31 марта 2023 года № 227 «Об утверждении квалификационных требований к должностям прокурорских работников прокуратуры города, района, приравненной к ним прокуратуры», профессиограмма прокурорского работника; рабочие программы учебной дисциплины «Физическая подготовка»; теоретические основы физической подготовленности студенток вузов; теоретические основы функционального состояния и оздоровительной тренировки.

Учебное пособие содержит теоретические основы повышения функционального состояния и физической работоспособности путем применения функционального тренинга.

Пособие включает разработанные комплексы функционального тренинга и методику их применения для студенток основной и подготовительной групп здоровья, предназначенные для поддержания и повышения уровня функционального состояния и физической подготовленности, оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК ВУЗОВ

В Университете прокуратуры Российской Федерации и его филиалах учебная дисциплина «Физическая подготовка» изучается в течение четырех лет и направлена на развитие физических качеств и функциональных возможностей организма, результатом является повышение уровня физической подготовленности студентов.

Физическая подготовленность – это результат физической подготовки, достигнутый при выполнении двигательных действий, необходимых для освоения или выполнения человеком профессиональной или спортивной деятельности. Она характеризуется уровнем функциональных возможностей различных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и других) и развития основных физических качеств (силы, выносливости, быстроты, координации, гибкости).

Повышение уровня физической подготовленности невозможно без повышения уровня функционального состояния. Следовательно, необходимо повышать функциональное состояние студенток, в результате чего повышается уровень развития физических качеств, что обосновывает профессионально-личностную компетенцию по физической подготовке¹.

1.1. Функциональное состояние как основа для поддержания уровня физической подготовленности студенток

Функциональное состояние является базой для повышения уровня физической подготовленности студенток.

Функциональное состояние – это текущая способность системы качественно выполнять присущие ей функции².

¹ Поддубная Т. В., Рябчук В. В., Пучкова М. В. Формирование функциональной и физической подготовленности студенток на учебных занятиях по физической подготовке // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : межвуз. сб. науч.-метод. работ / С.-Петерб. политех. ун-т Петра Великого ; под ред. В. А. Щеголева. СПб., 2024. С. 301–306.

² Мурик С. Э. Оценка функционального состояния организма человека. Учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Теоретические основы. Иркутск, 2013. 159 с.

Функциональное состояние определяется комплексом свойств, включая уровень жизнедеятельности организма и системный ответ на физическую нагрузку. В функциональном состоянии отражается степень интеграции и адекватности функций выполняемой работе³.

К функциональному состоянию принято относить следующие элементы:

1) на уровне целого организма: сон, бодрствование и его вариации, эмоциональное возбуждение, различные формы когнитивной и творческой активности;

2) состояния текущей работоспособности: монотония, утомление, переутомление;

3) на уровне нервных клеток: возбуждение, торможение и покой⁴.

К интегральному показателю функционального состояния относят способность организма индивида сохранять запас адаптационных резервов при действии неблагоприятных факторов, что в совокупности характеризует здоровье, телосложение, состояние физиологических функций⁵.

Повышение уровня функционального состояния организма человека ведет к укреплению здоровья в целом.

Ведущим показателем функционального состояния организма является физическая работоспособность – ключевое качество прокурорского работника, необходимое ему в профессиональной деятельности. Это способность поддерживать заданный темп и интенсивность физических усилий⁶.

Многие исследователи отмечают, что возраст 18–21 год считается наиболее продуктивным и благоприятным для усовершенствования двигательных способностей человека. Именно в этом возрасте закладывается фундамент для обеспечения благоприятных условий жизненной и профессиональной деятельности⁷.

Следовательно, в возрасте 18–21 года необходимо закладывать фундамент для повышения уровня физической подготовленности студенток путем повышения уровня функционального состояния, которое влияет на сохранение здоровья и физическую работоспособность в целом.

³ Кондратьева А. А. Понятие и методологические возможности оценки физического и функционального состояния организма // Вестник науки : науч. электрон. журн. 2023. № 3(60), т. 4. С. 202–211. URL: <https://www.vestnik-nauki.rf/article/7612> (дата обращения: 23.03.2025).

⁴ Мурик С. Э. Указ. соч.

⁵ Кондратьева А. А. Указ соч.

⁶ Макеева В. С. Мониторинг физического состояния : учеб. пособие для высш. проф. образования. Орёл, 2013. 122 с.

⁷ Поддубная Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у студенток 18–21 года во время менструального цикла // Физическая культура студентов. 2023. № 72. С. 378–381.

Одним из основных показателей здоровья нации выступают характерологические особенности и показатели здоровья студенток вузов. Этим обусловлена необходимость систематического педагогического контроля за состоянием морфофункциональной системы всех составляющих организма обучающихся, а также за их физическими нагрузками и упражнениями на различных занятиях по физической культуре и спорту⁸.

Таким образом, в процессе учебных занятий по дисциплине «Физическая подготовка» следует уделять внимание функциональному состоянию студенток. Девушкам целесообразно уметь самостоятельно контролировать и анализировать свой уровень функционального состояния с целью не навредить организму, во избежание переутомления и других негативных последствий.

Субъективно на тренировке путем выполнения физических упражнений воздействие происходит на все системы организма, объективно доказать и ощутить организмом студентки могут воздействие на некоторые из них: сердечно-сосудистую систему, дыхательную систему, мышечную систему, опорно-двигательную систему, кровеносную и кроветворную системы организма.

Наиболее важное значение приобретает педагогический контроль за реакцией кардио-респираторной системы организма и за влиянием на нее физических упражнений. Это обусловлено тем, что кардио-респираторная система, по сути, характеризует здоровье студента в целом, а ее функциональные показатели отражают уровень адаптированности организма к мышечной деятельности⁹.

Любая физическая нагрузка влияет на организм как положительно, так и отрицательно. Все зависит от дозировки в допустимых объемах, которая способствует тренировке сердечной мышцы и общему укреплению здоровья, а физические перегрузки, неучет индивидуальных особенностей обучающихся могут привести к серьезным сбоям в работе сердца и других органов¹⁰.

Подробный анализ функционального состояния организма студенток целесообразно осуществлять в начале и в конце учебного семестра и контролировать в процессе каждого учебного занятия.

⁸ Суханов Е. А., Вальков В. Б., Мамаев Е. А. Педагогический контроль функциональной системы организма студентов ВУЗА в процессе занятий физической культурой и спортом // Ученые записки Университета им. П. Ф. ЛЕСГАФТА. 2022. № 4 (206). С. 411–415.

⁹ Там же.

¹⁰ Там же.

Результатом повышения функционального состояния является уровень функциональной подготовленности. От функциональной подготовленности организма человека зависит физическое и психическое состояние человека, успешность его труда, обучения, творчества¹¹.

Повышение уровня физической подготовленности девушек в высших учебных заведениях позволяет развивать их физические качества.

Таким образом, функциональное состояние является базой для развития физических качеств, на основе которых повышается уровень физической и функциональной подготовленности и в результате – физической работоспособности студенток вузов.

1.2. Физиологические особенности женского организма

Возраст студенток 1–4 курсов вузов в основном варьируется от 17 до 22 лет. Однако в некоторых университетах, институтах и академиях студентки учатся по дисциплинам «Физическая культура и спорт», «Элективные курсы по физической культуре», «Физическая подготовка» от года до трех лет. В Университете прокуратуры Российской Федерации и его филиалах студентки обучаются по дисциплине «Физическая подготовка» четыре года. Поэтому средний показатель возраста студенток вузов считается 18–20 лет.

Женский организм имеет исключительные физиологические особенности.

Различия в строении женского и мужского тела начинают явно проявляться еще в детстве, в подростковом возрасте эти различия становятся более очевидными, и окончательное формирование организма происходит к 20–22 годам¹².

У женщин, в сравнении с мужчинами, менее выражен рельеф мышц, узкие плечи и более широкий таз, длина туловища немного больше, чем у мужчин. Мышечная и костная система у женщин развита слабее, а внутренние органы меньше по размеру.

¹¹ Поддубная Т. В., Рябчук В. В. Влияние здорового образа жизни на функциональное состояние студентов // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Красноярск, 15 июня 2023 года / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева». Красноярск, 2023. С. 405–407.

¹² Алтынец В. В. Теоретическое обоснование особенностей женского организма при силовой подготовке на занятиях по физической культуре // Вестник Набережно-Челнинского государственного педагогического университета. 2021. № 6 (35). С. 27–28.

Средние показатели жировой ткани у женщин составляют 24–27 %, а мышечной ткани – 33–35 %. В основном жировая ткань приходится на туловище, таз и бедра. У мужчин же показатель мышечной ткани выше 40 %, а жировой меньше – 18 %¹³.

У женщин более слабые связки и сухожилия, пропорционально более мощная тазовая область по сравнению с мужчинами, что обеспечивает им большую устойчивость, так как у них центр тяжести расположен ниже. Это само по себе оказывает незначительное влияние на тренировку. Женщины обычно более гибки, чем мужчины, поэтому могут упражнять свои мышцы по широкой амплитуде движений¹⁴.

Женщины в основном быстрее наращивают силу и объем в нижних отделах тела¹⁵.

На женском скелете рычаги короче. Это связано с тем, что длина рук меньше, плечи уже, кости меньшего размера, чем у мужчин. В женском организме более высокий процент содержания эстрогена, показатель эстрогена увеличивается при менструации и уменьшается по ее завершении. Этот гормон влияет на определенные зоны роста, они располагаются на концах длинных костей. Девушки перестают расти в 14–15 лет. У мужчин же рост прекращается в 20 лет. Эстроген оказывает влияние на накопление подкожного жира, он необходим организму как топливный материал. Мужской половой гормон – тестостерон выполняет иную функцию – стимуляции роста мышц¹⁶. Это объясняет, почему у женщин процент жировой прослойки выше, а показатель мышечной ткани ниже¹⁷.

В организме женщины тестостерон тоже вырабатывается, его количество зависит от генетической предрасположенности, но может меняться при применении определенных фармакологических средств, изменении питания и образа жизни. Если у женщин много тестостерона, это влияет на мышечную систему и вторичные половые признаки¹⁸.

В исследованиях доктора Д. Уилмора доказано, что при регулярных занятиях с отягощениями женский организм воспринимает физическую

¹³ Сладков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. М., 2005. 528 с.

¹⁴ Физиологическое обоснование режимов оздоровительных тренировок у девушек-студентов / А. А. Чернов, М. В. Квашнин, Г. А. Волкова, С. Е. Надежин // Инженерные и социальные системы : сб. науч. тр. инженерно-строительного института ИВГПУ / ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет». Иваново, 2016. С. 113–116.

¹⁵ Там же.

¹⁶ Алтынцев В. В. Указ. соч. С. 27–28.

¹⁷ Любимова З. В., Маринова К. В., Никитина А. А. Возрастная физиология. Учебник. В 2 ч. Ч. 1. М., 2003. 304 с.

¹⁸ Алтынцев В. В. Указ соч. С. 27–28.

нагрузку точно так же, как и мужской. Это открытие позволило сделать вывод, что сила мышц женщин не отличается от мужской, а иногда и превосходит ее при условии одинакового телосложения испытуемых¹⁹.

Женский организм имеет анатомо-физические особенности, которые следует учитывать при выполнении физических упражнений. Например, общий центр тяжести у женщин расположен ниже. Благодаря этому при опоре на ноги создаются наиболее выгодные параметры. Однако высота прыжка, быстрота передвижения в малой доле ограничиваются вследствие этой особенности²⁰.

Следует учитывать, что физиологические особенности женского организма связаны с природой ее материнства. И при выполнении любой физической нагрузки этот фактор важно учитывать с целью не навредить женщине, в будущем она должна иметь возможность зачать, выносить и родить ребенка.

Женщины в нашей стране живут на 8–10 лет больше, чем мужчины²¹.

Физические качества у девушек развиваются значительно медленнее, и достигнутый уровень их, как правило, ниже, чем у мужчин, а скорость формирования двигательных навыков обуславливается уровнем развития двигательных качеств²².

Усвоение материала по схеме рассказ–показ–упражнение у женщин является менее эффективным, чем у мужчин²³.

При выполнении физических нагрузок женский организм адаптируется и распределяет нагрузку равномерно на все тело и большее количество мышечных групп. Большое значение для женщины имеют хорошо развитые мышцы брюшного пресса. Чрезмерно растянутые мышцы живота женщин (как это бывает у часто рожавших и не укреплявших их после родов) не в состоянии удерживать внутренности в нормальном положении. Если это сопровождается еще и расхождением мышечных пучков, может произойти выпячивание внутренностей и образование грыжи. При ослаблении мышц тазового дна зачастую опускаются и даже выходят наружу внутренние половые органы²⁴.

¹⁹ Любимова З. В., Маринова К. В., Никитина А. А. Указ. соч.

²⁰ Клименко Б. А., Шмигирилова Т. В. Анатомо-физические особенности женского организма, их влияние на физическую подготовку женщин и девушек // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : сб. ст. XV Междунар. науч. конф., посвящ. 65-летию БГТУ им. В. Г. Шухова (Белгород, 16–17 апреля 2019 г.) / Белгород. гос. технолог. ун-т им. В. Г. Шухова [и др.]. Белгород, 2019. С. 139–143.

²¹ Ужегов Г. Н. Здоровье женщины : Нар. лечебник. Ростов н/Д., 1996. С. 9–11.

²² Пузыревский Р. В., Пожималин В. Н., Крапивин О. В. Учет анатомо-физиологических особенностей женского организма при занятиях физическими упражнениями // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 42. С. 171–174.

²³ Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие. М., 2001. С. 202–203.

²⁴ Пузыревский Р. В., Пожималин В. Н., Крапивин О. В. Указ. соч.

Нарушение нормального функционального состояния мышц брюшного пресса и тазового дна вызывает серьезные топографические нарушения органов, расположенных в малом тазу: неправильное расположение матки, опущение стенок влагалища и соседних органов (мочевого пузыря, прямой кишки), которые в свою очередь дополнительно вызывают нарушение функции этих органов²⁵.

Развитые мышцы передней брюшной стенки и тазового дна являются одним из важнейших факторов, определяющих нормальное расположение матки и других внутренних половых органов в малом тазу, а также обеспечивают нормальное протекание беременности и родового акта. Особая роль мышц брюшного пресса заключается еще и в том, что они оказывают положительное влияние на внутрибрюшное давление, содействуя процессам пищеварения и очищения организма. От развития брюшного пресса во многом зависит функциональное состояние диафрагмы, играющей огромную роль во внешнем дыхании²⁶.

Наиболее часто слабо развитые мышцы тазового дна встречаются у женщин, производственная деятельность которых связана с сидячим положением. В период длительного сидения мышцы тазового дна находятся в расслабленном состоянии, не противодействуют внутрибрюшному давлению. В результате мышцы постепенно растягиваются и ослабевают. Это может привести к нарушению нормального положения некоторых внутренних органов²⁷.

Следует отметить физиологические особенности организма женщины, связанные с функциями генитального аппарата. Органы малого таза женщины, особенно широкие связки матки, снабжены чувствительными нервными клетками – интерорецепторами. У девочек эти чувствительные окончания развиты слабо и полностью начинают функционировать только после полового созревания. Взрослые женщины весьма чувствительны к различным колебаниям внутреннего давления и возникающим при этом смещениям матки. Такого рода явления могут происходить при резких движениях, толчках и при выполнении некоторых физических упражнений, если к ним женщина еще не подготовлена. Излишнее раздражение чувствительного аппарата органов малого таза может быть причиной ряда неблагоприятных рефлекторных реакций, способных нарушить нормальное течение физиологи-

²⁵ Озолин Н. Г. Настольная книга тренера : Наука побеждать : монография. М., 2003. С. 763.

²⁶ Пузыревский Р. В., Пожималин В. Н., Крапивин О. В. Указ. соч.

²⁷ Там же.

ческих отпращиваний в организме женщины. Поэтому с 11 и после 14 лет в целях укрепления связочного аппарата матки следует постепенно и осторожно его тренировать²⁸.

Сердечно-сосудистая и дыхательная системы женского организма значительно отличаются от соответствующих систем мужского организма. Сердце у женщин весит на 10–15 % меньше, чем у мужчин, соответственно примерно на 20 % меньше общий объем полостей предсердий и желудочков. Поэтому за одно сокращение сердца из левого желудочка в аорту выталкивается на 15–20 % меньше крови. В то же время сердце женщины работает с большей частотой. Если у мужчин, не занимающихся спортом, в среднем частота пульса равна 65–70 ударам в минуту, у женщин – 72–78²⁹.

Жизненная емкость легких у женщин в среднем равна 2–2,5 литра, что составляет около 70 % жизненной емкости легких мужчин, но у женщин на 10–30 % больше частота дыхания. Легочная вентиляция составляет 4–5 литров воздуха в минуту, из которого утилизируется 160–180 мл кислорода. Эти величины составляют 70–80 % от величин, свойственных мужчинам³⁰.

При выполнении одинаковой физической нагрузки пульс у женщин больше, чем у мужчин, в то же время артериальное давление повышается менее заметно. Период времени, необходимый для восстановления функций кровообращения до исходных величин после работы, у женщин более длителен³¹.

Благодаря особенностям анатомического строения грудной клетки, а также высокому строению диафрагмы и ее относительно меньшей подвижности у женщин наиболее часто встречается грудной тип дыхания. При этом следует учитывать, что упражнения статического характера, связанные с задержкой или затруднением дыхания, могут оказывать на организм женщины более неблагоприятное влияние, чем на организм мужчины³².

Таким образом, можно сделать вывод о том, что необходимо при построении тренировочных планов, учебных практических занятий по дисциплине «Физическая подготовка» учитывать физиологические особенности организма студенток и обеспечить правильную организацию контроля и дозировки физической нагрузки на различные группы мышц. Необходимо учитывать отдых и контролировать этап восстановления девушек по пульсу.

²⁸ Там же.

²⁹ Там же.

³⁰ Там же.

³¹ Там же.

³² Там же.

1.3. Занятия по дисциплине «Физическая подготовка» со студентками во время менструальной фазы

Актуальным является вопрос влияния на организм физической нагрузки на обязательных занятиях по физической культуре в зависимости от женской физиологии во время менструальной фазы менструального цикла³³.

В периоды овариально-менструального цикла в женском организме происходит значительная перестройка, которая отражается на работоспособности девушек – как умственной, так и физической, что следует учитывать преподавателям по физической подготовке³⁴.

Девушкам с серьезными отклонениями в менструальном цикле, а также с недоразвитой половой системой физические упражнения во время менструации противопоказаны, и они определяются в группу здоровья, освобожденных от практических занятий³⁵. Во время менструальной фазы поднимается вопрос оптимизации практических занятий по физическому воспитанию студенток.

Ряд ученых придерживаются мнения, что в определенной фазе менструального цикла физическая активность противопоказана, однако современные исследования показали, что существуют некоторые виды тренировок, которые не только не вредят организму во время менструальной фазы, но и оказывают положительное влияние на общее состояние организма девушки в этот период³⁶.

Рациональное, грамотное построение учебных занятий, тренировочных программ и методически правильная структура физических упражнений будут впоследствии благоприятно влиять на все жизненно важные функции человеческого организма.

Менструальные периоды у студенток – это не болезнь, а естественное состояние женского организма, где целесообразно подбирать физические упражнения для облегчения и гармоничного протекания данного процесса.

³³ Колягина Л. Ю., Якутина Н. В. Особенности педагогического подхода к коррекции физической нагрузки студенток вуза с учетом женской физиологии // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. 2016. № 1 (7). С. 303–304.

³⁴ Там же.

³⁵ Там же.

³⁶ Поддубная Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у девушек во время менструального цикла // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в вузе : Всерос. науч.-метод. конф. (31 января – 1 февраля 2023 года) : материалы / Рос. гос. ун-т нефти и газа (национальный исслед. ун-т) им. И. М. Губкина. М., 2023. С. 85–90.

Овариально-менструальный цикл представляет собой ежемесячный процесс созревания яйцеклетки, выхода ее из фолликула яичника и отторжения функционального слоя слизистой оболочки матки³⁷.

В соответствии с этим овариально-менструальный цикл состоит из трех основных фаз – предменструальной (созревание), менструальной (отторжение), постменструальной (восстановление и формирование новой яйцеклетки)³⁸.

Каждая из этих фаз сопровождается определенным состоянием организма девушки или женщины, при этом самой сложной из них является менструальная, так как она связана с процессом разрушения и отторжения и вызывает ряд неприятных эффектов, в частности кровотечение, боли, слабость и многое другое.

Именно в этой фазе девушка, как ни в какой другой момент, нуждается в специальных средствах поддержания физической активности и работоспособности, выработке индивидуальных для себя методов и способах снижения негативных эффектов менструации³⁹.

Для этого в научной литературе описан ряд различных тренировочных комплексов, имеющих щадящий характер, но в то же время не позволяющих возникать определенным застоям в женской половой системе, которые могут привести к серьезным гинекологическим заболеваниям⁴⁰.

При этом нужно отметить, что многие упражнения категорически не рекомендуются девушкам во время менструальной фазы, поэтому задача тренера или инструктора подобрать специальный комплекс в зависимости от сопутствующих проблем, которые испытывает каждая девушка в менструальной фазе, в индивидуальном порядке⁴¹.

В период менструальной фазы у студенток снижаются показатели физической работоспособности, что необходимо учитывать на учебных практических занятиях, давать возможность девушкам дольше восстанавливаться и в медленном темпе выполнять физическую нагрузку. Чтобы избежать усиления кровотечения, необходимо отказаться от упражнений на пресс,

³⁷ Мышечная сила в различных фазах менструального цикла в аспекте теоретического анализа / А. К. Леал-Кортес, А. К. Феррейра, П. С. Алвес [и др.] // Теория и практика физической культуры. 2021. № 1. С. 26–28.

³⁸ Реброва О. Тренировочный план в рамках менструального цикла. 23 марта 2017 // Sekta Science : сайт. URL: <https://sektascience.com/articles/training-process/periods-training/> (дата обращения: 23.03.2025).

³⁹ Поддубная Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у девушек ... С. 85–90.

⁴⁰ Калинина Н. А. Диагностика и профилактика нарушений репродуктивной системы спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2004. № 1. С. 20–32.

⁴¹ Васин С. Г. Особенности тренировочного процесса женщин с учетом протекания овариально-менструального цикла // Инновационная наука. 2016. № 7. С. 114–115.

быстрого бега и любой другой физической нагрузки, которая предполагает напряжение или растягивание мышц живота.

В фазе сниженной работоспособности рекомендуемыми являются упражнения невысокой интенсивности, характерные для современных видов фитнеса: стретчинг, пилатес, калланетика или функциональный тренинг. Такие упражнения позволяют оптимизировать протекание адаптации организма студенток к происходящим изменениям, а также способствуют прогрессивному развитию гибкости и нормализации психоэмоционального состояния⁴².

Для студенток особенно важно уметь правильно распределять физическую и психологическую нагрузку в связи с особенностями женской физиологии, продолжать вести активный образ жизни и подбирать упражнения, улучшающие кровообращение, тонизирующие мышцы, что в итоге снижает потребность в обезболивающих препаратах во время менструальной фазы⁴³.

Таким образом, в целях повышения функционального состояния девушек для периода менструальной фазы овариально-менструального цикла необходимо разрабатывать безопасные и эффективные тренировочные комплексы, которые окажут позитивное воздействие на функциональное состояние, уровень работоспособности и общее самочувствие⁴⁴.

Контрольные вопросы

1. Функциональное состояние человека – это:
 - А) Функциональное состояние является базой для повышения уровня физической подготовленности студенток.
 - Б) Функциональное состояние – это текущая способность системы качественно выполнять присущие ей функции.
 - В) Оба ответа верны.
 - Г) Оба ответа неверны.
2. Количество жизненно важных функций человеческого организма:
 - А) 10.
 - Б) 11.
 - В) 12.
 - Г) 13.

⁴² Поддубная Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у студенток ... С. 89–90.

⁴³ Колягина Л. Ю. Указ. соч. С. 303–304.

⁴⁴ Поддубная Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у девушек ... С. 85–90.

3. В чем отличие физиологических особенностей женского и мужского организма?

А) У девушек, в сравнении с юношами, менее выражен рельеф мышц, узкие плечи и более широкий таз, длина туловища немного больше. Мышечная и костная системы у девушек развиты слабее, а внутренние органы меньше по размеру. Давление крови у девушек меньше, как и величина камер и объем сердца, а частота сердечных сокращений больше.

Б) Сердце у женщин весит на 10–15 % меньше, чем у мужчин, соответственно, примерно на 20 % меньше общий объем полостей предсердий и желудочков.

В) Оба ответа верны.

Г) Оба ответа неверны.

4. Какие упражнения категорически нельзя выполнять девушкам в менструальную фазу овариально-менструального цикла?

А) Упражнения на ягодичную мышцу и тазовое дно.

Б) Упражнения на брюшной пресс.

В) Упражнения для мышц спины.

Г) Упражнения на грудные мышцы.

5. Выберите правильное определение понятия «физическая подготовленность».

А) Физическая подготовленность – это результат укрепления здоровья и получения знаний на учебных практических занятиях.

Б) Физическая подготовленность – это результат функционального состояния, достигнутый путем оздоровительных тренировок.

В) Физическая подготовленность – это результат физической подготовки, достигнутый при выполнении двигательных действий, необходимых для освоения или выполнения человеком профессиональной или спортивной деятельности.

Г) Все ответы верны.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА

Функциональный тренинг – один из популярных видов в индустрии фитнеса, спорта и направлений спортивных тренировок.

Функциональная тренировка в рамках физического воспитания студентов представляет собой полноценную и разностороннюю систему повышения уровня их физической подготовленности⁴⁵.

Целью физической подготовки является совершенствование физических качеств. Ядро всесторонней подготовки – это взаимообусловленность всех качеств человека, развитие одного из них положительно влияет на развитие других, и наоборот, отставание в формировании одного или нескольких качеств задерживает развитие остальных⁴⁶.

Функциональный тренинг направлен на развитие физических качеств и повышение функционального состояния, что целесообразно применять в высших учебных заведениях по дисциплине «Физическая подготовка», «Элективные курсы по физической подготовке» и «Физическая культура и спорт».

Педагогически общепризнанного определения функционального тренинга нет, поэтому возникают вопросы по построению тренировки, периодизации тренировочного процесса, методу контроля и так далее⁴⁷.

Многие исследователи в этой области определяют данное направление как тренировки с весом собственного тела. С целью усложнения программы функционального тренинга используются дополнительное фитнес-оборудование, тренажеры, спортивный инвентарь и различные утяжелители.

Функциональный тренинг имеет несколько направлений и применяется в различных аспектах в зависимости от целей. Например, с целью восстановления после травм, в период реабилитации; в целях дополнительной физической равномерной нагрузки на все группы мышц у спортсменов на высоком уровне интенсивности; в целях укрепления суставов и связок, улучшения

⁴⁵ Сергина Т. И., Тагирова Н. П., Воробьева И. В. Функциональная тренировка с весом собственного тела : учеб.-метод. пособие. Казань, 2023. 91 с.

⁴⁶ Клименко А. В., Карапетов Г. И., Федотова Т. Д. Функциональный тренинг как средство физического развития и способ привлечения молодежи к занятиям спортом и физической культурой // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов : материалы V Междунар. науч.-метод. конф., Казань, 29–30 ноября 2019 года / Казан. гос. техн. ун.-т им. А. Н. Туполева ; под ред. Р. А. Юсупова, Б. А. Акишина. Казань, 2019. С. 145–148.

⁴⁷ Дарданова Н. А., Сулимова Д. А. Теория функционального тренинга // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы II Междунар. науч.-практ. конф., г. Екатеринбург, 7 марта 2013 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т ; ред. С. В. Гурьев. Екатеринбург, 2013. С. 421–425.

двигательных навыков; с целью повышения уровня функционального состояния, где рассматриваются все двенадцать жизненно важных функций организма человека.

Таким образом, функциональный тренинг имеет четыре направленности, которые различаются по целям.

В учебной дисциплине «Физическая подготовка» функциональный тренинг применяется для повышения уровня функционального состояния и физической подготовленности студентов, приобретения высокой работоспособности.

2.1. Понятие, определение, цели и задачи функционального тренинга

Функциональный тренинг направлен на подготовку, адаптацию организма человека к повседневной жизни, например удерживать равновесие на льду во избежание падения и получения травмы, подниматься по лестнице вверх без одышки или поднимать с пола упавшие предметы без защемления в пояснице, носить тяжести, укачивать ребенка на руках, делать генеральную уборку в доме и так далее.

Функциональный тренинг представляет собой тренировку, направленную на развитие физических качеств и двигательных способностей занимающихся, значимую коррекцию их телосложения, увеличение лимита функциональных резервов организма⁴⁸.

Исследования показывают, что функциональные тренировки пользуются популярностью среди молодых людей, помогают быстро корректировать фигуру, повышают функциональную и физическую работоспособность, увеличивая тем самым двигательную активность, и укрепляют сердечно-сосудистую систему⁴⁹.

Функциональный тренинг – вид тренировки, основанный на естественных движениях человека, направленный на развитие основных физических качеств, двигательных способностей, коррекцию пропорций телосложения, а также совершенствование работы основных жизненно важных систем организма⁵⁰.

⁴⁸ Савин С. В., Степанова О. Н. Программы функциональной фитнес-тренировки: содержание, конструирование, особенности реализации // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2016. № 4. С. 84–90.

⁴⁹ Поддубная Т. В. Функциональный тренинг в оздоровительной тренировке для девушек 1–2-х курсов // Актуальные тенденции и инновации в развитии физической культуры и спорта в системе образования России и за рубежом : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 26 января 2023 года / Северо-Западный ин-т управления – фил. РАНХиГС. СПб., 2023. С. 146–151.

⁵⁰ Малыгина И. А. Результаты применения методики «функционального тренинга» в оздоровительно-рекреационных занятиях с мужчинами 36–60 лет // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2019. № 2. С. 74–78.

Функциональный тренинг – это методика тренировок, основанная на выполнении упражнений, имитирующих повседневные движения. Цель такого тренинга – улучшение функциональных способностей организма, повышение выносливости, силы и гибкости⁵¹.

Функциональный тренинг – работа со всеми группами мышц одновременно, а не изолированно, как это происходит при использовании тренажеров. Это помогает развивать не только отдельные мышечные группы, но и весь организм в целом⁵².

Функциональный тренинг – это отдельный вид тренировочных программ, проводится как отдельная тренировочная часть или включается в дополнительную тренировку в других силовых видах спорта, а именно как функциональные тренировки, применяется во многих видах спорта для повышения уровня физической подготовленности и уровня функциональных возможностей организма⁵³.

Двигательные действия, выполняемые во время функционального тренинга, варьируются по сопряженности различных физических качеств и уровню их сложности, по времени выполнения, по исходному положению. Дополнительное оборудование, на котором происходит тренировка: тяговые тренажеры, петли TRX, амортизаторы, BOSU, мячи, работа с собственным весом тела. Движения выполняются не по фиксированной траектории, как на обычных тренажерах, а по свободной⁵⁴.

Таким образом, анализируя определения функционального тренинга, можно сделать вывод, что функциональные тренировки подходят людям с любым уровнем физической подготовленности независимо от возраста и пола. Упражнения подобраны на все мышечные группы с целью адаптации человека к повседневной жизни, развития физических качеств, равновесия, баланса и функциональных резервов организма, в результате корректируется телосложение и повышается функциональное состояние.

Цель функциональных тренировок состоит в том числе в развитии и совершенствовании вестибулярного аппарата, правильного дыхания,

⁵¹ URL: <https://worldclass-university.ru/blog/functional-training-in-fitness> (дата обращения: 23.03.2025).

⁵² URL: <https://worldclass-university.ru/blog/functional-training-in-fitness> (дата обращения: 23.03.2025).

⁵³ Поддубная Т. В., Рябчук В. В. Воздействие функционального тренинга в оздоровительной тренировке на пропорции и состав тела студенток // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 11 (225). С. 299–303.

⁵⁴ Трефилова Д. А., Комлева С. В. // Функциональный тренинг как система совершенствования физических качеств и гармоничного развития юношей. Педагогические проблемы формирования здоровья детей, молодежи, населения : сб. материалов ученых и студентов XX Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2024. С. 272–274. URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/45797/1/conf_2024_072.pdf (дата обращения: 23.03.2025).

чувства равновесия, взрывной силы, стартового толчка, финишного рывка и не только⁵⁵.

К средствам функционального тренинга относятся силовые упражнения с использованием следующих переменных: изменение скорости перемещения, изменение направления движения и уровня высоты, изменение длины рычага, добавление сопротивления, отягощение, уменьшение площади опоры, асимметрия движений, использование нестабильных поверхностей, выключение одного из анализаторов⁵⁶.

Задачи функциональной тренировки:

тренировать основные функции каждой группы мышц;

исправить мышечный дисбаланс;

создать более функциональное тело;

продуцировать функциональную силу и гибкость⁵⁷.

Задачей функционального тренинга является улучшение общих физических показателей, сохранение мышечного тонуса, укрепление здоровья. Тренировки подходят для поддержания спортивной формы и обеспечивают организму достаточную нагрузку⁵⁸.

Критерии эффективности функционального тренинга должны учитывать не только динамику силовых качеств, но и комплексные критерии, включая оценку различных видов координационных способностей и техники выполнения двигательных действий⁵⁹.

Таким образом, учитывая разнообразные цели, задачи функционального тренинга, применяя его по дисциплине «Физическая подготовка», студентки смогут поддерживать должный уровень своей физической подготовленности согласно общей профессиональной компетенции УК-7 «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности».

Проведя анализ существующих понятий и определений функционального тренинга, мы сформулировали актуальное на сегодняшний день определение этого популярного направления:

⁵⁵ Клименко А. В., Карапетов Г. И., Федотова Т. Д. Указ. соч. С. 145–148.

⁵⁶ Ефремова Т. Г. Принципы и методика функционального тренинга как направления тренировочного процесса // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф., Ростов-на-Дону, 26 марта 2020 года / Ростов. юрид. ин-т Министерства внутренних дел Российской Федерации ; отв. ред. А. А. Тациян, В. М. Баршай, Т. А. Степанова. Ростов н/Д., 2020. С. 206–212.

⁵⁷ Сергина Т. И. Указ. соч. 91 с.

⁵⁸ URL: <https://worldclass-irk.ru/club/blog/otlichiya-funktsionalnykh-i-silovykh-trenirovok/> (дата обращения: 23.03.2025).

⁵⁹ Ефремова Т. Г. Указ. соч. С. 206–212.

функциональный тренинг – это процесс подготовки организма к повседневной жизнедеятельности путем развития физических качеств, повышения функционального состояния, в ходе которой физическая нагрузка выполняется одновременно на все мышечные группы, в результате корректируется телосложение, повышается физическая и функциональная подготовленность и возрастает физическая работоспособность человека.

2.2. Функциональный тренинг с оздоровительной направленностью

В настоящее время в вузах появляется необходимость в разработке и внедрении современных оздоровительных технологий, а именно комплексного использования различных средств оздоровительной физической культуры и их сочетаний в связи с тенденцией снижения уровня здоровья студентов⁶⁰.

Учитывая, что в Университете прокуратуры Российской Федерации и его филиалах по учебной дисциплине «Физическая подготовка» есть обучающиеся, которые относятся к подготовительной группе здоровья, целесообразность использования оздоровительных современных технологий возрастает, главной задачей выступает повышение функционального состояния девушек на базе развития физических качеств.

Появляется необходимость использовать в учебном процессе методы оздоровительных тренировок для укрепления здоровья студенток и поддержания уровня их физической подготовленности.

Оздоровительная физическая тренировка направлена на улучшение функционального состояния организма человека посредством систематических физических упражнений и специфических методов их целенаправленного выполнения. В отличие от спортивной тренировки, целью которой является достижение высоких спортивных результатов, оздоровительная физическая тренировка предполагает повышение физической работоспособности и укрепление здоровья⁶¹.

⁶⁰ Румба О. Г., Гогинова С. Е. Исследование эффективности применения нагрузок аэробного и анаэробного характеров в оздоровительных занятиях со студентами // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2013. № 4. С. 63–71.

⁶¹ Холодов Ж. К. Указ соч.

Физические упражнения в оздоровительной тренировке предназначены для тренировки всех органов и систем организма занимающихся, а также для развития и совершенствования физических и психологических качеств⁶².

Основными качествами, характеризующими физическое развитие человека, являются сила, быстрота, координация движений, гибкость и выносливость. Совершенствование каждого из этих качеств способствует укреплению здоровья. Ученые пришли к выводу, что для эффективного оздоровления, профилактики респираторных заболеваний необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное в оздоровительном плане физическое качество – выносливость, которая в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни обеспечит надежный щит против многих болезней⁶³.

Таким образом, оздоровительная тренировка имеет целью повышение функционального состояния человека, где рассматриваются двенадцать жизненно важных функций человеческого организма, а именно:

- 1) регуляция и интеграция жизненных функций организма – центральная нервная система;
- 2) обеспечение организма кислородом, который необходим для всех биохимических процессов, выделение углекислого газа – система органов дыхания;
- 3) обеспечение транспорта питательных веществ в клетку и освобождение ее от продуктов жизнедеятельности – система органов кровообращения;
- 4) обеспечение постоянства состава крови – система органов кроветворения;
- 5) потребление, переработка, усвоение питательных веществ, выделение продуктов жизнедеятельности – система органов пищеварения;
- 6) выделение продуктов жизнедеятельности, очистка организма – система органов мочевыделения и кожа;
- 7) воспроизводство организма – репродуктивная система;
- 8) регуляция биоритма жизни, основных процессов обмена веществ и поддержание постоянства внутренней среды – эндокринная система;

⁶² Никитина А. А., Девятова К. А., Споденко С. В. Методика оздоровительной тренировки в современных условиях организации физического воспитания студентов в ВУЗе // Культура физическая и здоровье. 2018. № 4 (68). С. 40–43.

⁶³ Эргашев К. Т. Оздоровительное влияние физической культуры и спорта на организм человека // Вестник филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный социальный университет» в г. Ош Киргизской Республики. 2020. № 1 (21). С.134–138.

9) обеспечение структурности, функций передвижения – костно-мышечная система;

10) осуществление очищения организма и обезвреживания чужеродных агентов – лимфатическая система;

11) обеспечение защиты организма от вредных и чужеродных факторов – иммунная система;

12) обеспечение протекания процессов возбуждения и торможения, проведение команд центральной нервной системы до рабочих органов – периферическая нервная система.

Функциональный тренинг может выступать в качестве оздоровительной технологии, так как направлен на обучение двигательным действиям, на развитие физических качеств и их сочетание⁶⁴.

Следовательно, целесообразно применение функционального тренинга с оздоровительной направленностью для студенток из подготовительной группы здоровья и для девушек во время менструальной фазы или после болезни, травмы, в случае других двигательных ограничений.

Необходимо отметить, что в функциональном тренинге субъективно воздействие происходит на все вышеперечисленные основные жизненно важные функции организма. По объективным признакам, как и в оздоровительной тренировке, осуществляется воздействие на систему органов дыхания, систему органов кровообращения, кроветворную систему, сердечно-сосудистую систему, костно-мышечную систему, нервную систему и лимфатическую – те системы, воздействие на которые можно доказать путем функциональных проб и педагогических тестирований.

Таким образом, функциональный тренинг с оздоровительной направленностью позволит студенткам из подготовительной группы здоровья повысить функциональное состояние, на базе которого развиваются физические качества, в результате укрепится здоровье и повысится физическая работоспособность организма, что является одним из важных квалификационных требований к должностям прокурорских работников (в соответствии с приказом Генерального прокурора Российской Федерации от 31 марта 2023 г. № 227 «Об утверждении квалификационных требований к должностям прокурорских работников прокуратуры города, района, приравненной к ним прокуратуры»).

⁶⁴ Андриянова Л. А. Использование функционального тренинга в преподавании физической культуры в ВУЗе // Вестник современных исследований. 2018. № 5.3 (20). С. 138–140.

Контрольные вопросы

1. Выберите верное определение функционального тренинга.

А) Функциональный тренинг – это процесс развития взрывной силы и выносливости с целью достижения высоких результатов в профессиональном спорте.

Б) Функциональный тренинг – это процесс подготовки организма к повседневной жизнедеятельности путем развития физических качеств, повышения функционального состояния, в ходе которой физическая нагрузка выполняется одновременно на все мышечные группы и мышцы-стабилизаторы, в результате корректируется телосложение, повышается физическая и функциональная подготовленность и возрастает физическая работоспособность человека.

В) Функциональный тренинг – это тренировка, направленная на определенные группы мышц, которая не требует дополнительного спортивного инвентаря и оборудования и подходит людям с любым уровнем физической подготовленности.

Г) Все ответы верны.

2. К средствам функционального тренинга относится:

А) Силовые физические упражнения.

Б) Спортивное оборудование или тренажеры.

В) Спортивный инвентарь для фитнеса.

Г) Все ответы верны.

3. На что направлена оздоровительная тренировка?

А) Оздоровительная физическая тренировка направлена на улучшение функционального состояния организма человека посредством систематического выполнения физических упражнений и специфических методов их целенаправленного применения.

Б) Физические упражнения в оздоровительной тренировке направлены на тренировку всех органов и систем организма занимающихся, а также на развитие и совершенствование физических и психологических качеств человека.

В) Оздоровительная тренировка направлена на сохранение и укрепление здоровья.

Г) Все ответы верны.

3. СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА

Функциональный тренинг, где все упражнения направлены на адаптацию к повседневной жизнедеятельности, подходит людям с любым уровнем физической подготовленности.

Тренировочный процесс функционального тренинга объединяет методики физической реабилитации и силовые нагрузки⁶⁵.

Важной особенностью функционального тренинга является то, что физические упражнения не привязаны к оборудованию, что позволяет сделать тренировки доступными для каждого человека.

В литературных источниках в основном описываются базовые классические упражнения, применяемые в функциональном тренинге, такие как выпады, приседы, отжимания, прыжки и другие, которые необходимо выполнять круговым методом. Приводится перечень упражнений с весом собственного тела и общая методика проведения круговых тренировок. Такие комплексы научно не обоснованы и подойдут не каждому человеку⁶⁶.

С целью усиления эффекта функциональных тренировок рекомендуется упражнения дополнять различными фитнес-снарядами: гири, гантели, штанги, цепи, бодибары и прочий спортивный инвентарь.

Упражнения с весом собственного тела не требуют оборудования и адаптируются под любой уровень физической подготовленности, это самый простой и доступный вариант функциональных тренировок.

Некоторые авторы считают, что в основе высокоинтенсивного функционального тренинга должны быть упражнения, позволяющие задействовать как можно больше мышечных групп в организме, способствовать развитию кардиореспираторной системы, совершенствовать двигательные навыки⁶⁷.

Специалисты в области физической культуры и спорта отмечают, что упражнения функционального тренинга должны быть схожими с повседневными движениями и должны способствовать развитию двигательных навыков⁶⁸.

⁶⁵ URL: <https://atlet-gomel.by/blog/funktsionalnaya-trenirovka-chto-eto-kakiye-uprazhneniya-vybrat-i-kak-trenirovatsya> (дата обращения: 23.03.20250).

⁶⁶ Поддубная Т. В., Рябчук В. В. Обоснование содержания комплексов функционального тренинга в оздоровительной тренировке девушек 18–21 года // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 9 (223). С. 342–345.

⁶⁷ Методика использования функционального многоборья (кроссфита) в процессе физического воспитания студентов / Д. А. Кокорев, Д. В. Выприков, О. В. Везеницин, И. М. Бодров // Теория и практика физической культуры. 2016. № 9. С. 16–18.

⁶⁸ Саитов Р. М., Лисицкая Т. С. Что такое «функциональный тренинг» // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2013. № 6. С. 73–75.

С целью повышения физической подготовленности и работоспособности студенток в возрасте 18–20 лет разработаны специальные комплексы функционального тренинга с применением базовых функциональных упражнений и использованием дополнительного спортивного оборудования и фитнес-инвентаря: гантели, бодибары, степ-платформа.

Выстроена методически грамотная последовательность упражнений: чередование нагрузки на разные группы мышц, чтобы одни мышцы получали нагрузку, а другие восстанавливались, не снижая интенсивности во время выполнения комплекса упражнений. Нагрузка чередуется на верхнюю часть тела и нижнюю, последовательность построения исходных положений функциональных упражнений в комплексе сменяется по принципу: стоя, сидя, лежа и наоборот, что позволяет организму избежать резких перепадов давления.

3.1. Специальные комплексы функционального тренинга для студенток 18–20 лет

Комплекс функционального тренинга № 1

Данный комплекс функционального тренинга состоит из шести упражнений с гантелями.

1. ПРИСЕДЫ С ГАНТЕЛЯМИ ВНИЗУ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
внизу перед собой



1 – присед, гантели между ног



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, в наклоне вперед, плечи перпендикулярно коленям и середине стопы; таз отвести назад параллельно полу, живот втянут, подбородок не опускать, гантели перед собой, руки в локтях не сгибать; выдох на разгибании ног в и. п.

2. ОТВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ ВПЕРЕД

И. п. – стойка ноги врозь, гантели горизонтально перед собой, наружным хватом



1 – поднять гантели вперед параллельно полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, плечи не поднимать; поднять гантели перед собой на уровне плеч параллельно полу, руки в локтях слегка согнуты; выдох в и. п.

3. ВЫПАДЫ НАЗАД С ГАНТЕЛЯМИ ВДОЛЬ ТУЛОВИЩА

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
вдоль туловища



1 – выпад назад правой ногой



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой ногой

Техника выполнения: в и. п. ноги на ширине таза, ноги в коленях слегка согнуты, таз назад, плечи вперед перпендикулярно коленям, гантели внизу вдоль туловища; при выпаде назад опорная нога согнута в колене под углом 90 градусов, колено не выходит за носок, плечи вперед перпендикулярно колену опорной ноги, живот втянут; выдох в и. п.

4. УПОР ЛЕЖА, ЛОКОТЬ ЗА СПИНУ, ГАНТЕЛЬ В РУКЕ

И. п. – упор лежа, гантели вдоль ладоней



1 – левый локоть за спину, гантель в руке



2 – и. п.

3 – 4 – то же правой рукой

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, плечи перпендикулярно ладоням, гантели возле ладоней, локоть отвести за спину, соединяя лопатки на спине, гантель вдоль туловища; выдох на отведении локтя за спину.

5. ПРЕСС: СКЛАДЫВАНИЕ С ГАНТЕЛЬЮ ЗА ГОЛОВОЙ

И. п. – лежа на спине, гантель вверх за головой



1 – поднять правую ногу вверх, корпус вперед, гантелью коснуться правой стопы



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой ногой

Техника выполнения: гантель горизонтально за головой, руки прямые; при подъеме ног вверх и корпуса вперед лопатки не отрывать от пола; выдох при подъеме корпуса вперед.

6. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ, ГАНТЕЛЬ НА ТАЗ

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на уровне таза на полу, гантель на таз



1 – поднять таз вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: стопы перпендикулярно тазу или плечам, стопы врозь, опора на пятки, гантель на таз; при подъеме таза вверх ягодицы сжимать в верхней точке, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов; выдох на подъеме таза вверх.

Комплекс функционального тренинга № 2

Комплекс функционального тренинга № 2 состоит из семи упражнений с гантелями, бодибаром и скакалкой.

1. БЕРПИ БЕЗ ОТЖИМАНИЙ

И. п. – стойка ноги врозь,
руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжок в упор лежа



3 – прыжок в упор присев



4 – и. п.

Техника выполнения: в упоре лежа спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, плечи параллельно ладоням; выдох на прыжке в упор лежа и в и. п.

2. ОТВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ В СТОРОНЫ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели вдоль туловища наружным хватом



1 – развести гантели в стороны параллельно полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут; гантели поднять параллельно полу на уровне плеч, руки в локтях слегка согнуты; выдох на разведении рук в стороны.

3. РУМЫНСКАЯ ТЯГА С ГАНТЕЛЯМИ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели горизонтально перед собой наружным хватом



1 – отвести таз назад, наклон вперед, гантели вдоль ног опустить ниже коленей



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; отвести таз максимально назад, опора на пятки, гантели скользят вдоль ног, ноги в коленях слегка согнуты, плечи параллельно середине свода стопы, подбородок не опускать, голову не запрокидывать; выдох в и. п.

4. БИЦЕПС С ГАНТЕЛЯМИ ОДНОВРЕМЕННО

И. п. – стойка ноги врозь, гантели перед собой обратным хватом



1 – согнуть руки в локтях, гантели к груди



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, локти прижаты к туловищу; выдох на сгибании рук в локтевых суставах.

5. ПРИСЕДЫ ПЛИЕ С ГАНТЕЛЯМИ ВНИЗУ

И. п. – максимально широкая стойка
ноги врозь, гантели внизу перед со-
бой



1 – присед в плие вниз



2 – и. п.

Техника выполнения: носки стоп максимально врозь и в стороны, по на-
правлению коленей; спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут;
колени разводятся в стороны, таз назад с небольшим наклоном плеч вперед;
выдох в и. п.

6. ТРИЦЕПС С БОДИБАРОМ ЗА СПИНОЙ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар
над головой обратным хватом



1 – согнуть локти, бодибар завести за голову вниз



2 – и. п.

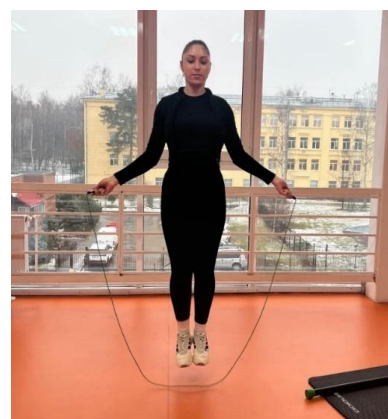
Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, бодибар над головой обратным хватом, руки на уровне плеч, локти прижаты к голове; опускание бодибара за голову – локти не разводить в стороны; выдох на разгибании рук в локтях.

7. ПРЫЖКИ НА СКАКАЛКЕ

И. п. – стойка скакалка сзади, руки перед собой



Выполняются прыжки на двух ногах вперед на скакалке на время или на определенное количество повторений



Техника выполнения: во время прыжков стопы вместе, кисти рук на уровне таза, руки в локтях слегка согнуты, плечи не поднимать; выдох на каждый прыжок.

Комплекс функционального тренинга № 3

Комплекс функционального тренинга № 3 состоит из восьми упражнений с гантелями.

1. ВЫПАДЫ В СТОРОНУ С РАЗВОРОТОМ КОРПУСА И КАСАНИЕМ ГАНТЕЛЬЮ СТОПЫ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
вдоль туловища



1 – выпад в левую сторону с разворотом корпуса влево, правая гантель к левой стопе, левая гантель вверх



2 – и. п.

3 – 4 – то же в другую сторону с разворотом корпуса

Техника выполнения: колено не выходит за носок стопы, наклон спины небольшой вперед, таз назад; носок стопы максимально в сторону по направлению выпада; корпус разворачивается в сторону, рука, поднятая вверх, перпендикулярно плечу; выдох при развороте корпуса в сторону.

2. ХОДЬБА НА РУКАХ НА ЧЕТЫРЕ СЧЕТА

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – наклон с упором на левую руку



2 – подставить правую руку в наклоне вниз



3 – подставить левую руку в наклоне вниз



4 – упор лежа



5 – 8 – то же самое, в и. п.

Техника выполнения: в упоре лежа спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони параллельно плечам и друг другу; при наклоне ходьба выполняется на четыре счета с незначительным сгибанием ног в коленях; выдох на каждый шаг рукой, в упоре лежа и в и. п.

3. МАХ ПРАВОЙ НОГОЙ В СТОРОНУ, ГАНТЕЛИ ПЕРЕД СОБОЙ

И. п. – стойка на левой ноге, правая согнута в колене, гантели вертикальным хватом перед грудью



1 – мах правой ногой в сторону до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, с небольшим наклоном вперед, опорная нога согнута в колене, таз назад; при махе в сторону – носок стопы на себя, корпус держать ровно, не отклоняясь в сторону; выдох на отведении ноги в сторону.

4. МАХ ЛЕВОЙ НОГОЙ В СТОРОНУ, ГАНТЕЛИ ПЕРЕД СОБОЙ

То же левой ногой, в другую сторону (см. описание предыдущего упражнения).

5. ПРЕСС: СИДЯ С ПОВОРОТОМ КОРПУСА В СТОРОНЫ С ГАНТЕЛЬНОЮ

И. п. – сидя, ноги согнуты в коленях, стопы скрещены параллельно полу, спина прямая, отклонена назад, гантель горизонтальным хватом перед собой



1 – поворот корпуса в левую сторону, гантель за спину



2 – и. п.

3 – 4 – то же в другую сторону

Техника выполнения: спина прямая, подбородок не опускать; угол между корпусом и бедрами 90 градусов; выдох при повороте корпуса в сторону.

6. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ ПОДЪЕМЫ РУК С ГАНТЕЛЬНОЮ И НОГ ВВЕРХ

И. п. – лежа на животе, гантель горизонтальным хватом вверх



1 – поднять ноги, руки с гантелью и корпус вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: голову не запрокидывать; при подъеме корпуса бедра и грудь отрывать от пола; выдох на опускании корпуса.

7. БОКОВАЯ ПЛАНКА С ОПОРОЙ НА ЛЕВОЕ КОЛЕНО, ПРАВОЙ РУКОЙ С ГАНТЕЛЬЮ ВВЕРХ И НАКЛОНОМ ЗА ГОЛОВУ

И. п. – упор лежа на левое колено и локоть, правая нога прямая на полу, корпус параллельно полу, правая рука с гантелью вверх



1 – поднять правую ногу вверх



2 – и. п.

3 – наклон в левую сторону, гантель за голову к полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, таз не опускать; максимально вверх поднять правую ногу, наклон в сторону, рука над головой; выдох на поднятии ноги вверх и наклоне в сторону.

8. БОКОВАЯ ПЛАНКА С ОПОРОЙ НА ПРАВОЕ КОЛЕНО, ЛЕВОЙ РУКОЙ С ГАНТЕЛЬЮ ВВЕРХ И НАКЛОНОМ ЗА ГОЛОВУ.

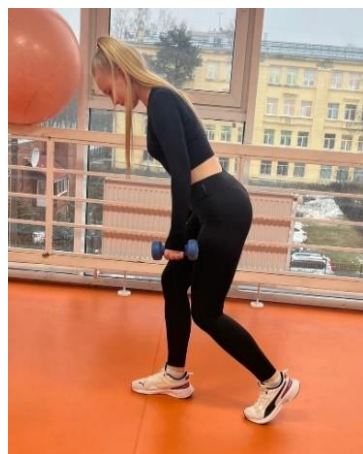
То же с упора лежа на правое колено и локоть (см. описание предыдущего упражнения).

Комплекс функционального тренинга № 4

Комплекс функционального тренинга № 4 состоит из шести упражнений с гантелями и резинкой для фитнеса.

1. ВЫПАД ЛЕВОЙ НОГОЙ НАЗАД, ОТВЕДЕНИЕ ЛЕВОЙ НОГИ ВВЕРХ И НАКЛОН КОРПУСА ВПЕРЕД

И. п. – стойка с опорой на правую ногу, левая сзади, наклон вперед, таз назад, гантели вдоль туловища



1 – выпад назад левой ногой



2 – и. п.

3 – наклон корпуса вперед, левую ногу поднять вверх и назад параллельно полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, опора на правую ногу, колено слегка согнуто; при выпаде назад левую ногу максимально назад, сгибая в коленном суставе, в опорной ноге колено не выходит за носок стопы; при наклоне корпуса вперед спина и левая нога параллельно полу, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох в и. п.

2. ВЫПАД ПРАВОЙ НОГОЙ НАЗАД, ОТВЕДЕНИЕ ПРАВОЙ НОГИ ВВЕРХ И НАКЛОН КОРПУСА ВПЕРЕД

То же на правую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

3. ТРИЦЕПС НА ПРАВУЮ РУКУ С ГАНТЕЛЬЮ

И. п. – стойка ноги врозь, гантель в правой руке за головой вдоль туловища, левая рука на правом локте



1 – разгибание руки с гантелью
вверх над головой



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, правая рука с гантелью в и. п. вдоль позвоночника, левая рука на правом локте, подбородок не опускать; выдох на разгибании руки с гантелью вверх над головой.

4. ТРИЦЕПС НА ЛЕВУЮ РУКУ С ГАНТЕЛЬЮ

То же с гантелью в левой руке (см. описание предыдущего упражнения).

5. ПРИСЕДЫ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА С РАЗВЕДЕНИЕМ КОЛЕНЕЙ В СТОРОНЫ

И. п. – присед с резинкой для фитнеса выше коленей



1 – развести колени в стороны



2 – и. п.

Техника выполнения: при приседе колени не выходят за носки стоп, плечи перпендикулярно коленям, наклон корпуса вперед, спина прямая с естественным прогибом в пояснице, живот втянут, стопы в стороны, носки врозь; выдох на разведении коленей в стороны.

6. ПЛАНКА С ПОДЪЕМОМ РУК ВПЕРЕД И С ОТВЕДЕНИЕМ В СТОРОНЫ ДО ПАРАЛЛЕЛИ ПОЛУ

И. п. – упор лежа



1 – правая рука вперед параллельно полу



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой рукой

5 – левая рука в левую сторону параллельно полу



6 – и. п.

7 – 8 – то же правой рукой в правую сторону

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, подбородок не опускать, голову не запрокидывать; руки поднимать вперед и отводить в стороны до параллели полу на выдохе; ладони в пол.

Комплекс функционального тренинга № 5

Данный специальный комплекс функционального тренинга образуют упражнения первого и второго комплексов. Комплекс состоит из тринадцати упражнений с гантелями и скакалкой.

1. ПРИСЕДЫ С ГАНТЕЛЯМИ ВНИЗУ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
внизу перед собой



1 – присед, гантели между ног



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, в наклоне вперед, плечи перпендикулярно коленям и середине стопы; таз отвести назад параллельно полу, живот втянут, подбородок не опускать, гантели перед собой, руки в локтях не сгибать; выдох на разгибании ног в и. п.

2. ОТВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ ВПЕРЕД

И. п. – стойка ноги врозь, гантели горизонтально перед собой наружным хватом



1 – поднять гантели вперед параллельно полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, плечи не поднимать; поднять руки с гантелями в горизонтальное положение параллельно полу перед собой на уровне плеч, руки в локтях слегка согнуты; выдох в и. п.

3. ВЫПАДЫ НАЗАД С ГАНТЕЛЯМИ ВДОЛЬ ТУЛОВИЩА

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
вдоль туловища



1 – выпад назад правой ногой



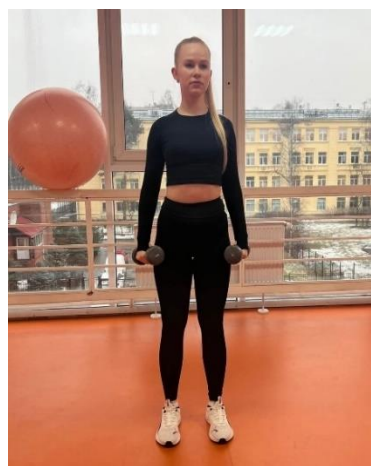
2 – и. п.

3 – 4 – то же левой ногой

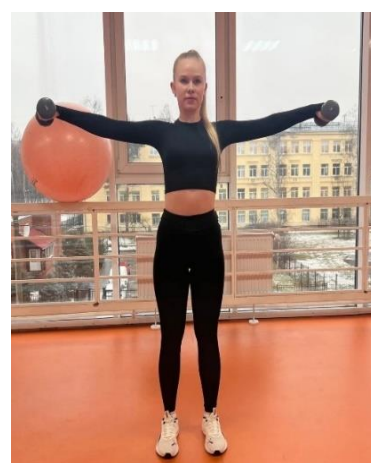
Техника выполнения: в и. п. ноги на ширине таза, в коленях слегка согнуты, таз назад, плечи вперед перпендикулярно коленям, гантели внизу вдоль туловища; при выпаде назад опорная нога согнута в колене под углом 90 градусов, колено не выходит за носок, плечи вперед перпендикулярно колену опорной ноги, живот втянут; выдох в и. п.

4. РАЗВЕДЕНИЕ ГАНТЕЛЕЙ В СТОРОНЫ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели вдоль туловища наружным хватом



1 – развести гантели в стороны до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут; гантели поднять параллельно полу, на уровне плеч, руки в локтях слегка согнуты; выдох на разведении рук в стороны.

3. РУМЫНСКАЯ ТЯГА С ГАНТЕЛЯМИ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели горизонтально перед собой наружным хватом



1 – отвести таз назад, наклон вперед, гантели вдоль ног опустить ниже коленей

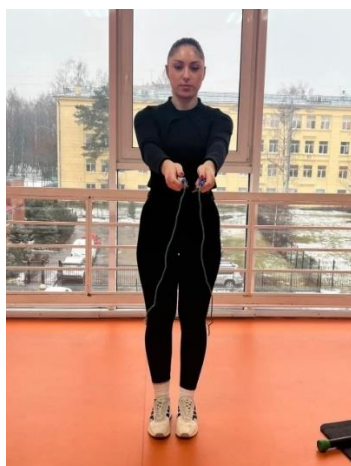


2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; отвести таз максимально назад, опора на пятки; гантели скользят вдоль ног, ноги в коленях слегка согнуты, плечи параллельно середине свода стопы, подбородок не опускать, голову не запрокидывать; выдох в и. п.

6. ПРЫЖКИ НА СКАКАЛКЕ

И. п. – стойка скакалка сзади, руки перед грудью



Выполняются прыжки на двух ногах вперед на скакалке на время или на определенное количество повторений



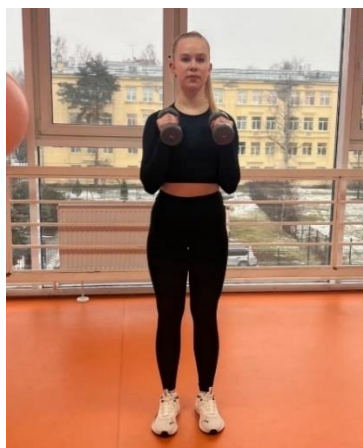
Техника выполнения: во время прыжков стопы вместе, кисти рук на уровне таза, руки в локтях слегка согнуты, плечи не поднимать; выдох на каждый прыжок.

7. БИЦЕПС С ГАНТЕЛЯМИ ОДНОВРЕМЕННО

И. п. – стойка ноги врозь, гантели перед собой обратным хватом



1 – согнуть руки в локтях, гантели к груди



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, локти прижаты к туловищу; выдох на сгибании рук в локтях.

8. ПРИСЕДЫ ПЛИЕ С ГАНТЕЛЯМИ ВНИЗУ

И. п. – максимально широкая стойка ноги врозь, гантели внизу перед собой



1 – присед в плие вниз



2 – и. п.

Техника выполнения: носки стоп максимально врозь и в стороны, по направлению коленей; спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; колени разводятся в стороны, таз назад, небольшой наклон плеч вперед; ВЫДОХ в и. п.

9. ТРИЦЕПС С БОДИБАРОМ ЗА СПИНОЙ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар над головой обратным хватом



1 – согнуть локти и опустить бодибар за голову вниз



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, бодибар над головой обратным хватом, руки на уровне плеч, локти прижаты к голове; опускание бодибара за голову – локти не разводить в стороны; выдох на разгибании рук в локтях.

10. БЕРПИ БЕЗ ОТЖИМАНИЙ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжок в упор лежа



3 – прыжок в упор присев



4 – и. п.

Техника выполнения: в упоре лежа спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, плечи параллельно ладоням; выдох на прыжке в упор лежа и в и. п.

11. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ, ГАНТЕЛИ НА ТАЗ

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на уровне таза на полу, гантель на таз



1 – поднять таз вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: стопы перпендикулярно тазу или плечам, стопы врозь, опора на пятки, гантель на таз; при подъеме таза ягодицы сжимать в верхней точке, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов; выдох на подъеме таза вверх.

12. УПОР ЛЕЖА, ЛОКОТЬ ЗА СПИНУ, ГАНТЕЛЬ В РУКЕ

И. п. – упор лежа, гантели вдоль ладоней



1 – правый локоть за спину, гантель в руке



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой рукой

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, плечи перпендикулярно ладоням, гантели возле ладоней, локоть отвести за спину, соединяя лопатки на спине, гантель вдоль туловища; выдох на отведении локтя за спину.

13. ПРЕСС: СКЛАДЫВАНИЕ С ГАНТЕЛЬНОЮ ЗА ГОЛОВОЙ

И. п. – лежа на спине, гантель вверх за головой



1 – поднять правую ногу вверх, корпус вперед, гантелью коснуться правой стопы



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой ногой

Техника выполнения: гантель горизонтально за головой, руки прямые; при подъеме ноги вверх и корпуса вперед лопатки не отрывать от пола; выдох при подъеме корпуса вперед.

Комплекс функционального тренинга № 6

Комплекс функционального тренинга № 6 представляет собой объединение третьего и четвертого комплексов и состоит из четырнадцати упражнений с гантелями и фитнес-резинкой.

1. ВЫПАДЫ В СТОРОНУ С РАЗВОРОТОМ КОРПУСА И КАСАНИЕМ ГАНТЕЛЬЮ СТОПЫ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
вдоль туловища



1 – выпад в левую сторону с разворотом корпуса влево, правая гантель к левой стопе, левая гантель вверх



2 – и. п.

3 – 4 – то же в другую сторону с разворотом корпуса

Техника выполнения: колено не выходит за носок стопы, наклон спины небольшой вперед, таз назад, носок стопы максимально в сторону по направлению выпада; корпус разворачивается в сторону, рука, поднятая вверх, перпендикулярно плечу; выдох при развороте корпуса в сторону.

2. ТРИЦЕПС НА ПРАВУЮ РУКУ С ГАНТЕЛЬЮ

И. п. – стойка ноги врозь, гантель в правой руке за головой вдоль туловища, левая рука на правом локте



1 – разгибание руки с гантелью вверх над головой



2 – и. п.

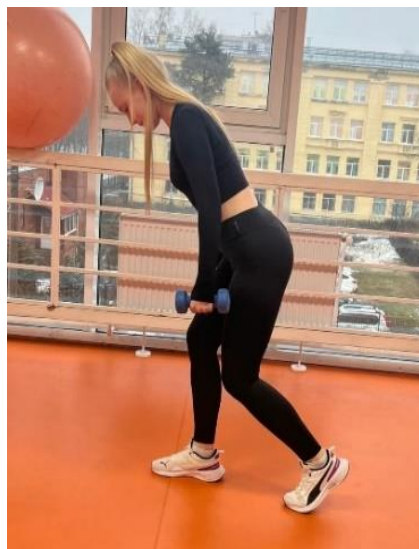
Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, правая рука с гантелью в и. п. вдоль позвоночника, левая рука на правом локте, подбородок не опускать; выдох на разгибании руки с гантелью вверх над головой.

3. ТРИЦЕПС НА ЛЕВУЮ РУКУ С ГАНТЕЛЬЮ

То же с гантелью в левой руке (см. описание предыдущего упражнения).

4. ВЫПАД ЛЕВОЙ НОГОЙ НАЗАД, ОТВЕДЕНИЕ ЛЕВОЙ НОГИ ВВЕРХ И НАКЛОН КОРПУСА ВПЕРЕД

И. п. – стойка с опорой на правую ногу, левая нога сзади, наклон вперед, таз назад, гантели вдоль туловища



1 – выпад назад левой ногой



2 – и. п.

3 – наклон корпуса вперед, левую ногу поднять параллельно полу



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, опора на правую ногу, колено слегка согнуто; при выпаде назад левую ногу максимально назад, сгибая в коленном суставе, в опорной ноге колено не выходит за носок стопы; при наклоне корпуса вперед спина и левая нога параллельно полу, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох в и. п.

5. ВЫПАД ПРАВОЙ НОГОЙ НАЗАД, ОТВЕДЕНИЕ ПРАВОЙ НОГИ ВВЕРХ И НАКЛОН КОРПУСА ВПЕРЕД

То же на правую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

6. ХОДЬБА НА РУКАХ НА ЧЕТЫРЕ СЧЕТА

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – наклон с упором на левую руку



2 – подставить правую руку в наклоне



3 – подставить левую руку в наклоне



4 – упор лежа



5 – 8 – то же, в и. п.

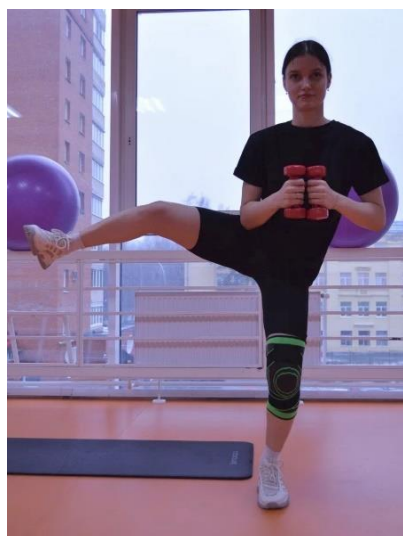
Техника выполнения: в упоре лежа спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони параллельно плечам и друг другу; при наклоне вниз ходьба выполняется на четыре счета с незначительным сгибанием коленных суставов; выдох на каждый шаг рукой, в упоре лежа и в и. п.

7. МАХ ПРАВОЙ НОГОЙ В СТОРОНУ, ГАНТЕЛИ ПЕРЕД СОБОЙ

И. п. – стойка на левой ноге, правая согнута в колене, гантели вертикальным хватом перед грудью



1 – мах правой ногой в сторону до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, с небольшим наклоном вперед, опорная нога согнута в колене, таз назад; при махе в сторону носок стопы на себя, корпус держать ровно, не отклоняясь в сторону; выдох на отведении ноги в сторону.

8. МАХ ЛЕВОЙ НОГОЙ В СТОРОНУ, ГАНТЕЛИ ПЕРЕД СОБОЙ

То же левой ногой (см. описание предыдущего упражнения).

9. ПРЕСС: СИДЯ С ПОВОРОТОМ КОРПУСА В СТОРОНЫ С ГАНТЕЛЬЮ

И. п. – сидя, ноги согнуты в коленях, стопы скрещены, параллельно полу, спина прямая, отклонена назад, гантель горизонтальным хватом перед собой



1 – поворот корпуса в левую сторону, гантель за спину



2 – и. п.

3 – 4 – то же в другую сторону

Техника выполнения: спина прямая, подбородок не опускать; угол между корпусом и бедрами 90 градусов; выдох при повороте корпуса в сторону.

10. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ С ПОДЪЕМАМИ ГАНТЕЛЕЙ И НОГ ВВЕРХ

И. п. – лежа на животе, гантель горизонтальным хватом вверх



1 – поднять ноги, корпус и рука с гантелью вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: голову не запрокидывать; при подъеме корпуса бедра и грудь отрывать от пола; выдох на опускании корпуса.

11. ПЛАНКА С ПОДЪЕМОМ РУК ВПЕРЕД И С ОТВЕДЕНИЕМ В СТОРОНЫ ДО ПАРАЛЛЕЛИ ПОЛУ

И. п. – упор лежа



1 – правая рука вперед параллельно полу



2 – и. п.

3 – 4 – то же левой рукой

5 – левая рука в левую сторону параллельно полу



6 – и. п.

7 – 8 – то же правой рукой в правую сторону

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, подбородок не опускать, голову не запрокидывать; руки поднимать вперед и отводить в стороны до параллели полу на выдохе, ладони в пол.

12. ПРИСЕДЫ С ФИТНЕС-РЕЗИНКОЙ С РАЗВЕДЕНИЕМ КОЛЕНЕЙ В СТОРОНЫ

И. п. – присед с фитнес-резинкой выше коленей



1 – развести колени в стороны



2 – и. п.

Техника выполнения: при приседе колени не выходят за носки стоп, плечи перпендикулярно коленям, наклон корпуса вперед, спина прямая, с естественным прогибом в пояснице, живот втянут, стопы в стороны, носки врозь; выдох на разведении коленей в стороны.

13. БОКОВАЯ ПЛАНКА С ОПОРОЙ НА ЛЕВОЕ КОЛЕНО, ПРАВОЙ РУКОЙ С ГАНТЕЛЬЮ ВВЕРХ С НАКЛОНОМ ЗА ГОЛОВУ

И. п. – упор лежа на левое колено и локоть, правая нога прямая на полу, корпус параллельно полу, правая рука с гантелью вверх



1 – поднять правую ногу вверх



2 – и. п.



3 – наклон в левую сторону, гантель за голову к полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, таз не опускать; максимально вверх поднять правую ногу; наклон в сторону, рука над головой; выдох на поднятии ноги вверх и наклоне в сторону с гантелью над головой.

14. БОКОВАЯ ПЛАНКА С ОПОРОЙ НА ПРАВОЕ КОЛЕНО, ЛЕВОЙ РУКОЙ С ГАНТЕЛЬЮ ВВЕРХ С НАКЛОНОМ ЗА ГОЛОВУ

То же с упора лежа на правое колено и локоть (см. описание предыдущего упражнения).

Комплекс функционального тренинга № 7

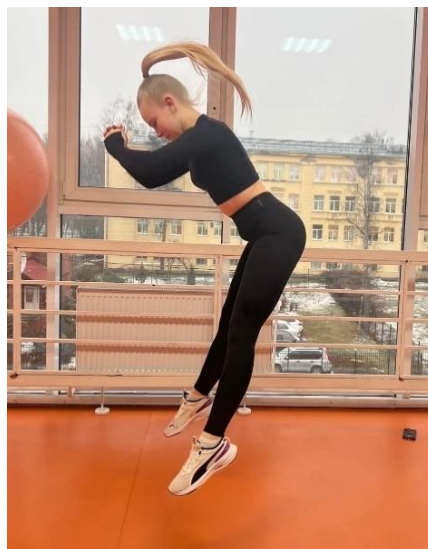
Комплекс функционального тренинга № 7 состоит из пяти упражнений, пяти повторений и пяти подходов, выполняется без остановки, через челночный бег 5 X 5.

1. ВЫПРЫГИВАНИЕ ИЗ ПРИСЕДА

И. п. – присед, руки в замок перед собой



1 – выпрыгнуть вверх из приседа



2 – и. п.

Техника выполнения: ноги на ширине плеч, колени не выходят за носки стоп, спина прямая в наклоне вперед, плечи перпендикулярно коленям, носки стоп в стороны, при приседе таз отводится назад; выпрыгивание вверх выполняется из приседа, стопы отрываются от пола; выдох на выпрыгивании вверх.

2. ОТЖИМАНИЯ

И. п. – упор лежа



1 – согнуть руки в локтях



2 – и. п.

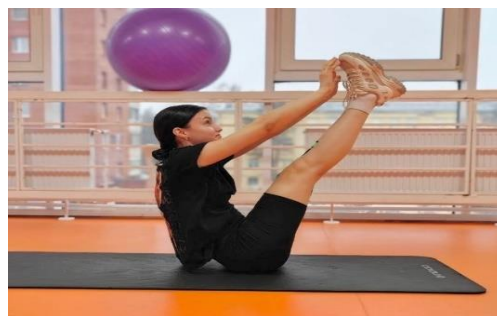
Техника выполнения: ладони параллельно плечам и друг другу, спина прямая, без прогиба в пояснице, подбородок не опускать; при сгибании рук плечи параллельно локтям; выдох на разгибании рук в упор лежа.

3. ПРЕСС: СКЛАДЫВАНИЕ

И. п. – лежа на спине, руки прямые за головой



1 – поднять корпус и ноги вверх, отрывая поясницу от пола, ладонями коснуться стоп



2 – и. п.

Техника выполнения: выдох на подъеме корпуса и ног вверх.

4. ВЫПАДЫ ЧЕРЕЗ ПРЫЖОК В РАЗНОЖКЕ

И. п. – выпад на правую ногу, руки в замок, согнуты в локтях перед собой



1 – прыжок вверх со сменой ног, руки снизу вверх



2 – выпад на левую ногу, руки в замок, согнуты в локтях перед собой



Техника выполнения: колено не выходит за носок стопы, сзади стоящая нога сгибается в колене, плечи перпендикулярно пятке, спина прямая, без прогиба в пояснице; выдох на выпрыгивании вверх.

5. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; в упоре лежа на животе грудью коснуться пола, руки в локтях согнуть; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

6. ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ

И. п. – впереди стоящая нога на линии старта, толчковая нога сзади, наклон корпуса вперед, руки скрестно ногам, согнуты в локтях



1 – ускориться до заданного отрезка, линии коснуться рукой из положения бокового выпада



2 – ускориться обратно до линии старта, коснуться ее рукой

Техника выполнения: линии касаться из бокового выпада на выдохе, максимально быстрый бег.

Комплекс функционального тренинга № 8

Комплекс функционального тренинга № 8 состоит из восьми упражнений с бодибаром.

1. СКРЕСТНЫЕ ВЫПАДЫ С БОДИБАРОМ НА ЛОПАТКАХ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар за спиной на лопатках



1 – выпад в правую сторону левой ногой



2 – и. п.

3 – 4 – то же в левую сторону правой ногой

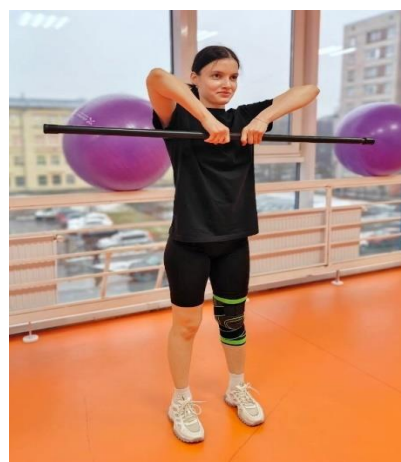
Техника выполнения: ноги в и. п. слегка согнуты в коленях, наклон вперед, спина прямая, подбородок не опускать; при скрестном выпаде нога сгибается в колене и ставится максимально далеко в сторону и назад, плечи не разворачивать, наклон корпуса вперед до положения перпендикулярно колену; таз отводится назад; выдох в и. п.

2. ТЯГА БОДИБАРА К ПОДБОРОДКУ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар внизу перед собой узким наружным хватом



1 – поднять локти вверх, бодибар к подбородку



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, бодибар скользит вдоль корпуса, локти максимально вверх, не поднимать плечи; выдох при тяге бодибара к подбородку.

3. РУМЫНСКАЯ ТЯГА С БОДИБАРОМ И С НАКЛОНОМ ТУЛОВИЩА ВПЕРЕД, С МАХОМ БОДИБАРА ДО ПАРАЛЛЕЛИ ПОЛУ

И. п. – стойка ноги врозь, ноги слегка согнуты в коленях, наклон корпуса вперед, бодибар внешним хватом перед собой



1 – наклон корпуса вперед до параллели полу, бодибар ниже коленей



2 – мах бодибаром вперед до параллели полу



3 – опустить бодибар ниже коленей в наклоне корпуса параллельно полу

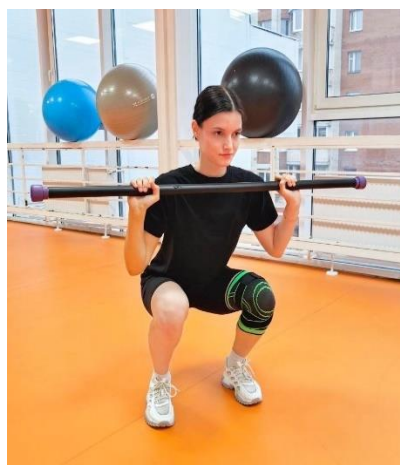


4 – и. п.

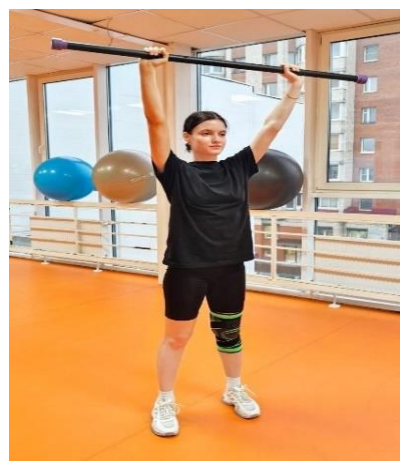
Техника выполнения: опора на пятки, таз отводится максимально назад, плечи вперед, наклон корпуса параллельно полу, без прогиба в пояснице, спина ровная, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох на махе бодибаром вперед параллельно полу и в и. п.

4. ПРИСЕД С БОДИБАРОМ ПЕРЕД СОБОЙ С ВЫТАЛКИВАНИЕМ ЕГО ВВЕРХ

И. п. – присед с бодибаром наружным хватом перед собой, руки в локтях согнуты



1 – разогнуть колени, выпрямить корпус, бодибар вверх над головой



2 – и. п.

Техника выполнения: колени не выходят за носки стоп, плечи параллельно середине свода стопы; из приседа вытолкнуть бодибар вверх над головой; выдох на разгибании ног в коленных суставах.

5. БОДИБАР НА ЛОПАТКИ, НАКЛОН КОРПУСА ВПЕРЕД С ПРУЖИНИСТЫМИ ДВИЖЕНИЯМИ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар на лопатках



1 – наклон корпуса вперед до параллели полу



2 – три пружинистых наклона ниже параллели полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, с естественным прогибом в пояснице, лопатки сведены, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох на наклоне вниз.

6. ПРЕСС: СКЛАДЫВАНИЕ С БОДИБАРОМ

И. п. – лежа на спине, руки прямые, бодибар за головой



1 – поднять правую ногу вверх, наклон корпуса вперед, бодибаром коснуться стопы



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой ногой

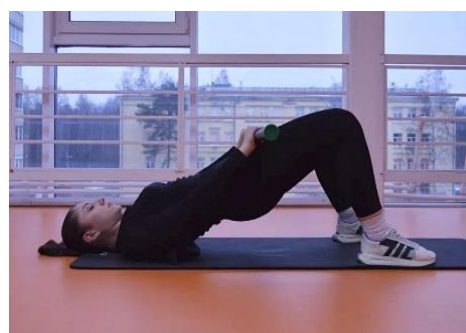
Техника выполнения: полностью отрывать поясницу от пола, ноги поднимать прямые; выдох на подъеме корпуса и ног.

7. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ С БОДИБАРОМ ЗА ГОЛОВОЙ С ПОДНЯТИЕМ ТАЗА ВВЕРХ И БОДИБАРА ВПЕРЕД

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на полу, руки прямые с бодибаром за головой



1 – поднять таз вверх, бодибар вперед



2 – и. п.

Техника выполнения: при подъеме таза ягодичы в верхней точке сжимать, бодибар не класть на бедра, стопы на уровне таза, носки врозь; выдох на подъеме таза вверх.

8. ПЛАНКА В УПОРЕ ЛЕЖА С ПОДНЯТИЕМ ТАЗА ВВЕРХ И СКРЕСТНЫМ КАСАНИЕМ РУКАМИ СТОП

И. п. – упор лежа



1 – поднять таз вверх, левой рукой коснуться правой стопы



2 – и. п.

3 – 4 – то же, правой рукой коснуться левой стопы, в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони в упоре лежа под плечи; выдох на касании ладонями скрестно ног.

Комплекс функционального тренинга № 9

Комплекс функционального тренинга № 9 состоит из восьми упражнений с фитнес резинкой, бодибаром и гантелями.

1. ПРИСЕДЫ КРАБИКОМ ПО ЧЕТЫРЕ В СТОРОНУ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА

И. п. – стойка ноги на ширине плеч, фитнес-резинка на коленях, руки перед собой в замок



1 – присед вправо, колени в стороны



2 – 3 – то же приседы вправо

4 – и. п.

5 – 8 – то же в левую сторону, в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, наклон вперед, плечи перпендикулярно коленям и не выходят за носки стоп; при приседах в ходьбе в сторону ноги не разгибать в коленях и корпус не выпрямлять; выдох на каждый присед.

2. УПОР ЛЕЖА, ХОДЬБА НОГИ ВПРАВО-ВЛЕВО С РЕЗИНКОЙ

И. п. – упор лежа, резинка для фитнеса на коленях



1 – левая нога в левую сторону



2 – и. п.

3 – 4 – то же правой ногой, в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, ладони под плечи; максимально в сторону ставить ногу; выдох на отведении ноги в сторону.

3. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ С ГАНТЕЛЯМИ С РАЗВЕДЕНИЕМ КОЛЕНЕЙ В СТОРОНЫ

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, стопы врозь на полу, таз оторван от пола, гантели за головой параллельно полу



1 – поднять таз вверх, гантели вперед



2 – и. п.

Техника выполнения: таз и гантели на пол не опускать; выдох на подъеме таза вверх; гантели из-за головы вперед к тазу; стопы параллельно тазу или плечам, носки врозь.

4. ПРЕСС: НОГИ ВВЕРХ С ОПУСКАНИЕМ ПО ОЧЕРЕДИ ВНИЗ

И. п. – лежа на спине, ноги вверх, руки вдоль туловища



1 – опустить левую ногу до параллели полу



2 – и. п.

3 – опустить правую ногу до параллели полу



4 – и. п.

Техника выполнения: носок стопы на себя, нога слегка согнута в колене, опускать ногу до параллели полу, голову не отрывать от пола; выдох на опускании ноги.

5. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ, РУКИ ВПЕРЕД С ОТВЕДЕНИЕМ ЛОКТЕЙ ЗА СПИНУ И ПОДНЯТИЕМ КОРПУСА И НОГ ВВЕРХ

И. п. – лежа на животе, ноги и руки параллельно полу, фитнес-резинка на ахилловом сухожилии



1 – поднять ноги и корпус вверх, стопы в стороны, локти согнуть и отвести за спину, ладони в пол



2 – и. п.

Техника выполнения: носки стоп в пол, максимально развести стопы, грудь и бедра отрывать от пола до параллели полу; голову не запрокидывать; выдох на опускании корпуса вниз.

6. ПЛАНКА: РУКИ – ЛОКТИ

И. п. – упор лежа



1 – опустить правую руку в упор лежа на локте



2 – опустить левую руку в упор лежа на локтях



3 – разогнуть правую руку в упор лежа

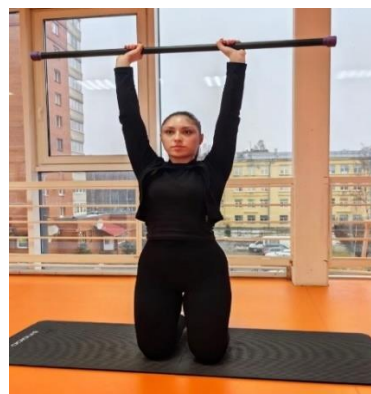


4 – разогнуть левую руку, в и. п.

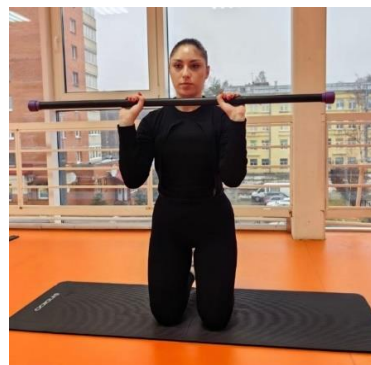
Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, таз не опускать и не поднимать, локти под плечи; выдох на опускании рук на локти и на подъятии в упор лежа; плечи параллельно ладоням.

7. СТОЯ НА КОЛЕНЯХ, БОДИБАР ВВЕРХ, ЗА СПИНУ И ПЕРЕД СОБОЙ

И. п. – стоя на коленях, бодибар вверх параллельно плечам



1 – согнуть локти, опустить бодибар перед грудью



2 – и. п.

3 – опустить бодибар за спину



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, подбородок не опускать, голову не запрокидывать; локти при опускании вниз не разводить в стороны; бодибар хватом на уровне плеч.

8. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; в упоре лежа на животе грудью коснуться пола, руки в локтях согнуть; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

Комплекс функционального тренинга № 10

Комплекс функционального тренинга № 10 состоит из девяти упражнений с гантелями и резинкой для фитнеса.

1. УПОР ЛЕЖА НА КОЛЕНЯХ С ФИТНЕС-РЕЗИНКОЙ, ПОДНЯТИЕ ВВЕРХ ПРАВОЙ НОГИ

И. п. – упор лежа на коленях, с фитнес-резинкой



1 – поднять правую ногу вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, голову не запрокидывать; носок стопы при подъеме вверх – на себя, ягодицы сжимать вверху, стопа в потолок; выдох на подъеме ноги вверх.

2. УПОР ЛЕЖА НА КОЛЕНЯХ С ФИТНЕС-РЕЗИНКОЙ, ПОДНЯТИЕ ВВЕРХ ЛЕВОЙ НОГИ

То же на левую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

3. ПРЕСС С ОПОРОЙ НА ЛОКТИ, С ВЫПРЯМЛЕНИЕМ НОГ ВПЕРЕД, КОЛЕНОМ К ГРУДИ

И. п. – упор лежа на локтях спиной, левая нога согнута в колене перед грудью, правая нога вперед параллельно полу



1 – смена ног, правая нога, согнутая в колене, к груди, левая нога прямая параллельно полу



2 – и. п.

Техника выполнения: поясница прижата к полу, нога выпрямлена вперед, колено ближе к груди, локти под плечи, ладони вдоль туловища на полу; выдох при смене ног.

4. ОТЖИМАНИЯ С ПОДЪЕМОМ РУКИ ВПЕРЕД ДО ПАРАЛЛЕЛИ ПОЛУ

И. п. – упор лежа



1 – согнуть руки в локтях



2 – разогнуть руки в упор лежа, левая рука вперед параллельно полу



4 – и. п.

5 – 8 – то же правой рукой

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, ладони параллельно полу на уровне плеч; выдох на разгибании рук в и. п.

5. ЛЕЖА НА БОКУ, ПОДНЯТЬ ТАЗ И МАХ ПРАВОЙ НОГОЙ ВВЕРХ, ПРАВАЯ РУКА С ГАНТЕЛЕЙ ВВЕРХУ

И. п. – упор лежа на левом локте, правая рука с гантелью вверх



1 – мах правой ногой вверх



2 – и. п.

Техника выполнения: пятки, ягодицы, плечи на одной линии, живот втянут, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; гантель параллельно плечу; выдох на махе ногой вверх.

6. ЛЕЖА НА БОКУ, ПОДНЯТЬ ТАЗ И МАХ ЛЕВОЙ НОГОЙ ВВЕРХ С ГАНТЕЛЬЮ ВВЕРХУ

То же на другом боку другой ногой (см. описание предыдущего упражнения).

7. ПЛАНКА: УПОР ЛЕЖА В ПРИСЕД И НАОБОРОТ

И. п. – присед, руки перед собой



1 – прыжком в упор лежа



2 – прыжком в и. п.

Техника выполнения: при приседе: колени в стороны, не выходят за стопы, носки врозь, спина прямая, в наклоне вперед, подбородок не опускать; при упоре лежа: спина прямая, живот втянут, без прогиба в пояснице, ладони под плечи; выдох на выпрыгивании в пресс.

8. ПРЕСС: НОГИ ВВЕРХ С НАКЛОНОМ ВПЕРЕД И РАЗВЕДЕНИЕМ НОГ В СТОРОНЫ

И. п. – лежа на спине, ноги прямые
вверх, руки за голову



1 – наклон корпуса вперед, не отрывая
поясницы от пола, руки к стопам



2 – и. п.

3 – разведение ног в стороны

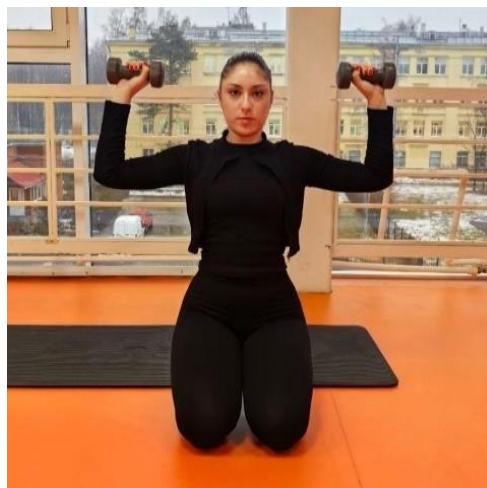


4 – и. п.

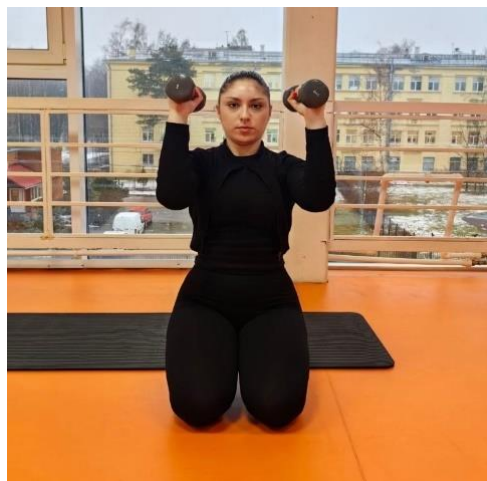
Техника выполнения: ноги прямые, стопы в потолок, носки стоп на себя; при наклоне вперед к стопам поясницу не отрывать от пола; при разведении ног и на подъеме корпуса вперед выдох.

9. СТОЯ НА КОЛЕНЯХ, ГАНТЕЛИ ВПЕРЕД И В СТОРОНЫ

И. п. – стоя на коленях, ягодицы на пятки, руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, в стороны параллельно полу, гантели горизонтальным хватом вверх

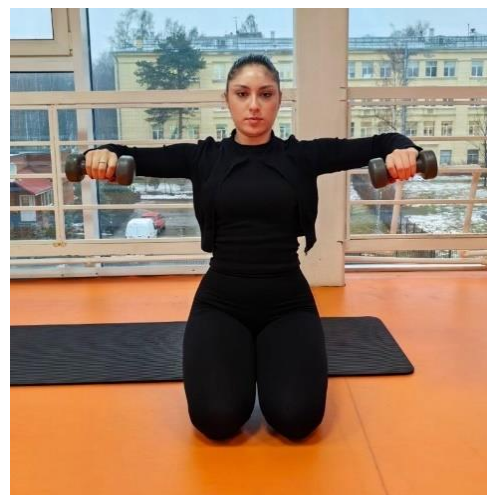


1 – гантели вперед перед собой, руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, параллельно полу



2 – и. п.

3 – опустить гантели вниз перпендикулярно полу



4. – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, угол между локтем и плечом 90 градусов, локти параллельно полу; при сведении гантелей вперед выдох.

Комплекс функционального тренинга № 11

Комплекс функционального тренинга № 11 состоит из двенадцати упражнений с гантелями, бодибаром, степ-платформой и резинкой для фитнеса.

1. ДЕЛЬТЫ: ГАНТЕЛИ ВПЕРЕД И В СТОРОНЫ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели горизонтальным хватом перед собой

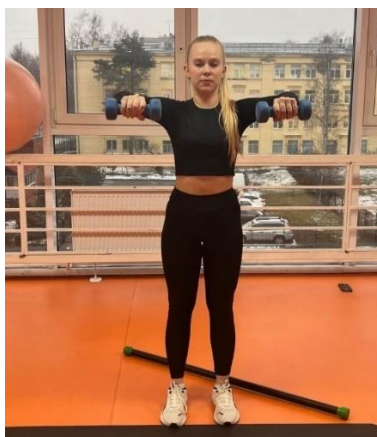


1 – гантели в стороны до параллели полу



2 – и. п.

3 – гантели вперед до параллели полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут; выдох на разведении рук вперед или в стороны; локоть параллельно плечу и полу.

2. ПРИСЕД ПЛИЕ С БОДИБАРОМ С ОТРЫВОМ ПЯТОК И НОСКОВ В СТАТИКЕ.

И. п. – присед в широкой стойке ног,
бодибар на лопатках



1 – поднять правую пятку



2 – опустить правую пятку



3 – поднять левую пятку



4 – опустить левую пятку



5 – поднять правый носок стопы



6 – опустить правый носок стопы

7 – поднять левый носок стопы

8 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, колени не выходят за носок стопы, плечи перпендикулярно носкам, таз назад, параллельно полу, лопатки сведены.

3. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



5 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; в упоре лежа на животе грудью коснуться пола, локти согнуть; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

4. ЯГОДИЦА: В УПОРЕ ЛЕЖА НА КОЛЕНЯХ С ФИТНЕС-РЕЗИНКОЙ, С ОТВЕДЕНИЕМ СОГНУТОЙ НОГИ В СТОРОНУ

И. п. – упор лежа на коленях с фитнес-резинкой на бедрах



1 – правую ногу поднять в сторону до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони под плечи, колени параллельно тазу; выдох на отведении бедра в сторону; носок стопы на себя.

5. ЯГОДИЦА: В УПОРЕ ЛЕЖА НА КОЛЕНЯХ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА, С ОТВЕДЕНИЕМ СОГНУТОЙ НОГИ В СТОРОНУ

То же на другую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

6. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ ПОДНЯТЬ КОРПУС ВВЕРХ С ОТВЕДЕНИЕМ ПО ОЧЕРЕДИ РУК НАЗАД И ВПЕРЕД

И. п. – лежа на животе, бедра оторваны от пола, руки прямые вперед параллельно полу



1 – левая рука назад



2 – и. п.

3 – 4 – правая рука назад, в и. п.

Техника выполнения: рука вытянута вперед, бедра оторваны от пола, грудью не касаться пола; выдох при смене положения рук.

7. ПРЕСС: «ЖУК» С ГАНТЕЛЯМИ, СКРЕСТНО РУКИ – НОГИ

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, стопы параллельно полу, гантели вперед



1 – выпрямить вперед правую ногу и поднять за голову левую руку вверх



2 – и. п.

3 – 4 – то же на другую ногу и руку

Техника выполнения: при выпрямлении ноги вперед носок стопы на себя; руки поднимаем за голову, не касаясь пола; выдох на выпрямлении ног.

8. ВЫПАДЫ НАЗАД С БОДИБАРОМ СО СГИБАНИЕМ БИЦЕПСА

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар внизу, обратным хватом перед собой



1 – выпад назад правой ногой, согнуть локти, бодибар к груди



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой ногой

Техника выполнения: локти прижаты к туловищу, кисть не заворачивать; выпад максимально назад, сзади стоящую ногу сгибаем, опора напереди стоящую ногу, наклон вперед, колено параллельно середине свода стопы; голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох на и. п.

9. ЗАПРЫГИВАНИЕ НА СТЕП-ПЛАТФОРМУ

И. п. – стойка ноги врозь, руки, согнутые в локтях, перед собой в замок у степ-платформы



1 – запрыгнуть на степ-платформу в присед

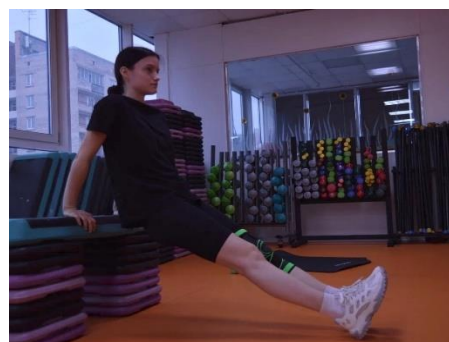


2 – сойти со степ-платформы в и. п.

Техника выполнения: при приседе спина в наклоне вперед, плечи параллельно коленям, живот втянут, таз назад, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; выдох при разгибании ног в коленях.

10. ОБРАТНЫЕ ОТЖИМАНИЯ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ

И. п. – упор лежа спиной на степ-платформе



1 – согнуть руки в локтях, таз вниз



2 – и. п.

Техника выполнения: спина и ноги прямые, опора на пятки, носки стоп на себя; руки согнуты в локтях за ягодицы под углом 90 градусов с опорой на степ-платформу, подбородок не опускать, спина скользит вдоль степ-платформы; выдох на разгибании рук в и. п.

11. ПРЕСС: НОГИ ВВЕРХ С ПОДЪЕМАМИ ТАЗА ВВЕРХ

И. п. – лежа на спине, ноги прямые вверх, стопы в потолок, руки вдоль туловища



1 – поднять таз вверх



2 – и. п.

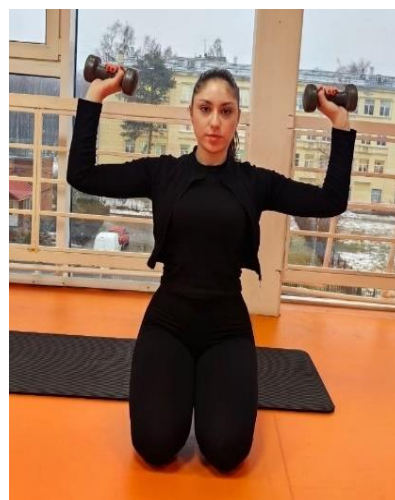
Техника выполнения: носки стоп на себя, максимально поднять таз на выдохе; голова на полу.

12. СТОЯ НА КОЛЕНЯХ, ЖИМ ГАНТЕЛИ ВВЕРХ

И. п. – стоя на коленях, таз на пятках, гантели горизонтальным хватом над головой



1 – опустить руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, в стороны и до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, локти под углом 90 градусов, подбородок не опускаем, голову не запрокидываем; локти в и. п. слегка согнуты.

Комплекс функционального тренинга № 12

Комплекс функционального тренинга № 12 состоит из тринадцати упражнений с гантелями, бодибаром, степ-платформой и резинкой для фитнеса.

1. ПРЫЖКИ В РАЗНОЖКЕ НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ БОКОМ

И. п. – стоя на левой ноге, правая на степ-платформе, наклон вперед, руки в замок перед собой



1 – прыжок вверх через степ-платформу боком со сменой ног



2 – и. п. стоя на правой ноге, левая на степ-платформе

3 – прыжок через степ-платформу со сменой ног



4 – и. п.

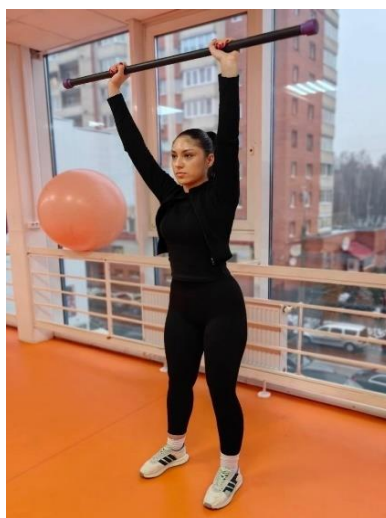
Техника выполнения: запрыгивания выполняются через степ-платформу, одна нога всегда остается на степ-платформе, плечо параллельно колену ноги, стоящей на степ-платформе; выдох на выпрыгивании вверх.

2. ЖИМ БОДИБАРОМ СТОЯ

И. п. – стойка ноги врозь, бодибар перед собой наружным хватом, локти согнуты



1 – жим бодибара вверх над головой



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, ноги на ширине плеч или таза; при подъеме рук вверх руки в локте полностью не разгибать; выдох на выпрыгивании вверх.

3. БОЛГАРСКИЕ ВЫПАДЫ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ, ГАНТЕЛИ ВДОЛЬ ТУЛОВИЩА

И. п. – стойка с опорой на левую ногу, правая на степ-платформе, гантели вдоль туловища



1 – согнуть левую ногу в колене, правое колено к степ-платформе, таз назад, наклон вперед



2 – и. п.

Техника выполнения: опора на впереди стоящую ногу, нога в колене слегка согнута, таз отведен назад, плечи параллельно колену и пятке; выдох на разгибании колена; колено ноги, стоящей на степ-платформе, направлено в пол; голову не запрокидывать, подбородок не опускать.

4. БОЛГАРСКИЕ ВЫПАДЫ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ, ГАНТЕЛИ ВДОЛЬ ТУЛОВИЩА

То же на другую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

5. МАХ БОДИБАРОМ ВВЕРХ И ВНИЗ В НАКЛОНЕ

И. п. – стойка ноги врозь, наклон вперед, бодибар наружным хватом внизу



1 – наклон вперед, бодибар вверх до параллели полу



2 – опустить бодибар вниз, приподнять корпус к и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут, наклон вперед параллельно полу, таз отведен назад, опора на пятки, голову не запрокидывать; выдох на наклоне вниз.

6. ВЫПАД В СТОРОНУ НА ОДНУ НОГУ С МАХОМ НОГОЙ ВПЕРЕД, ГАНТЕЛЬЮ ПЕРЕД СОБОЙ

И. п. – стойка ноги врозь, гантель внизу горизонтальным хватом



1 – выпад влево, гантель вниз к левой стопе



2 – и. п.

3 – мах левой ногой вперед, гантель вперед параллельно полу



4 – и. п.

Техника выполнения: выпад максимально в сторону, носок стопы в сторону, таз назад, спина ровная с наклоном вперед, с касанием гантелью стопы; выдох на выпаде и на махе ногой вперед.

7. ВЫПАД В СТОРОНУ НА ОДНУ НОГУ С МАХОМ НОГОЙ ВПЕРЕД, ГАНТЕЛЛЮ ПЕРЕД СОБОЙ

То же на другую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

8. УПОР ЛЕЖА, ПРАВОЕ КОЛЕНО К ЛЕВОМУ ЛОКТЮ С ПОДНЯТИЕМ НОГИ И РУКИ ВВЕРХ

И. п. – упор лежа, гантель в левой руке



1 – поднять правую ногу и левую руку с гантелью вверх



2 – и. п.

3 – правое колено согнуть к левому локтю



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони под плечи, таз не поднимать, колено касается локтя; выдох на поднятии ног и рук вверх и при касании.

9. УПОР ЛЕЖА, ЛЕВОЕ КОЛЕНО К ПРАВОМУ ЛОКТЮ С ПОДНЯТИЕМ НОГИ И РУКИ ВВЕРХ

То же на другую ногу и руку (см. описание предыдущего упражнения).

10. ПРЕСС НА КОСЫЕ МЫШЦЫ ЖИВОТА С ГАНТЕЛЬЮ ВДОЛЬ ТУЛОВИЩА

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, стопы на полу, гантели вдоль туловища



1 – поднять корпус вперед, не отрывая поясницу от пола, правой рукой с гантелью коснуться правой пятки



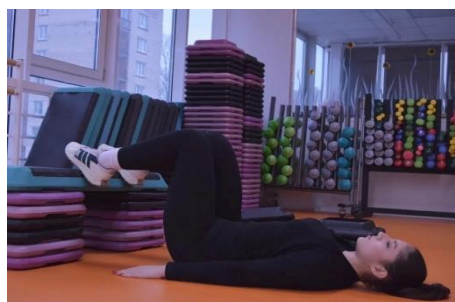
2 – и. п.

3 – 4 – то же в другую сторону

Техника выполнения: стопы параллельно; выдох на подъеме корпуса.

11. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ НА ОДНОЙ НОГЕ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, стопы на степ-платформе, руки вдоль туловища



1 – правую ногу вверх, поднять таз на одной ноге



2 – и. п.

Техника выполнения: опора на пятку, при поднятии таза ягодицы сжимаются, стопа поднятой ноги в потолок, носок на себя.

12. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ НА ОДНОЙ НОГЕ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА

То же на другую ногу (см. описание предыдущего упражнения).

13. ПЛАНКА С ВЫНОСОМ НОГИ ВПЕРЕД

И. п. – упор лежа



1 – правая нога вперед в выпад



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой ногой

Техника выполнения: ладони под плечи, голову не запрокидывать, подбородок не опускать; на выдохе мах ногой в широкий выпад, стопы параллельно ладоням на одной линии; таз не поднимать.

Комплекс функционального тренинга № 13

Комплекс функционального тренинга № 13 состоит из семи упражнений, семи повторений и семи подходов, выполняемых без остановки, понадобятся степ-платформа и гантели (либо другие варианты утяжелителей).

1. ПРЫЖОК ВПЕРЕД, БЕГ НАЗАД

И. п. – стойка ноги врозь, подняться на носки, руки вверх



1 – согнуть колени, наклон корпуса вперед, мах руками назад



2 – прыжок вперед



3 – присед



4 – бег спиной назад до линии старта прыжка вперед

Техника выполнения: при прыжке в длину вперед подняться на носки и резко оттолкнуться; выдох на прыжке.

2. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; в упоре лежа на животе грудью коснуться пола, руки в локтях согнуты; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

3. ОТЖИМАНИЯ: ОДНА РУКА НА ПОЛУ, ВТОРАЯ НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ, ЧЕРЕДОВАНИЕ ЧЕРЕЗ УПОР ЛЕЖА

И. п. – упор лежа на степ-платформе



1 – правая рука на полу, левая на степ-платформе, руки согнуты в локтевых суставах



2 – и. п.



3 – 4 – то же другой рукой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, ладони под плечи; при сгибании рук в локтях опускаться максимально вниз; выдох на разгибании рук в и. п.

4. ПРЕСС: НА СТЕП-ПЛАТФОРМЕ С ОПОРОЙ НА РУКИ СЗАДИ, С ВЫПРЯМЛЯЕМ НОГ В СТОРОНЫ

И. п. – сед на степ-платформе с опорой на руки сзади, ноги согнуты в коленях, стопы параллельно полу



1 – выпрямить ноги вперед в левую сторону



2 – и. п.

3 – 4 – то же в правую сторону

Техника выполнения: спина прямая, голову не запрокидывать; выдох – когда колени к груди.

5. РАЗНОЖКА С ВЫПРЫГИВАНИЕМ СО СТЕП-ПЛАТФОРМЫ ВВЕРХ СО СМЕНОЙ НОГ

И. п. – выпад на правую ногу на степ-платформу, руки согнуты в локтях перед собой



1 – запрыгнуть на степ-платформу



2 – смена ног в и. п.



Техника выполнения: наклон вперед, плечи перпендикулярно колену ноги на степ-платформе, колено не выходит за носок стопы, выдох на запрыгивании на степ-платформу; опорная нога полностью выпрямляется.

6. ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ

И. п. – впереди стоящая нога на линии старта, толчковая нога сзади, наклон корпуса вперед, руки скрестно ногам, согнуты в локтях



1 – ускориться до заданного отрезка, линии коснуться рукой из положения бокового выпада



2 – ускориться до линии старта, коснуться ее рукой

Техника выполнения: линии касаться из бокового выпада на выдохе, максимально быстрый бег.

7. УПОР ЛЕЖА, ПРЫЖКОМ СМЕНА НОГ В ВЫПАДЕ

И. п. – упор лежа



1 – прыжком правую ногу вперед к ладоням



2 – прыжком смена ног, левая нога вперед к ладоням

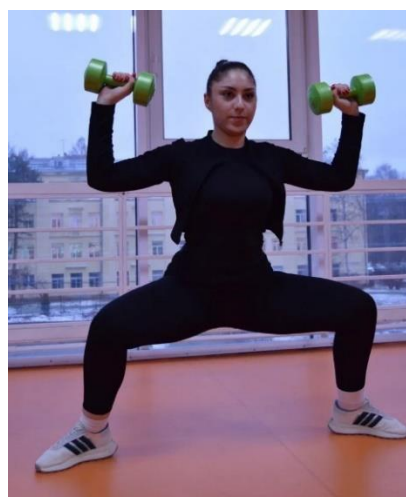
Техника выполнения: ладони под плечи, голову не запрокидывать, подбородок не опускать, таз не поднимать; на выдохе прыжком мах ногой в широкий выпад, стопы параллельно ладоням, на одной линии.

Комплекс функционального тренинга № 14

Комплекс функционального тренинга № 14 состоит из десяти упражнений с гантелями и резинкой для фитнеса.

1. ПЛИЕ СТАТИКА С ГАНТЕЛЯМИ В СТОРОНЫ И ПЕРЕД СОБОЙ

И. п. – широкая стойка ног в приседе, гантели горизонтальным хватом, руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, параллельно полу



1 – руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, вперед, гантели перпендикулярно друг другу



2 – и. п.

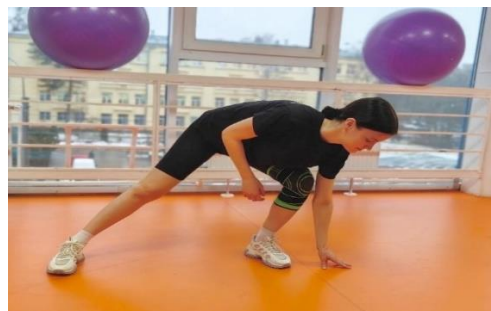
Техника выполнения: колени и стопы врозь, колени не выходят за носки стоп, небольшой наклон вперед, таз назад; выдох на отведении согнутых рук вперед.

2. ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ

И. п. – впереди стоящая нога на линии старта, толчковая нога сзади, наклон корпуса вперед, руки скрестно ногам, согнуты в локтях



1 – ускориться до заданного отрезка, линии коснуться рукой из положения бокового выпада



2 – ускориться до линии старта, коснуться ее рукой

Техника выполнения: линии касаться из бокового выпада на выдохе, максимально быстрый бег.

3. ПРЕСС ПО ТИПУ «КРОССФИТА»

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы прижаты друг к другу на полу, гантель горизонтальным хватом за головой



1 – наклон вперед, гантель на пол перед стопами



2 – и. п.

Техника выполнения: выдох на подъеме корпуса вперед.

4. ПЛАНКА РУКИ – ЛОКТИ

И. п. – упор лежа



1 – опустить правую руку в упор лежа на локте



2 – опустить левую руку в упор лежа на локтях



3 – разогнуть правую руку в упор лежа на локте



4 – разогнуть левую руку, в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, таз не опускать и не поднимать, локти под плечи, плечи параллельно ладоням; выдох на опускании на локти и на поднятии в упор лежа.

5. СПИНА: «ЛЫЖНИК»

И. п. – ноги согнуты в коленях, таз назад, наклон корпуса вперед, руки вперед и параллельно полу с резинкой для фитнеса



1 – прямые руки назад за спину



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, колени согнуты, не выходят за носки стоп, максимальный наклон корпуса вперед, руки прямые; выдох с отведением рук назад; при отведении рук назад лопатки соединять.

6. ПРИСЕДЫ ИЗ ВЫПРЫГИВАНИЯ С ПОВОРОТОМ НА 180 ГРАДУСОВ

И. п. – присед, руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, перед собой в замок



1 – выпрыгнуть из приседа вверх
с поворотом корпуса на 180 градусов



2 – приземлиться в глубокий присед



3 – 4 – то же в другую сторону

Техника выполнения: колени не выходят за носки стоп, разводятся в стороны; выдох на прыжке с поворотом.

7. ДЕЛЬТЫ: ГАНТЕЛИ В СТОРОНЫ С ПООЧЕРЕДНЫМ ОПУСКАНИЕМ ВНИЗ

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
в стороны параллельно полу



1 – опускаем левую гантель вниз



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой рукой

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, локти и гантели параллельно полу, на выдохе опускаем гантель вниз.

8. ВЫСОКОЕ ПОДНИМАНИЕ БЕДРА НА МЕСТЕ

И. п. – стойка на правой ноге, левое колено вверх, правый локоть вперед, левый локоть назад, наклон корпуса вперед



1 – прыжком смена ног и рук



Техника выполнения: упражнение выполняется быстро, через прыжки; выдох на каждое колено вверх; плечи вперед, спина круглая.

9. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; при упоре лежа на животе, грудью коснуться пола, локти согнуть; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

10. ОБРАТНАЯ ПЛАНКА ИЗ УПОРА ЛЕЖА СПИНОЙ, КОЛЕНО К ГРУДИ

И. п. – упор лежа спиной



1 – левое колено к груди



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой ногой

Техника выполнения: спина прямая, живот втянут, голову не запрокидывать, подбородок не опускать, ладони под плечи, стопы на себя.

Комплекс функционального тренинга № 15

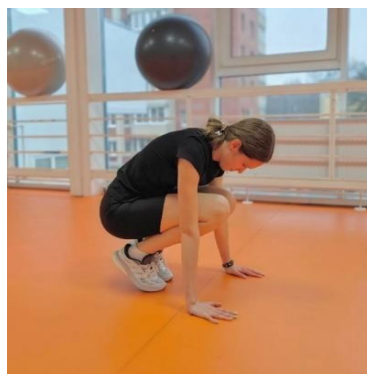
Комплекс функционального тренинга № 15 состоит из семи упражнений, семи повторений и семи подходов без отдыха и без дополнительного спортивного инвентаря, через челночный бег 7X7.

1. БЕРПИ

И. п. – стойка ноги врозь, руки вверх



1 – упор присев



2 – прыжком в упор лежа на животе



3 – прыжком в упор присев



4 – выпрыгивание вверх, руки над головой



Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, живот втянут; в упоре лежа на животе грудью коснуться пола, локти согнуть; выдох при выпрыгивании вверх и в прыжке в упор лежа на животе.

2. ПРЕСС: СКЛАДЫВАНИЕ

И. п. – лежа на спине, руки прямые за головой



1 – поднять корпус и ноги вверх, отрывая поясницу от пола, ладонями коснуться стоп



2 – и. п.

Техника выполнения: выдох на подъеме корпуса и ног вверх.

3. ОТЖИМАНИЯ

И. п. – упор лежа



1 – согнуть руки в локтях



2 – и. п.

Техника выполнения: ладони параллельно плечам и друг другу, спина прямая, без прогиба в пояснице, подбородок не опускать; при сгибании рук плечи параллельно локтям; выдох на разгибании рук в упор лежа.

4. ВЫПРЫГИВАНИЕ ИЗ ПРИСЕДА

И. п. – присед, руки в замок перед собой



1 – выпрыгнуть вверх из приседа



2 – и. п.

Техника выполнения: ноги на ширине плеч, колени не выходят за носки стоп, спина прямая в наклоне вперед, плечи перпендикулярно коленям; носки стоп в стороны, при приседе таз отводится назад; выпрыгивание вверх выполняется из приседа, стопы отрываются от пола; выдох на выпрыгивании вверх.

5. ПЛАНКА РУКИ – ЛОКТИ

И. п. – упор лежа



1 – опустить правую руку в упор лежа на локте



2 – опустить левую руку в упор лежа на локтях



3 – разогнуть правую руку в упор лежа на локте



4 – разогнуть левую руку, в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, таз не опускать и не поднимать, локти под плечи, плечи параллельно ладоням; выдох на опускании на локти и на поднятии в упор лежа.

6. ВЫПАДЫ ЧЕРЕЗ ПРЫЖОК В РАЗНОЖКЕ

И. п. – выпад на правую ногу, руки в замок, согнуты в локтях перед собой



1 – прыжок вверх со сменой ног, руки снизу вверх



2 – выпад на левую ногу, руки в замок, согнуты в локтях перед собой



Техника выполнения: колено не выходит за носок стопы, сзади стоящая нога сгибается в колене, плечи перпендикулярно пятке, спина прямая, без прогиба в пояснице; выдох на выпрыгивании вверх.

7. УПОР ЛЕЖА, ПРЫЖКОМ СМЕНА НОГ В ВЫПАДЕ

И. п. – упор лежа



1 – прыжком правую ногу вперед, выпад к правой ладони



2 – прыжком смена ног, левая нога вперед к ладоням

Техника выполнения: ладони под плечи, голову не запрокидывать, подбородок не опускать, таз не поднимать; на выдохе прыжком мах ногой в широкий выпад, стопы параллельно ладоням, на одной линии.

6. ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ

И. п. – впереди стоящая нога на линии старта, толчковая нога сзади, наклон корпуса вперед, руки скрестно ногам, согнуты в локтях



1 – ускориться до заданного отрезка, линии коснуться рукой из положения бокового выпада



2 – ускориться до линии старта, коснуться ее рукой

Техника выполнения: линии касаться из бокового выпада на выдохе, максимально быстрый бег.

3.2. Поддерживающие комплексы функционального тренинга для студенток во время менструальной фазы

Поддерживающие комплексы функционального тренинга включают упражнения на все мышечные группы, за исключением мышц живота, и направлены на обеспечение физической подготовленности и функционального состояния студенток во время менструальной фазы менструального цикла.

Содержание поддерживающих комплексов функционального тренинга учитывает физиологические особенности женского организма во время менструального периода, что позволяет облегчить протекание данного процесса у девушек в возрасте 18 – 20 лет путем выполнения физической нагрузки, направленной на поддержание физической работоспособности.

Поддерживающий комплекс функционального тренинга проводится раз в месяц, учитывая ежемесячный менструальный цикл у девушек. В первом семестре учебного года рекомендуется использовать поддерживающий комплекс функционального тренинга № 16. Во втором семестре учебного года целесообразно применять разработанный поддерживающий комплекс № 17.

Поддерживающий комплекс функционального тренинга № 16

Данный поддерживающий комплекс функционального тренинга состоит из восьми упражнений, выполняемых с использованием спортивного инвентаря – резинки для фитнеса, гантелей и степ-платформы.

1. РАЗВЕДЕНИЕ РУК С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА В СТОРОНЫ

И. п. – стойка ноги врозь на резинке для фитнеса, руки вдоль туловища в стороны



1 – развести руки, согнутые в локтях, в стороны до параллели полу



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях не меньше 90 градусов; при отведении рук в стороны плечи не поднимать, локти и кисти перпендикулярно полу.

2. ПРИСЕДЫ ВПРАВО – ВЛЕВО

И. п. – стойка ноги врозь, гантель горизонтальным хватом перед собой выше груди, локти перпендикулярно друг другу



1 – присед вниз



2 – присед правой ногой в правую сторону



3 – 4 – то же в левую сторону

Техника выполнения: спина прямая, без прогиба в пояснице, с небольшим наклоном вперед; колени разводятся в стороны по направлению носков стопы, плечи перпендикулярно коленям и середине стопы, колени не выходят за носки; вдох на приседе, выдох в и. п.

3. ОБРАТНЫЕ ОТЖИМАНИЯ ОТ СТЕП-ПЛАТФОРМЫ

И. п. – упор лежа спиной на прямых ногах на степ-платформе



1 – согнуть руки в локтях, таз вниз

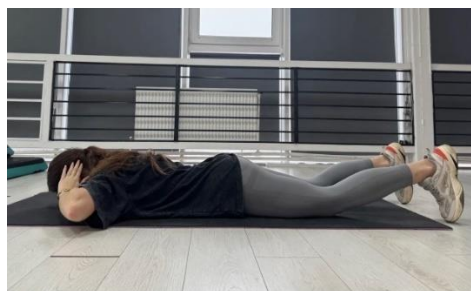


2 – и. п.

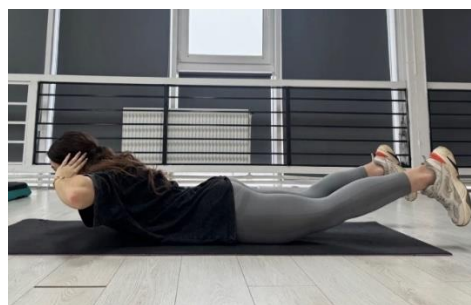
Техника выполнения: спина и ноги прямые, опора на пятки, носки стоп на себя; руки согнуты в локтях под углом 90 градусов за ягодицы с опорой на степ-платформу, подбородок не опускать, спина скользит вдоль степ-платформы; выдох на разгибании рук в и. п.

4. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ, РУКИ ЗА ГОЛОВОЙ

И. п. – лежа на животе, руки за головой, локти в стороны



1 – поднять ноги и корпус вверх



2 – повернуться правым локтем за спину в правую сторону



3 – 4 – то же левым локтем в левую сторону

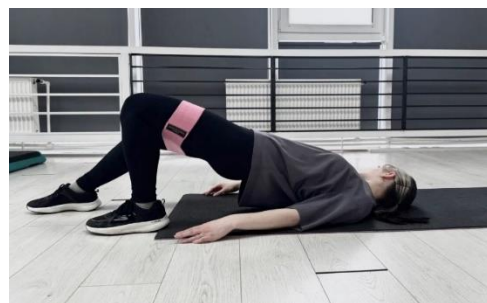
Техника выполнения: голову не поднимать, бедра полностью отрываются от пола; при повороте корпуса в сторону лопатки соприкасаются; выдох на опускании корпуса в и. п.

5. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ В ХОДЬБЕ С РЕЗИНКОЙ ДЛЯ ФИТНЕСА НА КОЛЕНЯХ

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопы на полу, таз вверх, руки вдоль туловища, фитнес-резинка чуть выше коленей



1 – правую ногу вперед



2 – левую ногу вперед



3 – правую ногу назад



4 – и. п.

Техника выполнения: таз во время выполнения упражнения не опускать; в и. п. угол в коленных суставах 90 градусов, стопы параллельно тазу или плечам, опора стопы на пятку; выдох осуществляется на каждый шаг.

6. ЛЕЖА НА БОКУ, МАХ НОГОЙ ВПРАВО – ВЛЕВО ЧЕРЕЗ ВВЕРХ

И. п. – лежа на правом боку с опорой на правый локоть, левая рука перед собой на полу, фитнес-резинка на уровне коленей



1 – поднять левую ногу вверх



2 – левая нога вперед вниз, не касаясь пола



3 – мах левой ногой вверх



4 – левая нога назад вниз, не касаясь пола



Техника выполнения: в и. п. стопы, ягодицы, плечи должны быть на одной линии; при поднятии ноги вверх носок стопы на себя; выдох при отведении ноги вперед или назад.

7. ТО ЖЕ НА ДРУГОЙ БОК И ДРУГУЮ НОГУ

См. описание предыдущего упражнения.

8. СТОЯ НА КОЛЕНЯХ, ГАНТЕЛЬ ВВЕРХУ НАД ГОЛОВОЙ, СЕД ВПРАВО – ВЛЕВО

И. п. – стойка на коленях, гантель горизонтальным хватом вверх над головой



1 – сед в правую сторону



2 – и. п.

3 – 4 – то же в левую сторону

Техника выполнения: спина прямая, животом не вываливаться вперед, подбородок не опускать; полностью выводить таз вперед и полностью опускаться на ягодицы в сторону; выдох на опускании ягодиц в сторону.

Поддерживающий комплекс функционального тренинга № 17

Поддерживающий комплекс функционального тренинга № 17 состоит из восьми упражнений, выполняется с использованием дополнительного спортивного инвентаря – гантелей.

1. БИЦЕПС: РУКИ К ПЛЕЧАМ, ВВЕРХ И ОБРАТНО

И. п. – стойка ноги врозь, гантели
вдоль туловища



1 – гантели к плечам



2 – гантели вверх перед собой,
локти параллельно друг другу



3 – 4 – то же и в и. п.

Техника выполнения: спина прямая, животом не вываливаться вперед; при подъеме гантелей вверх локти параллельно друг другу; выдох на подъеме гантелей вверх и в и. п.

2. ВЫПАД НАЗАД НА ОДНУ НОГУ С ПОВОРОТОМ КОРПУСА В СТОРОНУ К ОПОРНОЙ НОГЕ С ГАНТЕЛЯМИ

И. п. – стойка на правой ноге, левая сзади с опорой на носок, таз назад, наклон корпусом вперед, гантели вдоль туловища перед собой



1 – выпад левой ногой назад, левой гантелей к правой пятке с разворотом корпуса в правую сторону, правая рука с гантелью вверх перпендикулярно полу



2 – и. п.

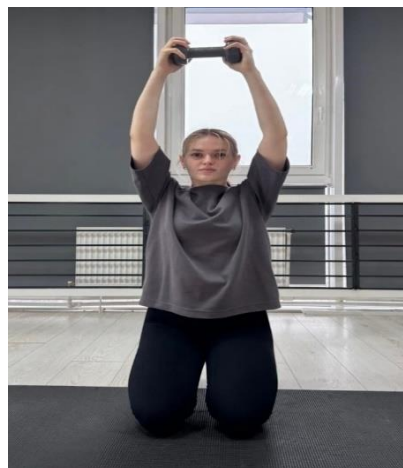
Техника выполнения: правое колено не выходит за носок стопы, плечи перпендикулярно колену и пятке, опора на впереди стоящую ногу; таз отводится максимально назад, сгибаются колени; при наклоне вниз корпус полностью поворачивается в сторону; выдох на опускании гантели вниз.

3. ТО ЖЕ НА ДРУГУЮ НОГУ И В ДРУГУЮ СТОРОНУ

См. описание предыдущего упражнения.

4. СИДЯ НА КОЛЕНЯХ – ТРИЦЕПС С ГАНТЕЛЕЙ

И. п. – стоя на коленях, гантель
вверх горизонтальным хватом



1 – согнуть руки в локтях, гантель
за голову вниз



2 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, подбородок вперед, руки слегка согнуты в локтях, не разводить в стороны, руки перпендикулярно полу и параллельно друг другу; выдох на разгибании рук в локтях, гантель вверх.

5. СПИНА: ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ, ПРАВАЯ РУКА И ЛЕВАЯ НОГА ВВЕРХ, СО СМЕНОЙ

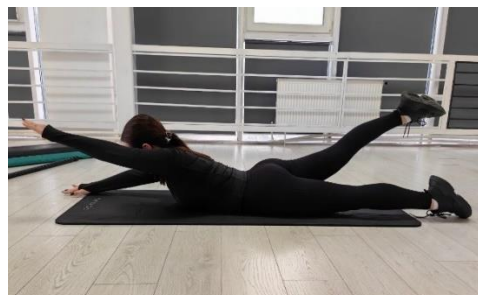
И. п. – лежа на животе, руки вперед



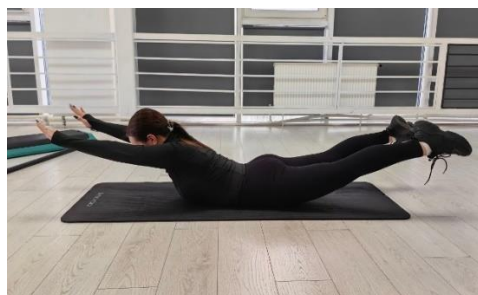
1 – поднять ноги и руки вверх



2 – поднять правую ногу и левую руку вверх



3 – опустить правую ногу и левую руку параллельно полу, подняв левую ногу и правую руку вверх



4 – и. п.

Техника выполнения: голову не запрокидывать, бедра полностью отрываем от пола; выдох в и. п.

6. ЯГОДИЧНЫЙ МОСТ С ВЫПРЯМЛЕНИЕМ НОГ ВПЕРЕД

И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях под углом 90 градусов, стопы на полу, таз вверх параллельно полу, руки вдоль туловища



1 – выпрямить левую ногу



2 – и. п.

3 – 4 – то же другой ногой

Техника выполнения: таз поднят максимально высоко, ягодицы напряжены, прямую ногу поднимать до параллели полу.

7. СПИНА: ПРОГНУТЬСЯ В СПИНЕ И ПОДНЯТЬ ТАЗ ВВЕРХ

И. п. – лежа на животе, руки согнуты в локтях, возле плеч, ладони на полу



1 – поднять корпус вверх



2 – оторвать бедра от пола



3 – поднять таз вверх, голову за локти

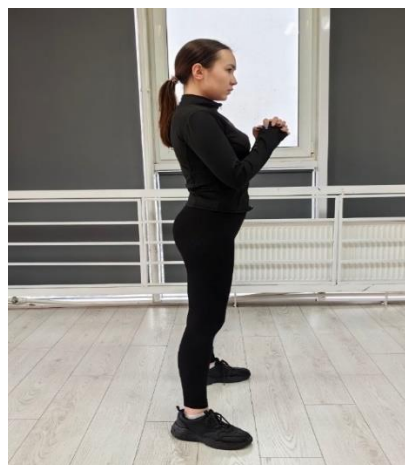


4 – и. п.

Техника выполнения: голову не запрокидывать назад, ладони перпендикулярно плечам; при поднятии таза вверх спина прямая, пятками достать пол; выдох при поднятии таза и корпуса вверх.

8. ПРИСЕДЫ В ПРУЖИНКЕ

И. п. – стойка ноги врозь, руки перед собой в замок



1 – присед до параллели полу



2 – 3 два пружинистых приседа
ниже параллели полу



4 – и. п.

Техника выполнения: спина прямая, колени не выходят за носки стоп; наклон спины вперед, плечи параллельно коленям и середине свода стопы; выдох выполняется из приседа в и. п. и в пружинистых приседах: таз при приседе отводится назад.

Таким образом, выполнение поддерживающего комплекса функционального тренинга позволит студенткам не пропускать учебные занятия по дисциплине «Физическая подготовка», уменьшить болевые ощущения в менструальной фазе, в результате будет поддерживаться должный уровень их физической подготовленности и функционального состояния.

4. МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА

Комплекс функционального тренинга в процессе физического воспитания осуществляется круговым методом тренировок. Все упражнения комплекса выполняются последовательно, практически без отдыха. После чего студентки восстанавливаются в течение пары минут, в зависимости от индивидуального расчета режима нагрузки, и готовятся к следующему кругу. За одно учебное практическое занятие или в процессе самостоятельной тренировки выполняется несколько кругов одного из комплексов функционального тренинга. Количество кругов и интенсивность физических упражнений зависят от цели учебного или тренировочного занятия.

Важной особенностью методики функционального тренинга является индивидуальный подход к каждой студентке, который заключается в расчете зоны интенсивности и контроле физической нагрузки.

Расчет интенсивности зоны нагрузки осуществляется в начале каждого учебного или тренировочного занятия студентками самостоятельно под контролем преподавателя или тренера. Для удобства расчета рекомендуется использовать электронный калькулятор⁶⁹.

Перед расчетом зоны нагрузки необходимо измерить пульс в покое. С целью избежания погрешности измерений пульс в покое рассчитывается девушками самостоятельно за одну минуту. Или измерение пульса производится в течение тридцати секунд, полученный результат умножается на два.

Пульс является важным и основным показателем работы сердечно-сосудистой системы, свидетельствует о функциональном состоянии организма в целом. В процессе учебного занятия фиксируются индивидуальные показатели пульса каждой студентки.

Задача преподавателей высших учебных заведений по дисциплине «Физическая подготовка» – научить студенток методам самоконтроля: уметь самостоятельно контролировать пульс в процессе учебного практического занятия согласно цели тренировочного плана и текущему уровню их физической подготовленности.

Для повышения физической подготовленности зона интенсивности нагрузки должна держаться в диапазоне смешанной зоны аэробно-анаэробной.

Для поддержания физической подготовленности зона интенсивности нагрузки должна быть в диапазоне аэробной.

⁶⁹ URL: <https://ggym.ru/baza-znaniy/raschyot-pulsa-chss-dlya-raznyx-zon-nagruzki/> (дата обращения: 30.03.2025).

4.1. Методика проведения круговых тренировок функционального тренинга для студенток вузов

Методика функционального тренинга предполагает одиннадцать вариантов проведения круговой тренировки.

Первый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, друг за другом, по станциям. В течение пятидесяти секунд выполняется одно из упражнений комплекса функционального тренинга. Затем в течение десяти секунд отдых и переход на следующую станцию для выполнения следующего упражнения комплекса.

Продолжительность отдыха после выполнения всех упражнений комплекса функционального тренинга рассчитывается индивидуально по пульсу и составляет от полутора до трех минут. Затем данный комплекс функционального тренинга повторяется по той же схеме.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» выполняется три круга упражнений комплекса и более в зависимости от начального уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток.

Второй вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, друг за другом, по станциям. Выполняется одно из упражнений комплекса функционального тренинга на месте, двадцать повторений. Затем в течение десяти секунд переход на следующую станцию для выполнения последующего упражнения комплекса.

Продолжительность отдыха после выполнения комплекса функционального тренинга рассчитывается индивидуально по пульсу и составляет от полутора до трех минут. Затем данный комплекс повторяется по той же схеме.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» выполняется три круга упражнений комплекса и более, в зависимости от начального уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток.

Третий вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, на одном месте, друг за другом, с одинаковым количеством повторений, без остановки и отдыха. Сколько упражнений в комплексе, столько же повторений и столько же подходов.

Если, например, комплекс функционального тренинга состоит из пяти упражнений, то выполняются пять повторений каждого упражнения и пять подходов, т. е. пять кругов.

Четвертый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, друг за другом, на одном месте. Упражнение комплекса функционального тренинга выполняется в течение пятидесяти секунд, затем в течение десяти секунд отдых и исходное положение следующего упражнения комплекса на том же месте.

Продолжительность отдыха после выполнения всех упражнений комплекса функционального тренинга рассчитывается индивидуально по пульсу и составляет от полутора до трех минут. Затем упражнения комплекса повторяются.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» необходимо выполнить три круга упражнений комплекса и более в зависимости от начального уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток.

Пятый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, друг за другом, на одном месте. Каждое упражнение комплекса функционального тренинга выполняется по двадцать повторений. Затем в течении десяти секунд меняется исходное положение для выполнения следующего упражнения.

Отдых после выполнения упражнений комплекса функционального тренинга рассчитывается индивидуально по пульсу и составляет от полутора до трех минут. Затем комплекс повторяется.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» выполняется три круга и более упражнений комплекса в зависимости от начального уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток.

Шестой вариант круговой тренировки

Предназначен в основном для девушек в период менструальной фазы и студенток подготовительной группы с низким уровнем физической подготовленности и функционального состояния.

Все упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, последовательно друг за другом, на одном месте. Студентки в течение

ние сорока или сорока пяти секунд выполняют одно упражнение из комплекса функционального тренинга на месте. Затем в течение пятнадцати или двадцати секунд отдыхают и за это время принимают исходное положение следующего упражнения на этом же месте.

Отдых после выполнения всех упражнений комплекса функционального тренинга рассчитывается студентками индивидуально по пульсу, в зависимости от общего самочувствия и функционального состояния, и составляет от двух до пяти минут. Затем девушки повторяют комплекс функционального тренинга.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» необходимо выполнить три круга упражнений и более в зависимости от общего самочувствия и восстановления организма студенток в возрасте 18–20 лет.

Седьмой вариант круговой тренировки

Предназначен в основном для девушек в период менструальной фазы и студенток подготовительной группы с низким уровнем физической подготовленности и функционального состояния.

Упражнения комплекса функционального тренинга выполняются по кругу, друг за другом, на одном месте, по пятнадцать – двадцать повторений. Затем в течение пятнадцати или двадцати секунд отдых и принимается исходное положение следующего упражнения на этом же месте.

Отдых после выполнения упражнений комплекса функционального тренинга рассчитывается индивидуально по пульсу, в зависимости от общего самочувствия и функционального состояния, и составляет от двух до пяти минут. Затем комплекс функционального тренинга повторяют.

В основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» необходимо выполнить три круга упражнений комплекса и более в зависимости от общего самочувствия и восстановления организма студенток.

Восьмой вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга (общая сумма которых составляет двенадцать) выполняются последовательно, но разбиваются на четыре сета (каждый из которых состоит из трех упражнений).

Сначала выполняется первый сет на одном месте. Он состоит из первых трех упражнений комплекса функционального тренинга. Студентки в течение пятидесяти секунд выполняют первое упражнение, потом в течение такого же времени второе, затем переходят к третьему. Все три упражнения в сете выполняются без отдыха.

После завершения сета в течение одной – трех минут девушки отдыхают и повторяют сет, общее количество подходов – от трех до четырех.

После первого сета из первых трех упражнений комплекса функционального тренинга выполняется второй сет из следующий трех упражнений (с четвертого по шестое упражнение комплекса) по такой же схеме, затем переходят к третьему сету (с седьмого по девятое упражнение) и к четвертому сету (с десятого по двенадцатое упражнение). Каждый сет выполняется в три – четыре подхода.

Таким образом, в основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» комплекс функционального тренинга подразделяется на четыре сета по три упражнения в каждом, и каждый сет выполняется в три – четыре подхода.

Девятый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга (общая сумма которых составляет двенадцать) выполняются последовательно, но разбиваются на четыре сета (каждый из которых состоит из трех упражнений).

Сначала выполняется первый сет на одном месте. Он состоит из первых трех упражнений комплекса функционального тренинга. Студентки выполняют каждое упражнение по двадцать повторений, без отдыха, затем отдыхают в течение одной – трех минут и повторяют данный сет, общее количество подходов – от трех до четырех.

После первого сета из первых трех упражнений комплекса функционального тренинга выполняется второй сет из следующий трех упражнений (с четвертого по шестое упражнение) по такой же схеме. Затем переходят к третьему сету (с седьмого по девятое упражнение) и к четвертому сету (с десятого по двенадцатое упражнение). Каждый сет выполняется в три – четыре подхода.

Таким образом, в основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» комплекс функционального тренинга подразделяется на четыре сета по три упражнения в каждом, по двадцать повторений каждого упражнения, и выполняется каждый сет в три – четыре подхода.

Десятый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга (общая сумма которых составляет шесть или восемь) выполняются последовательно, но разбиваются на несколько сетов, каждый из которых состоит из двух упражнений.

Сначала выполняются последовательно первые два упражнения комплекса функционального тренинга без остановки и отдыха, на одном месте. Каждое упражнение выполняется в течение пятидесяти секунд. Затем в течение одной – двух минут девушки отдыхают и повторяют данный сет, общее количество подходов – от трех до четырех.

После первого сета, состоящего из первых двух упражнений комплекса функционального тренинга и из трех – четырех подходов, студентки начинают выполнять второй сет (состоящий из следующих двух упражнений комплекса – третьего и четвертого, затем переходят к третьему сету (состоящему из пятого и шестого упражнений) и к четвертому (состоящему из седьмого и восьмого упражнений), по такой же схеме.

Итого в основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» комплекс функционального тренинга подразделяется на три или четыре сета (в зависимости от общего количества упражнений комплекса), где каждый сет выполняется от трех до четырех подходов.

Одиннадцатый вариант круговой тренировки

Упражнения комплекса функционального тренинга (общая сумма которых составляет шесть или восемь) выполняются последовательно, но разбиваются на несколько сетов, каждый из которых состоит из двух упражнений.

Сначала последовательно выполняются первые два упражнения комплекса функционального тренинга, без остановки и отдыха, на одном месте. Каждое упражнение выполняется по двадцать или двадцать пять повторений. Затем в течение одной – двух минут отдых, и данный сет повторяют, общее количество подходов – от трех до четырех.

После первого сета, состоящего из двух упражнений комплекса функционального тренинга, выполненных в три или четыре подхода, выполняется по такой же схеме второй сет, состоящий из следующих двух упражнений комплекса (с третьего по четвертое упражнение комплекса функционального тренинга) по такой же схеме. Затем переходят к третьему сету (состоящему из пятого и шестого упражнений) и к четвертому (состоящему из седьмого и восьмого упражнений) и выполняют по такой же схеме.

Таким образом, в основной части учебного практического занятия по дисциплине «Физическая подготовка» комплекс функционального тренинга подразделяется на три или четыре сета (в зависимости от общего количества упражнений в комплексе), где каждый сет выполняется от трех до четырех подходов.

Методика применения комплексов функционального тренинга для студенток 18–20 лет

Вариант круговой тренировки	На месте или по станциям	Время выполнения или кол-во повторений	Время отдыха между упражнениями	Время отдыха после выполнения круга одного комплекса	Кол-во кругов	Особенности комплекса	№ комплекса
Вариант 1	По станциям	50 секунд	10 секунд	1,5 – 3 минуты	3 и более	Повышение силовой выносливости	1, 2, 5
Вариант 2	По станциям	20 повторений	10 секунд	1,5 – 3 минуты	3 и более	Равномерное распределение нагрузки на правую и левую часть тела	3, 4, 6
Вариант 3	На одном месте	Сколько упражнений в комплексе, столько повторений	Без отдыха	Без отдыха	Соответствует количеству упражнений в комплексе	Тестирующий и контрольный	7, 13, 15
Вариант 4	На одном месте	50 секунд	10 секунд	1,5 – 3 минуты	3 и более	Направлен на повышение силовой выносливости	1, 2, 5, 8, 9, 11, 14
Вариант 5	На одном месте	20 повторений	10 секунд	1,5 – 3 минуты	3 и более	Равномерное распределение нагрузки на правую и левую часть тела	3, 4, 6, 10, 12
Вариант 6	На одном месте	40 – 45 секунд	15 – 20 секунд	2 – 5 минут	3 и более	Выполняется в менструальной фазе	16, 17
Вариант 7	На одном месте	15 – 20 повторений	15 – 20 секунд	2 – 5 минут	3 и более	Выполняется в менструальной фазе	16, 17
Вариант 8	На одном месте	50 секунд	Без отдыха в одном сете	1 – 3 минуты	3 – 4 подхода в каждом сете	Комплекс из 12 упражнений, разбиты на 4 сета (по 3 упр. в каждом)	11
Вариант 9	На одном месте	20 повторений	Без отдыха в одном сете	1 – 3 минуты	3 до 4 подхода в каждом сете	Комплекс из 12 упражнений, разбиты на 4 сета (по 3 упр. в каждом)	12
Вариант 10	На одном месте	50 секунд	Без отдыха в одном сете	1 – 2 минуты	От 3 до 4 подходов каждого сета	Комплекс из 6 или 8 упражнений разбиты на 3 или 4 сета (по 2 упр. в каждом)	1, 8, 9
Вариант 11	На одном месте	20 – 25 повторений	Без отдыха в одном сете	1 – 2 минуты	От 3 до 4 подходов каждого сета	Комплекс из 6 или 8 упражнений, разбиты на 3 или 4 сета (по 2 упр. в каждом)	№ 4

Согласно методике применения комплексов функционального тренинга, все упражнения выполняются двумя методами: круговым и повторным.

При круговом методе все упражнения выполняются последовательно либо на одном месте, либо по кругу от станции к станции. Повторный метод – это когда каждое упражнение и весь комплекс функционального тренинга повторяются несколько раз в определенном количестве подходов.

Необходимо отметить, что учебные занятия по дисциплине «Физическая подготовка» проводятся в вузах в основном два раза в неделю. Следовательно, комплексы функционального тренинга рассчитаны на весь учебный год. Каждый комплекс функционального тренинга проводится в течение двух недель.

Целесообразность применения комплексов функционального тренинга заключается в поддержании и повышении уровня физической и функциональной подготовленности студенток вузов в процессе учебных практических занятий. Чередование вариантов круговой тренировки функционального тренинга позволяет сделать тренировки интересными, разнообразными. Преподаватель или тренер могут применять индивидуальные подходы к девушкам в группах, численность которых может превышать двадцать человек.

С целью удобства проведения учебных практических занятий по учебной дисциплине «Физическая подготовка», «Элективные курсы по физической подготовке» рекомендуется применять четвертый и восьмой варианты круговой тренировки. Это обосновывается тем, что все упражнения выполняются студентками на одном месте, что позволяет преподавателю корректировать технику выполнения упражнения, в результате меньше технических ошибок; девушкам не нужно считать количество выполняемых повторений, что дает возможность сконцентрироваться на технике и на включенных мышцах в тренировке; отсутствует надобность следить за партнером на другой станции, чтобы перейти к следующему упражнению, так как все девушки выполняют одинаковые упражнения вместе и преподаватель показывает одновременно всем следующее упражнение.

В функциональном тренинге, направленном на развитие баланса, рекомендуется применять пятый вариант круговой тренировки, где упражнения выполняются девушками в своем темпе и интенсивности на одном месте. Все упражнения выполняются по двадцать повторений, что дает возможность не перезагрузить правую или левую часть тела, так как нагрузка идет равномерно на обе стороны. Однако студенткам приходится фокусироваться

на подсчете количества повторений, что порой не позволяет сосредоточиться на технике выполнения упражнений.

Методика функционального тренинга восьмого и десятого варианта, дает возможность все физические упражнения распределить на несколько сетов, что позволяет студенткам сосредоточиться на технике выполнения двух или трех упражнений и запомнить последовательность их выполнения. В результате снижается нагрузка на мозговую деятельность путем повторений несколько раз двух или трех упражнений в сете в течение пятидесяти секунд, отсутствует необходимость считать количество повторений и запоминать все содержание комплекса функционального тренинга.

Третий вариант круговой тренировки – упражнения выполняются с высокими интенсивностью, темпом и скоростью, что развивает физическую работоспособность. Данную методику целесообразно применять в тестирующем задании с целью контроля.

Таким образом, преподаватели по физической подготовке и студентки для самостоятельных тренировок могут выбрать любой вариант методики применения комплексов функционального тренинга. Главной особенностью методики функционального тренинга является доступность ее применения и вариативность проведения круговых тренировок с индивидуальным подходом и учетом зоны интенсивности нагрузки с целью повышения физической подготовленности.

4.2. Самоконтроль и методика применения функционального тренинга для поддержания уровня физической подготовленности и повышения физической работоспособности студенток

Важной особенностью методики применения разработанных комплексов функционального тренинга является индивидуальный расчет интенсивности нагрузки с сохранением ее в процессе учебного или тренировочного занятия.

Тренировочные зоны – это уровни интенсивности физической нагрузки, в каждом из которых пульс работает в разном режиме. Частоту сердечных сокращений необходимо контролировать во время учебного занятия, что является залогом безопасности и эффективности тренировочного процесса. Тренировка на максимальной частоте сердечных сокращений, продолжительная, увеличивает риск развития фибрилляции предсердий, что является разновидностью аритмии.

Следовательно, соблюдая пульсовые зоны, которые соответствуют определенной интенсивности физической нагрузки, можно получить желаемый результат во время занятия, так как каждый уровень приводит к определенным изменениям в организме. Появляется необходимость в ведении студентками дневников «самоконтроля» с целью анализа и контроля функционального состояния.

Существует семь пульсовых зон: пульс в покое; зона легкой активности, или оздоровительная зона; начало жиросжигающей зоны, или фитнес зона; аэробная зона; смешанная аэробно-анаэробная зона; анаэробная зона; максимальная нагрузка; максимально допустимый пульс, которые обозначаются в процентах от максимальной частоты сердечных сокращений. С целью подсчета пульса в выбранной зоне необходимо этот процент умножить на максимальную частоту сердечных сокращений либо воспользоваться электронной автоматической формулой или современными технологиями.

С целью поддержания физической подготовленности и функционального состояния студенток необходимо выполнять физические упражнения в оздоровительной направленности, чему соответствует аэробная зона нагрузки.

Аэробная зона — от 64 до 76 % от максимальной частоты сердечных сокращений. Тренировки в этой зоне более интенсивны, во время них может затрудняться дыхание. В аэробной зоне, где нагрузку можно выдерживать в течение длительного времени, тренировки подойдут студенткам с низким уровнем физической подготовленности и функционального состояния, а также новичкам. В этой зоне происходит процесс сжигания жира, что является дополнительной мотивацией девушек в возрасте 18–20 лет.

В аэробной зоне рекомендуется тренироваться девушкам во время менструальной фазы с целью поддержания уровня физической подготовленности, а также студенткам подготовительной группы здоровья.

С целью повышения уровня физической подготовленности и работоспособности студенток применяется смешанная аэробно-анаэробная зона тренировочной нагрузки.

В смешанной аэробно-анаэробной зоне к аэробным механизмам энергообеспечения подключаются анаэробные, когда энергия образуется при распаде энергетических веществ в условиях недостатка кислорода. Пульс должен быть выше 150 ударов в минуту. В данной зоне необходимо тренироваться студенткам основной группы здоровья.

В процессе основной части учебного практического занятия студенткам необходимо контролировать пульс во время отдыха между выполненными кругами разработанного комплекса функционального тренинга. Методика восстановления и отдыха студенток заключается в том, чтобы приступить к выполнению следующего круга функционального тренинга, когда пульс равен пульсу в начальной аэробной или смешанной аэробно-анаэробной зоне либо разница от начального уровня зоны нагрузки составляет не больше десяти.

Следовательно, продолжительность отдыха у девушек в одной группе разная в зависимости от их уровня функционального состояния и работоспособности и определяется путем контроля восстановления пульса. Чем быстрее восстанавливается пульс, тем раньше можно приступить к выполнению повторного круга, и наоборот. Во время тренировки пульс рекомендуется измерять за тридцать секунд, полученный результат умножается на два. Такая методика самоконтроля помогает быстро анализировать частоту сердечных сокращений и регулировать нагрузку.

Таким образом, методика применения комплексов функционального тренинга имеет одиннадцать вариантов круговых тренировок. В зависимости от цели учебного занятия рассчитывается зона интенсивности нагрузки, которую необходимо соблюдать в процессе всего периода тренировки, как при выполнении физических упражнений, так и в процессе отдыха между подходами и кругами функционального тренинга.

Уникальность разработанной методики функционального тренинга заключается в возможности чередовать физическую нагрузку, повышать или упрощать в зависимости от уровня физической и функциональной подготовленности студенток.

Контрольные вопросы

1. Какое количество разработано специальных комплексов функционального тренинга?

- А) 10
- Б) 12
- В) 14
- Г) 15

2. Какое количество разработано поддерживающих комплексов для студенток, применяемых во время менструальной фазы?

- А) 1
- Б) 2

В) 3

Г) 4

3. Методика функционального тренинга состоит:

А) из 8 вариаций проведения круговых тренировок

Б) из 10 вариаций проведения круговых тренировок

В) из 11 вариаций проведения круговых тренировок

Г) из 12 вариаций проведения круговых тренировок

4. В какой зоне интенсивности нагрузки необходимо выполнять специальные комплексы функционального тренинга с целью повышения уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток?

А) в оздоровительной зоне

Б) в аэробной зоне

В) в смешанной аэробно-анаэробной зоне

Г) в максимальной зоне

5. В какой зоне интенсивности нагрузки необходимо выполнять поддерживающие комплексы функционального тренинга с целью поддержания уровня физической подготовленности и функционального состояния студенток?

А) в оздоровительной зоне

Б) в аэробной зоне

В) в смешанной аэробно-анаэробной зоне

Г) в максимальной зоне

6. Метод «самоконтроля» студенток включает:

А) индивидуальный расчет зоны интенсивности нагрузки

Б) контроль пульса в процессе тренировки

В) ведение дневника самоконтроля

Г) все ответы верны

7. Какое время отдыха необходимо после выполнения комплекса функционального тренинга с целью повышения уровня физической подготовленности?

А) от одной до трех минут

Б) зависит от индивидуального расчета и контроля восстановления с разницей до десяти от начального уровня пульса в выбранной зоне интенсивности нагрузки

В) зависит от индивидуального расчета и контроля восстановления с разницей до десяти от максимального уровня пульса в выбранной зоне интенсивности нагрузки

Г) до полного восстановления пульса в покое

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Функциональное состояние является базой для развития физических качеств, на основе которых повышается уровень физической и функциональной подготовленности, в результате – физическая работоспособность студенток вузов.

В процессе учебных практических занятий по дисциплине «Физическая подготовка», «Элективные курсы по физической культуре» необходимо уделять должное внимание функциональной подготовленности студенток и учитывать физиологические особенности женского организма, прилагать усилия для правильной организации контроля и дозировки физической нагрузки на различные группы мышц. Следует учитывать отдых и контролировать этап восстановления девушек по пульсу во избежание переутомления и других негативных последствий. Особенно важно уметь правильно распределять физическую и психологическую нагрузку в связи с особенностями женской физиологии, чтобы студентки продолжали вести активный образ жизни, не прерывая тренировочный процесс, и подбирать упражнения, улучшающие кровообращение, тонизирующие мышцы, что в итоге снизит потребность в обезболивающих препаратах во время менструальной фазы.

В целях повышения функционального состояния девушек в период менструальной фазы овариально-менструального цикла разработано два поддерживающих комплекса функционального тренинга, которые направлены на поддержание физической и функциональной подготовленности и оказывают позитивное воздействие на уровень работоспособности и общее самочувствие.

Для обеспечения высокого уровня подготовки кадров для органов прокуратуры Российской Федерации, формирования квалифицированного состава прокурорских работников, в соответствии с частью 2 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», пунктом 1 статьи 17 Федерального закона «О прокуратуре Российской Федерации» и приказом Генерального прокурора Российской Федерации от 31 марта 2023 года № 227 «Об утверждении квалификационных требований к должностям прокурорских работников прокуратуры города, района, приравненной к ним прокуратуры», согласно

которому к будущему прокурорскому работнику предъявляются такие профессиональные требования, как дисциплинированность, высокий уровень работоспособности, устойчивость к стрессу и психофизическим нагрузкам, развитые адаптивные свойства нервной системы, целеустремленность, разработаны пятнадцать специальных комплексов функционального тренинга и методика их применения с целью повышения должного уровня физической подготовленности студенток согласно общей профессиональной компетенции по дисциплине «Физическая подготовка» УК-7.

Разработанная методика применения комплексов функционального тренинга включает одиннадцать вариантов круговых тренировок, направленных на поддержание и повышение уровня функционального состояния и физической подготовленности для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и умения использовать полученные знания на практике.

Комплексы функционального тренинга рассчитаны на весь учебный год. Каждый комплекс функционального тренинга проводится в течение двух недель подряд. Круговые тренировки повторяются четыре занятия подряд в течение двух недель. В первом учебном семестре применяются в основном пять или шесть вариантов круговых тренировок, во втором следующие пять или шесть по такой же схеме.

Следует отметить, что методика применения комплексов функционального тренинга не предполагает четкой последовательности упражнений, как разработанные комплексы функционального тренинга: от простого к сложному. Поэтому преподаватель и тренер могут использовать любой вариант методики, который посчитают целесообразным.

Обоснованность методики применения комплексов функционального тренинга заключается в поддержании и повышении уровня физической и функциональной подготовленности студенток вузов в процессе учебных практических занятий. Чередование методики функционального тренинга позволяет тренировки сделать интересными, разнообразными, доступными для студенток 18–20 лет, преподаватель или тренер могут применять индивидуальные подходы к девушкам в группах, численность которых может превышать двадцать человек.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алтынцев, В. В. Теоретическое обоснование особенностей женского организма при силовой подготовке на занятиях по физической культуре / В. В. Алтынцев // Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета. – 2021. – № 6 (35). – С. 27–28.

2. Андриянова, Л. А. Использование функционального тренинга в преподавании физической культуры в ВУЗе / Л. А. Андриянова // Вестник современных исследований. – 2018. – № 5.3 (20). – С. 138–140.

3. Васин, С. Г. Особенности тренировочного процесса женщин с учетом протекания овариально-менструального цикла / С. Г. Васин // Инновационная наука. – 2016. – № 7. – С. 114–115.

4. Дарданова, Н. А. Теория функционального тренинга / Н. А. Дарданова, Д. А. Сулимова // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы 2-й Междунар. науч.-практ. конф., г. Екатеринбург, 7 марта 2013 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т ; ред. С. В. Гурьев. – Екатеринбург : РГППУ, 2013. – С. 421–425.

5. Ефремова, Т. Г. Принципы и методика функционального тренинга как направления тренировочного процесса / Т. Г. Ефремова // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф., Ростов-на-Дону, 26 марта 2020 года / Ростов. юрид. ин-т М-ва внутренних дел Российской Федерации ; отв. ред. А. А. Тациян, В. М. Баршай, Т. А. Степанова. – Ростов-на-Дону : РЮИ МВД России, 2020. – С. 206–212.

6. Калинина, Н. А. Диагностика и профилактика нарушений репродуктивной системы спортсменок / Н. А. Калинина // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 1. – С. 20–32.

7. Клименко, Б. А. Анатомо-физические особенности женского организма, их влияние на физическую подготовку женщин и девушек / Б. А. Клименко, Т. В. Шмигирилова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : сб. ст. XV Междунар. науч. конф., посвящ. 65-летию БГТУ

им. В. Г. Шухова (Белгород, 16–17 апреля 2019 г.). В 2 ч. Ч. 1 / Белгород. гос. технолог. ун-т им. В. Г. Шухова [и др.]. – Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. – С. 139–143.

8. Клименко, А. В. Функциональный тренинг как средство физического развития и способ привлечения молодежи к занятиям спортом и физической культурой / А. В. Клименко, Г. И. Карапетов, Т. Д. Федотова // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов : материалы V Международ. науч.-метод. конф., Казань, 29–30 ноября 2019 года / Казан. гос. техн. ун-т им. А. Н. Туполева ; под ред. Р. А. Юсупова, Б. А. Акишина. – Казань : КГТУ им. А. Н. Туполева, 2019. – С. 145–148.

9. Колягина, Л. Ю. Особенности педагогического подхода к коррекции физической нагрузки студенток вуза с учетом женской физиологии / Л. Ю. Колягина, Н. В. Якутина // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. – 2016. – № 1 (7). – С. 303–304.

10. Кондратьева, А. А. Понятие и методические возможности оценки физического и функционального состояния организма // Вестник науки : науч. электрон. журн. – 2023. – № 3 (60), т. 4. – С. 202–211. URL: <https://www.вестник-науки.pf/article/7612> (дата обращения: 23.03.2025).

11. Любимова, З. В. Возрастная физиология. Учебник. В 2 ч. Ч. 1 / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. – Москва : Владос, 2003. – 304 с.

12. Макеева, В. С. Мониторинг физического состояния : учеб. пособие для высш. проф. образования / В. С. Макеева. – Орёл : Госуниверситет-УНПК, 2013. – 122 с.

13. Малыгина, И. А. Результаты применения методики «функционального тренинга» в оздоровительно-рекреационных занятиях с мужчинами 36–60 лет / И. А. Малыгина // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2019. – № 2. – С. 74–78.

14. Методика использования функционального многоборья (кроссфита) в процессе физического воспитания студентов / Д. А. Кокорев, Д. В. Выприков, О. В. Везеницин, И. М. Бодров // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 9. – С. 16–18.

15. Мурик, С. Э. Оценка функционального состояния организма человека. Учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Теоретические основы / С. Э. Мурик. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2013. – 159 с.

16. Мышечная сила в различных фазах менструального цикла в аспекте теоретического анализа / А. К. Леал-Кортес, А. К. Феррейра, П. С. Алвес [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 1. – С. 26–28.

17. Никитина, А. А. Методика оздоровительной тренировки в современных условиях организации физического воспитания студентов в ВУЗе / А. А. Никитина, К. А. Девятова, С. В. Споденко // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 4 (68). – С. 40–43.

18. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера : Наука побеждать : монография / Н. Г. Озолин. – Москва : АСТ ; Астрель, 2003. – 763 с.

19. Поддубная, Т. В. Воздействие функционального тренинга в оздоровительной тренировке на пропорции и состав тела студенток / Т. В. Поддубная, В. В. Рябчук // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2023. – № 11 (225). – С. 299–303.

20. Поддубная, Т. В. Влияние здорового образа жизни на функциональное состояние студентов / Т. В. Поддубная, В. В. Рябчук // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Красноярск, 15 июня 2023 года / Сибирский гос. ун-т науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнева – Красноярск : СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2023. – С. 405–407.

21. Поддубная, Т. В. Обоснование содержания комплексов функционального тренинга в оздоровительной тренировке девушек 18–21 года / Т. В. Поддубная, В. В. Рябчук // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2023. – № 9 (223). – С. 342–345.

22. Поддубная, Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у девушек во время

менструального цикла / Т. В. Поддубная // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в вузе : материалы Всерос. науч.-метод. конф., (31 января – 1 февраля 2023 года) / Рос. гос. ун-т нефти и газа (национальный исследоват. ун-т) им. И. М. Губкина – Москва : РГУ нефти и газа (НИУ) им. Губкина, 2023. – С. 85–90.

23. Поддубная, Т. В. Особенности проведения тренировочного комплекса в целях повышения функционального состояния у студенток 18–21 года во время менструального цикла / Т. В. Поддубная // Физическая культура студентов. – 2023. – № 72. – С. 378–381.

24. Поддубная, Т. В. Формирование функциональной и физической подготовленности студенток на учебных занятиях по физической подготовке / Т. В. Поддубная, В. В. Рябчук, М. В. Пучкова // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : межвуз. сб. науч.-метод. работ / С.-Петерб. политех. ун-т Петра Великого ; под. ред. В. А. Щеголева. – Санкт-Петербург : политех-пресс, 2024. – С. 301–306.

25. Поддубная, Т. В. Функциональный тренинг в оздоровительной тренировке для девушек 1–2-х курсов / Т. В. Поддубная // Актуальные тенденции и инновации в развитии физической культуры и спорта в системе образования России и за рубежом : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 26 января 2023 года / Северо-Западный ин-т управления – фил. РАНХиГС. – Санкт-Петербург : СЗИУ РАНХиГС, 2023. – С. 146–151.

26. Пузыревский, Р. В. Учет анатомо-физиологических особенностей женского организма при занятиях физическими упражнениями / Р. В. Пузыревский, В. Н. Пожималин, О. В. Крапивин // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 42. – С. 171–174.

27. Реброва, О. Тренировочный план в рамках менструального цикла / О. Реброва. 23 марта 2017 // Sekta Science : сайт. – 2021. – URL: <https://sektascience.com/articles/training-process/periods-training/> (дата обращения: 23.03.2025).

28. Румба, О. Г. Исследование эффективности применения нагрузок аэробного и анаэробного характеров в оздоровительных занятиях со студентами / О. Г. Румба, С. Е. Гогинова // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2013. – № 4. – С. 63–71.

29. Савин, С. В. Программы функциональной фитнес-тренировки: содержание, конструирование, особенности реализации / С. В. Савин, О. Н. Степанова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2016. – № 4. – С. 84–90.

30. Сайтов, Р. М. Что такое «функциональный тренинг» / Р. М. Сайтов, Т. С. Лисицкая // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 6. – С. 73–75.

31. Сергина, Т. И. Функциональная тренировка с весом собственного тела : учеб.-метод. пособие / Т. И. Сергина, Н. П. Тагирова, И. В. Воробьева. – Казань : Казанский федеральный ун-т, 2023. – 91 с.

32. Сладков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А. С. Сладков, Е. Б. Сологуб. – Москва : Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.

33. Суханов, Е. А. Педагогический контроль функциональной системы организма студентов ВУЗА в процессе занятий физической культурой и спортом / Е. А. Суханов, В. Б. Вальков, Е. А. Мамаев // Учебные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 4 (206). – С. 411–415.

34. Трефилова, Д. А. Функциональный тренинг как система совершенствования физических качеств и гармоничного развития юношей / Д. А. Трефилова, С. В. Комлева // Педагогические проблемы формирования здоровья детей, молодежи, населения : сб. материалов XX Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург : РГППУ, 2024. С. 272–274.

35. Ужегов, Г. Н. Здоровье женщины : нар. лечебник / Г. Н. Ужегов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 510, [1] с.

36. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Академия, 2003. – 480 с. – (Высшее образование).

37. Физиологическое обоснование режимов оздоровительных тренировок у девушек-студентов / А. А. Чернов, М. В. Квашнин, Г. А. Волкова, С. Е. Надежин // Инженерные и социальные системы : сб. науч. тр. Инженерно-строительного ин-та ИВГПУ /ФГБОУ ВО «Ивановский гос. политехнический ун-т». – Иваново : ИГПУ, 2016, – С. 113–116.

38. Эргашев, К. Т. Оздоровительное влияние физической культуры и спорта на организм человека / К. Т. Эргашев // Вестник филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный социальный университет» в г. Ош Киргизской Республики. – 2020. – № 1 (21). – С. 134–138.

Учебное издание

Татьяна Владимировна ПОДДУБНАЯ
старший преподаватель

Мария Викторовна ПУЧКОВА
старший преподаватель

Владимир Владимирович РЯБЧУК
кандидат педагогических наук, профессор

МЕТОДИКА ПОДДЕРЖАНИЯ ДОЛЖНОГО
УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОК 18–20 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОМПЛЕКСОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА

Учебное пособие

Редактор *Н. Я. Ёлкина*

Компьютерная правка и верстка *И. А. Щербаковой*

Подписано в печать 28.10.2025. Формат 60х84/8.
Печ. л. 21,0 Тираж 500 экз. (1-й з-д 1—85). Заказ 20/25.

Отдел научной информации и издательской деятельности
Санкт-Петербургского юридического института (филиала)
Университета прокуратуры Российской Федерации

Отпечатано в Санкт-Петербургском юридическом институте (филиале)
Университета прокуратуры Российской Федерации

191014, Санкт-Петербург, Литейный просп., 44