

**Департамент физической культуры и спорта  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»**

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ  
«СПОРТ – НОРМА ЖИЗНИ»**

**Физкультурно-оздоровительная программа  
«ЮГОРСКОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ»**

**г. Ханты-Мансийск, 2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b> .....	7
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ .....	30
<i>Ограничения и противопоказания к выполнению физических упражнений в пожилом возрасте</i> .....	30
<i>Комплексная оценка состояния организма пожилого человека при занятиях физической культурой</i> .....	33
ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ .....	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	45
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 .....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 .....	129

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Гиподинамия рассматривается как одна из важнейших негативных тенденций современного мира и является по значимости четвертым фактором риска глобальной смертности. Снижение двигательной активности характерно для всех возрастных групп, но особенно актуально для лиц пожилого возраста, которые относятся к наиболее физически маломобильной группе населения. К последствиям гиподинамии в данной возрастной группе относятся преждевременное старение, развитие сердечно-сосудистых заболеваний, ожирение, нарушения опорно-двигательного аппарата, депрессии и деменции. Принимая во внимание неуклонное старение населения во всем мире и в Российской Федерации в частности, регулярная физическая активность становится одним из наиболее эффективных способов увеличения здорового полноценного периода жизни, позволяющего свести к минимуму негативные последствия возрастных изменений на физическом, психическом и социальном уровнях. Обозначенные положения создают предпосылки для поиска путей повышения уровня двигательной активности и создания устойчивой мотивации к ней у лиц пенсионного возраста.

Программа для лиц пожилого возраста «Югорское долголетие» представляет собой научно-обоснованный технологический вариант организации физкультурно-оздоровительной работы в различных организационно-методических формах. Данная программа логично дополняет и формирует создаваемый в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре атлас типовых физкультурно-оздоровительных программ для различных групп населения, разрабатываемый в рамках реализации регионального проекта «Спорт – норма жизни».

Программа построена на основе комплексного мультидисциплинарного подхода, направлена на решение задач, связанных с укреплением здоровья лиц пожилого возраста и коррекцией негативных социально-психологических

факторов жизнедеятельности. Содержание и дозировка предлагаемых физических упражнений, выбранные организационные формы позволяют реализовать ряд важных методических положений построения занятий с данной возрастной группой.

При таком методическом подходе главной целью физкультурно-оздоровительной программы «Югорское долголетие» является улучшение качества жизни людей пожилого возраста, проживающих в условиях Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, посредством укрепления физического, психического, социального здоровья, а также создание благоприятной среды в муниципальных учреждениях автономного округа.

Реализация главной цели программы предполагает решение ряда сопряженных задач.

1. Популяризация социально активного образа жизни и формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой среди пожилых людей Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, изменение условий и образа жизни для оптимального функционирования личности пожилого человека.

2. Оказание целенаправленного оздоровительного и общеукрепляющего воздействия на организм, повышение адаптивных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата.

3. Сохранение и совершенствование физической формы, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями из различных видов гимнастики и фитнеса (стретчинг, силовая и кардиогимнастика).

4. Обучение комплексам физических упражнений оздоровительной и корригирующей направленности, простейшим способам контроля за физической нагрузкой и функциональным состоянием организма.

В качестве отличительных характеристик физкультурно-оздоровительной программы «Югорское долголетие» можно отметить ряд инновационных научно-методических подходов и организационных положений программы.

1. Формирование двух целевых блоков, состоящих из 6 занятий каждый и предполагающих организацию оздоровительных треков на свежем воздухе при комфортных погодных условиях, либо треки, проводимые в условиях спортивного зала с минимальным набором спортивного оборудования.

2. Широкая двигательно-видовая вариативность используемых физических упражнений. Для достижения комплексного оздоравливающего эффекта в каждом блоке занятия дифференцируются на два типа треков в зависимости от характера воздействия на организм. Блок занятий на свежем воздухе представлен бегом/ходьбой и общеразвивающими упражнениями с элементами дыхательной гимнастики. Блок занятий в спортивном зале – оздоровительной гимнастикой и фитнесом, адаптированным для пожилых людей.

3. Поэтапная адаптация лиц старшего возраста к предлагаемым нагрузкам: от обычной ходьбы к бегу трусцой и скандинавской ходьбе в блоке занятий на свежем воздухе до умеренных спортивно-тренировочных нагрузок в блоке современных фитнес-программ (силовая и кардиотренировка).

4. Минимизация требований к материально-техническому обеспечению занятий физкультурно-оздоровительной программы «Югорское долголетие». Занятия на открытом воздухе могут проводиться на дворовых или пришкольных спортивных площадках, ходьба и бег – в любом лесопарковом участке, необходимое оборудование – это трековые/лыжные палки, гимнастические обручи и коврики для фитнеса. Для проведения занятий в условиях спортивного зала подойдет любой стандартный набор оборудования для занятий массовыми видами физической активности.

5. Поэтапное формирование социально-психологической мотивации к физкультурно-оздоровительным занятиям. На последнем этапе программы, при отсутствии медицинских ограничений, занимающиеся имеют возможность попробовать свои силы в углубленном освоении какого-либо направления фитнеса.

6. Целевая направленность на всестороннее физическое развитие и укрепление основных систем организма. Занятия в виде ходьбы и бега на воздухе в сочетании с упражнениями общей физической подготовки способствуют укреплению опорно-двигательного аппарата, повышению выносливости, развитию физической работоспособности, улучшению психоэмоционального состояния. Занятия оздоровительной гимнастикой и фитнесом способствуют профилактике заболеваний позвоночника и опорно-двигательного аппарата, сохранению координации, укреплению мышечного корсета и улучшению осанки, поддержанию и даже повышению общей работоспособности.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Пропаганда и содействие регулярной практике физической активности для пожилых людей имеет особое значение, так как эта возрастная группа очень часто является и наименее активной. Убедительные научные данные, основанные на широком круге хорошо поставленных исследований, показывают, что физически активные взрослые люди в возрасте 55-64 лет и 65 лет и старше имеют более здоровую кардиореспираторную систему, сниженный риск развития ряда заболеваний, связанных с потерей дееспособности, и более низкие риски различных хронических неинфекционных заболеваний, в отличие от малоактивных людей.

В соответствии с «Глобальными рекомендациями по физической активности для здоровья» (Всемирная Организация Здравоохранения, 2010 г.) физическая активность лиц 55-64 лет и 65 лет и старше предполагает:

- оздоровительные упражнения или занятия в период досуга;
- подвижные виды активности (например, велосипед или пешие прогулки);
- профессиональную деятельность (если человек продолжает работать);
- домашние дела, игры, состязания, спортивные или плановые занятия в рамках ежедневной деятельности семьи и общины.

В целях укрепления сердечно-легочной системы, костно-мышечных тканей, функционального состояния и снижения риска неинфекционных заболеваний, депрессии и нарушения когнитивных функций рекомендуется следующая практика физической активности:

1. Взрослые люди 55-64 лет и 65 лет и старше должны уделять не менее 150 минут в неделю занятиям аэробикой средней интенсивности, или не менее 75 минут в неделю занятиям аэробикой высокой интенсивности, или аналогичной физической активности средней и высокой интенсивности.

2. Каждое занятие аэробикой должно продолжаться не менее 10 минут.

3. Для того чтобы получить дополнительные преимущества для здоровья, взрослые люди этой возрастной категории должны увеличить нагрузки своих занятий аэробикой средней интенсивности до 300 минут в неделю, или до 150 минут в неделю, если занимаются аэробикой высокой интенсивности, или аналогичное сочетание занятий аэробикой средней и высокой интенсивности.

4. Взрослые люди этой возрастной категории с проблемами суставов должны выполнять упражнения на равновесие, предотвращающие риск падений, 3 или более дней в неделю.

5. Силовым упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать 2 или более дней в неделю.

6. Если пожилые люди по состоянию своего здоровья не могут выполнять рекомендуемый объем физической активности, то они должны заниматься физическими упражнениями с учетом своих физических возможностей и состояния здоровья.

При рекомендуемом уровне физической активности средней интенсивности в объеме 150 минут в неделю практически не бывает травм опорно-двигательного аппарата. При подходе, ориентированном на разные группы населения, представляется целесообразным начинать с занятий средней интенсивности с постепенным увеличением нагрузок до более высоких уровней физической активности.

Данные руководящие принципы относятся ко всем здоровым людям в возрасте 55-64 лет и 65 лет и старше, если конкретные медицинские условия не свидетельствуют об ином.

Границы физической активности для лиц в возрасте 55-64 лет и 65 лет и старше должны подбираться с учетом их воздействия на все органы и системы организма, а также с учетом противопоказаний к занятиям физической культурой. В качестве противопоказаний выступают состояния, характеризующиеся наличием ограничений в адаптации к физическим нагрузкам:

- острый период заболевания и его прогрессирующее течение;
- тяжелые органические заболевания ЦНС;
- болезни сердечно-сосудистой системы: аневризма сердца и крупных сердечных сосудов, ишемическая болезнь сердца с частыми приступами стенокардии, перенесенный инфаркт миокарда (до 6 месяцев), недостаточность кровообращения II–III степени, некоторые нарушения ритма сердца (мерцательная аритмия, полная АВ-блокада), гипертоническая болезнь II–III стадии, тромбофлебит и частые кровотечения любой этиологии;
  - болезни органов дыхания: бронхиальная астма с тяжелым течением, тяжелые формы бронхоэктатической болезни;
  - заболевания печени и почек с явлениями недостаточности функции;
  - болезни эндокринной системы при выраженном нарушении функций;
  - болезни опорно-двигательного аппарата с резко выраженными нарушениями функций и болевым синдромом;
  - прогрессирующее снижение зрения, глаукома, миопия высокой степени.

Поскольку способность к физической нагрузке у взрослых людей с возрастом падает, пожилые люди, как правило, имеют более низкую способность к физической нагрузке, чем более молодые люди. Следовательно, им необходим план упражнений с более низкой интенсивностью и объемом занятий (но с похожими параметрами), чем для более физически крепких людей, особенно, если они ведут сидячий образ жизни и только начинают занятия по физической активности.

Особое внимание при занятиях с лицами 55-64 лет и 65 лет и старше необходимо уделять контролю за частотой сердечных сокращений (ЧСС). Хорошо известно, что одна и та же нагрузка может вызвать неодинаковое увеличение ЧСС у разных людей, и если для одного эта нагрузка окажется недостаточной, то у другого вызовет перенапряжение. Доказано, что больший

эффект оказывают занятия при нагрузках, которые повышают ЧСС от 100 до 170-180 уд/мин в зависимости от возраста и состояния здоровья человека (таблица 1).

Таблица 1

Рекомендуемая ЧСС при занятиях физкультурой для людей разного возраста и состояния здоровья (уд/мин)

Возраст, лет	Состояние здоровья	
	без нарушений	с некоторыми нарушениями
18-35	120-180	110-150
35-60	100-150	100-130
60-75	100-130	90-110

Однако следует отметить, что у пожилых людей или людей, имеющих отклонения в деятельности сердечно-сосудистой системы, пульс во время занятий не должен превышать 120 уд/мин.

Критерием оценки интенсивности занятий у лиц 55-64 лет и 65 лет и старше является самочувствие. Физические нагрузки не должны вызывать состояния чрезмерного внутреннего напряжения. Оптимальной следует признать такую интенсивность занятий, при которой занимающиеся испытывают положительные эмоции, при этом не контролируют движения отдельных звеньев тела, ритм дыхания и не прибегают к волевым усилиям.

Необходимо учитывать, что основными условиями, способствующими эффективной реализации программ по физической культуре в современных условиях, являются:

- 1) формирование у занимающихся осознанного отношения к занятиям, позволяющего обеспечить их активность и, в конечном счете, результативность занятий;
- 2) составление занятий с учетом физической подготовленности

занимающихся и специфики выполняемой ими работы в течение дня, в содержание которых входят только доступные для выполнения упражнения;

3) составление программы занятий исходя из конкретных целей, которые ставятся перед занимающимися: активный отдых, поддержание уровня физической подготовленности, снижение массы тела, профилактика какого-либо заболевания и т. д.;

4) объективная оценка состояния здоровья и уровня физической подготовленности занимающихся;

5) обеспечение общения занимающихся друг с другом на фоне положительных эмоций в процессе выполнения упражнений;

6) создание безопасных условий для занимающихся с должным уровнем медицинского обеспечения.

С учетом вышеуказанных рекомендаций разработана *программа «Югорское долголетие» для женщин в возрасте 55-79 лет и мужчин 60-79 лет*, учитывающая возрастные особенности и интересы данной возрастной категории и позволяющая довести общее время двигательной активности до 150 минут в неделю (минимальное значение, рекомендованное ВОЗ). Данный объем двигательной активности суммируется за счет выполнения упражнений за несколько занятий в неделю (например, 30 минут физической активности 5 раз в неделю). При отсутствии отклонений в состоянии здоровья и хорошем уровне функциональной подготовленности допускается постепенное наращивание объема двигательной активности до 300 минут в неделю.

Программа «Югорское долголетие» представляет собой совокупность двух блоков, каждый из которых имеет свою сезонность, направленность и при чередовании в недельной нагрузке способствует высокой эффективности занятий:

- Блок 1. «Занятия на свежем воздухе» включает в себя два трека – «Ходьба и бег» и «ОФП с элементами дыхательной гимнастики», в каждом треке представлено по три примерных плана занятий;

- Блок 2. «Занятия в спортивном зале» включает в себя два трека – «Оздоровительная гимнастика» и «Фитнес для старших», в каждом треке представлено по три примерных плана занятий.

Для достижения необходимого недельного объема двигательной активности рекомендовано посещать 2-3 занятия в неделю из Блока 1 и 2-3 занятия в неделю из Блока 2. Рекомендуемый временной промежуток для проведения занятий – это утреннее время с 8 до 10 часов и вечернее время – с 17 до 18 часов.

**Блок 1 «Занятия на свежем воздухе»** включает в себя сезонные групповые занятия на свежем воздухе по специально разработанным для людей старшего и пожилого возраста программам.

В соответствии с рекомендациями по проведению занятий физической культурой в зависимости от температуры и скорости ветра (приложение 7 к СанПиН 2.4.2.2821-10) нижними допустимыми границами являются:

- температура воздуха – 16°C, без ветра;
- температура воздуха – 15°C, при скорости ветра до 5 м/с;
- температура воздуха – 10°C, при скорости ветра 6-10 м/с;
- в дни с осадками и при скорости ветра более 10 м/с занятия на улице проводить не рекомендуется.

### ***Трек 1. Ходьба и бег***

Занятия по программам трека 1 способствуют укреплению опорно-двигательного аппарата, повышению выносливости, физической работоспособности, улучшению психоэмоционального состояния. Данный трек содержит в себе три примерных плана-конспекта занятий по оздоровительной ходьбе, бегу трусцой и скандинавской ходьбе (Приложение 1).

Необходимо отметить, что выбор занятий по программам трека 1 зависит от состояния здоровья, физической подготовленности и индивидуальных возможностей конкретного человека по выполнению данных программ.

Рекомендованный режим занятий по программам Трека 1 – 2-3 раза в

неделю, продолжительностью 20 – 30 минут.

#### *Оздоровительная ходьба.*

При занятиях оздоровительной ходьбой с лицами 55 лет и старше рекомендуется придерживаться следующих двигательных режимов:

- щадящий, рекомендуемый лицам с ослабленным здоровьем, а также людям пожилого возраста, не приспособленным к физическим нагрузкам, где применяются условно обозначенные «легкие» маршруты до 600-700 м;
- щадяще-тренирующий, рекомендуемый лицам с удовлетворительным функциональным состоянием, лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом (маршрут «средней» сложности до 1500 м).

Помимо длины дистанции при проведении занятий необходимо учитывать индивидуальную скорость ходьбы, которая определяется шириной шага и темпом (количеством шагов в минуту). Различают 5 скоростей ходьбы (для лиц 55 лет и старше быстрая и очень быстрая скорости ходьбы допускаются только в случае с хорошей физической подготовленностью и отсутствием отклонений в состоянии здоровья):

- очень медленную скорость – 2,5-3,0 км/ч;
- медленную скорость – 3-3,5 км/ч;
- среднюю скорость – 4-5,6 км/ч;
- быструю скорость – 5,6-6,4 км/ч;
- очень быструю скорость – более 6,4 км/ч.

При занятиях оздоровительной ходьбой с лицами 55 лет и старше рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Лицам 55 лет и старше с ослабленным здоровьем и лицам пожилого возраста, не приспособленным к физическим нагрузкам, рекомендуется прохождение дистанции 600 – 700 м с очень медленной скоростью ходьбы, либо с переходом на медленную скорость ходьбы.

2. Лицам 55 лет и старше с удовлетворительным функциональным

состоянием и лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом, рекомендуется прохождение дистанции до 1500 м с медленной скоростью ходьбы, либо с переходом на среднюю скорость ходьбы.

3. Начинать каждое занятие следует с меньшего темпа ходьбы, постепенно увеличивая его и затем снова снижая в конце занятия.

4. Одежда для занятия оздоровительной ходьбой должна соответствовать погодным условиям, обувь иметь эластичную, гнущуюся подошву.

5. Трассы для занятий оздоровительной ходьбой следует выбирать с мягким грунтом, прекрасно подойдут садовые или лесные дорожки.

6. При занятиях оздоровительной ходьбой необходимо осуществлять контроль самоконтроль за состоянием занимающихся:

➤ ЧСС при ходьбе не должна превышать 100-130 уд/мин у лиц, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, и 90-110 уд/мин у лиц, имеющих некоторые отклонения в состоянии здоровья;

➤ дыхание при ходьбе должно быть учащенное, но без одышки, дышать желательно через нос;

➤ при ходьбе должна сохраняться возможность поддерживать разговор в виде отдельных фраз;

➤ при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), снизить темп ходьбы, постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

При занятиях оздоровительной ходьбой необходимо соблюдать технику ходьбы:

- правильное положение туловища – спина прямая, живот по возможности подтянут, туловище слегка подано вперед;
- руки слегка согнуты в локтевых суставах (возможна работа рук как при спортивной ходьбе);

- колено толчковой ноги выпрямлено, постановка стопы с пятки, движение стопой как бы перекачиваясь с пятки на носок.

Функциональная адаптация к занятиям оздоровительной ходьбой на уровне выше рекомендованных нагрузок и отсутствие противопоказаний служит основанием для освоения комбинированной программы ходьбы и бега трусцой.

*Комбинированная программа ходьбы и бега трусцой.*

После успешного освоения программы занятий оздоровительной ходьбой лицам с удовлетворительным функциональным состоянием, лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом возможен переход на занятия по программе чередования ходьбы и бега трусцой. При переходе с программы занятий оздоровительной ходьбой на комбинированную программу ходьбы и бега трусцой необходимо пройти следующие этапы:

Этап 1: пройти 10 шагов ходьбой, пробежать 10 шагов трусцой, повторить чередование 5 раз и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия. Продолжительность занятия – 20-30 минут.

Этап 2: пройти 10 шагов ходьбой, пробежать 20 шагов трусцой, повторить чередование 5 раз и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия. Продолжительность занятия – 20-30 минут.

Этап 3: пройти 10 шагов ходьбой, пробежать 30 шагов трусцой, повторить чередование 5 раз и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия. Продолжительность занятия – 20-30 минут.

Этап 4: пройти 10 шагов ходьбой, пробежать 1 минуту трусцой,

повторить чередование 3 раза и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия. Продолжительность занятия – 20-30 минут.

Этап 5: пройти 10 шагов ходьбой, пробежать 2 минуты трусцой, повторить чередование 2 раза и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия. Продолжительность занятия – 20-30 минут.

Этап 6: пробежать примерно 400 м трусцой и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия.

Этап 7: пробежать примерно 800 м трусцой и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия.

Этап 8: пробежать 1500 м трусцой и определить ЧСС (ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом). Измерение ЧСС проводить через каждые 2-3 минуты занятия.

Границы пульсовых режимов в соответствии с возрастом при занятиях по комбинированной программе ходьбы и бега указаны в таблице 2.

Таблица 2

Границы пульсовых режимов (ЧСС, уд./мин.) у людей разного возраста  
(по Б.З. Сагияну с соавт.)

Возраст, лет	Границы пульсовых режимов		
	Минимальный	Оптимальный	Максимальный
55	122	145	165
60	118	140	160
65	112	136	155

При превышении оптимальных пульсовых режимов ЧСС на любом из этапов перехода рекомендуется перераспределить нагрузку в сторону увеличения ходьбы и уменьшения бега трусцой и вернуться на предыдущий этап.

При занятиях по комбинированной программе ходьбы и бега трусцой с лицами 55 лет и старше рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Лицам 55 лет и старше с ослабленным здоровьем и лицам пожилого возраста, не приспособленным к физическим нагрузкам, не рекомендуется переход на данную программу занятий.

2. Лицам 55 лет и старше с удовлетворительным функциональным состоянием и лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом, рекомендуется постепенное освоение 1, 2 и 3 этапов данной программы.

3. Лицам 55 лет и старше с хорошим функциональным состоянием и лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом, при отсутствии заболеваний возможно постепенное освоение всех этапов данной программы при условии хорошей переносимости занятий.

4. Не переходить к следующему этапу программы, если во время занятий превышает оптимальная граница пульсовых режимов или испытывается дискомфорт.

5. Начинать каждое занятие рекомендуется с ходьбы, и нескольких упражнений на растягивание (продолжительность подготовительной части занятия не менее 3-х минут).

6. В заключительной части занятия не останавливаться внезапно (возможно головокружение), постепенно замедлить бег трусцой, перейти сначала на ходьбу, затем на прогулочный шаг и выполнить несколько упражнений на восстановление дыхания (продолжительность заключительной части занятия не менее 3-х минут).

7. Одежда для занятий по комбинированной программе ходьбой и бегом трусцой должна соответствовать погодным условиям, обувь иметь эластичную, гнущуюся подошву.

8. Трассы для занятий по комбинированной программе ходьбой и бегом трусцой следует выбирать с мягким грунтом, прекрасно подойдут садовые или лесные дорожки.

9. При занятиях по комбинированной программе ходьбой и бегом трусцой необходимо осуществлять контроль и самоконтроль за состоянием занимающихся:

➤ ЧСС не должна превышать оптимальную границу пульсовых режимов в соответствии с возрастом;

➤ дыхание при ходьбе и беге трусцой должно быть учащенное, но без одышки, дышать желательно через нос, допустимо дыхание через рот;

➤ при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), снизить темп бега трусцой, перейти на ходьбу, постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

При занятиях по комбинированной программе ходьбы и бега трусцой необходимо соблюдать технику ходьбы (описана в методических рекомендациях к программе оздоровительная ходьба) и бега трусцой:

- голова и туловище должны быть наклонены таким образом, чтобы была возможность смотреть вперед на 10-15 метров;

- руки согнуты в локтевых суставах под углом  $90^\circ$ , кисти слегка сжаты в кулак, плечи расслаблены;

- не допускать фазы полета при беге трусцой;

- бежать необходимо за счет активных движений бедер, перенося голень расслабленной;

- по мягкому и песчаному грунту следует бежать мягкими и частыми

шагами, в подъем – небольшими, но нечастыми шагами с сильным наклоном туловища вперед, на спуске – удлиненными шагами, слегка отклонив корпус назад, ставя ногу с пятки.

#### *Скандинавская ходьба.*

Скандинавская ходьба относится к современным видам двигательной активности и представляет собой передвижение пешком с двумя палками наподобие ходьбы на лыжах. Занятия скандинавской ходьбой подходят лицам 55 лет и старше, у которых имеются противопоказания к занятиям бегом трусцой. При занятиях скандинавской ходьбой с лицами 55 лет и старше рекомендуется придерживаться тех же двигательных режимов, что и при занятиях оздоровительной ходьбой (двигательные режимы указаны выше).

Скорость ходьбы при занятиях скандинавской ходьбой необходимо устанавливать в зависимости от возможностей конкретного человека и переносимости занятий.

Существует множество вариантов интенсивности занятий скандинавской ходьбой: чередование медленной и быстрой ходьбы, мелкого и широкого шага, сочетание обычной ходьбы с короткими пробежками, но наиболее подходящий для лиц 55-65 лет и старше – это вариант сочетания очень медленной, медленной и средней скоростей ходьбы.

При занятиях скандинавской ходьбой с лицами 55 лет и старше рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Лицам 55 лет и старше с ослабленным здоровьем и лицам пожилого возраста, не приспособленным к физическим нагрузкам, рекомендуется прохождение дистанции 600 – 700 м с очень медленной скоростью ходьбы, либо с переходом на медленную скорость ходьбы.

2. Лицам 55 лет и старше с удовлетворительным функциональным состоянием и лицам старшего возраста, ранее занимавшимся спортом или физическим трудом, рекомендуется прохождение дистанции до 1500 м с медленной скоростью ходьбы, либо с переходом на среднюю скорость ходьбы.

3. Начинать каждое занятие следует с разминки (3-4 общеразвивающих упражнений), проверки крепления и длины ремней палок.

4. В течение занятия необходимо постепенно увеличить темп ходьбы, начиная с меньшего, и затем, после прохождения дистанции снова снизить темп и выполнить несколько упражнений на восстановление дыхания и на растяжку мышц бедер, спины, икр.

5. Одежда для занятия скандинавской ходьбой должна соответствовать погодным условиям, обувь иметь эластичную, гнущуюся подошву.

6. Для занятий скандинавской ходьбой подходят все виды трасс: асфальтированные, с мягким грунтом, садовые или лесные дорожки.

7. При занятиях скандинавской ходьбой необходимо осуществлять контроль и самоконтроль за состоянием занимающихся:

➤ ЧСС при ходьбе не должна превышать 100-130 уд/мин у лиц, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, и 90-110 уд/мин у лиц, имеющих некоторые отклонения в состоянии здоровья;

➤ дыхание при ходьбе должно быть учащенное, но без одышки, при низкоинтенсивных нагрузках достаточно будет носового дыхания, при среднеинтенсивных возможно подключение дыхания через рот;

➤ при ходьбе должна сохраняться возможность поддерживать разговор в виде отдельных фраз;

➤ при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), снизить темп ходьбы, постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

При занятиях скандинавской ходьбой необходимо соблюдать технику ходьбы (Рисунок 1):

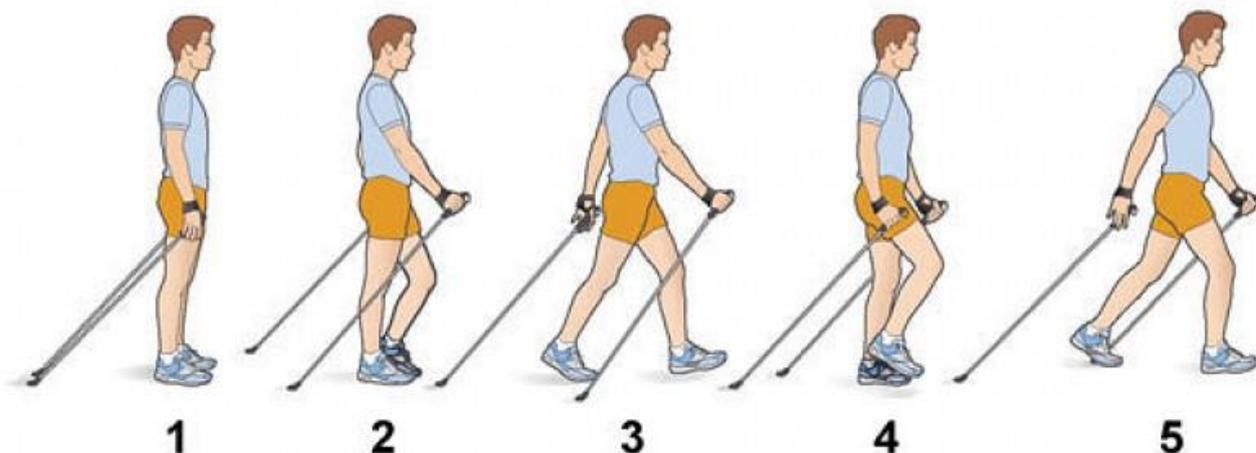


Рисунок 1. Техника скандинавской ходьбы

- движение туловища должно производиться без напряжения, расслабленно, ноги и руки должны двигаться синхронно: левая нога и правая рука вперед, ставим палку, затем переносим левую руку и правую ногу вперед и снова ставим палку;
  - при опускании ноги ставить ее нужно сначала на пятку, затем переносить тяжесть тела на носок;
  - длина шага определяется дальностью постановки рук, чем шире шаг, тем большую нагрузку будет получать человек;
- рывков при движении быть не должно – двигаемся плавно и свободно, как при обычной ходьбе.

Для занятий скандинавской ходьбой необходимо специальное оборудование – палки для скандинавской ходьбы (Рисунок 2).



Рисунок 2. Палки для скандинавской ходьбы

При выборе палки для скандинавской ходьбы необходимо учитывать следующие рекомендации:

- качественные палки производят такие фирмы как «Exel», «Leki», «Ergoforce», «Gabel», «Swix», «Realstick», «Marko»;
- обратить внимание на содержание карбона в палках (чем выше индекс карбона, тем надежнее палки, индекс карбона должен составлять минимум 20%;
- не покупать палки с несъемными наконечниками (шпы со временем приходится менять);
- палка должна быть упругой и легкой, удобно лежать в руке, не скользить и надежно крепиться;
- обратить внимание на вибрацию (если палка слишком вибрирует, с ней трудно будет заниматься);
- длина палки должна быть правильно рассчитана и подобрана с учетом индивидуального строения тела:
  - рассчитать длину палки можно по формуле: РОСТ х 0, 68, полученную цифру округляем до ближайшего числа, кратного пяти;
  - при подборе палки рекомендуется провести небольшой тест: поставить палку наконечником на носок ноги (если локоть одноименной руки согнулся под прямым углом, длина палки подобрана правильно).

### ***Трек 2. ОФП с элементами дыхательной гимнастики.***

Занятия по программам трека 2 способствуют укреплению мышц, поддержанию адаптационных резервов организма, сохранению резервов дыхательной системы. Данный трек содержит в себе три примерных плана-конспекта занятий, реализация которых возможна как на специально оборудованных, так и на дворовых и пришкольных спортивных площадках (Приложение 2).

В программу каждого занятия включены общеразвивающие упражнения, силовые упражнения и элементы дыхательной гимнастики (по А.Н. Стрельниковой и Н.С. Норбекову).

Необходимо отметить, что выбор занятий по программам трека 2 зависит от состояния здоровья, физической подготовленности и индивидуальных возможностей конкретного человека по выполнению данных программ.

Рекомендованный режим занятий по программам Трека 2 – 2-3 раза в неделю, продолжительностью 20 – 30 минут.

При занятиях ОФП с элементами дыхательной гимнастики с лицами 55 лет и старше рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Одежда для занятий должна соответствовать погодным условиям, в то же время обеспечивать свободное выполнение упражнений, обувь должна иметь эластичную, гнущуюся подошву.

2. Начинать каждое занятие рекомендуется с ходьбы на месте или с продвижением (продолжительность не менее 2-х минут).

3. Общеразвивающие упражнения выполнять с амплитудой, возможной для каждого конкретного человека (во избежание травмирования).

4. Силовые упражнения выполнять только при хорошем самочувствии и достаточной физической подготовленности.

5. Элементы дыхательной гимнастики выполнять в соответствии с методическими указаниями, описанными в плане-конспекте занятия.

6. После выполнения каждого упражнения предусмотреть паузу для восстановления дыхания (особенно после элементов дыхательной гимнастики).

7. При недостаточной физической подготовленности не выполнять весь комплекс занятий целиком, остановиться только на выполнении доступных упражнений.

8. При занятиях ОФП с элементами дыхательной гимнастики необходимо осуществлять контроль и самоконтроль за состоянием

занимающихся:

➤ ЧСС при выполнении упражнений на занятиях не должна превышать 100-130 уд/мин у лиц, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, и 90-110 уд/мин у лиц, имеющих некоторые отклонения в состоянии здоровья;

➤ дыхание при выполнении упражнений на занятиях должно быть ровное, свободное, возможно слегка учащенное, но без одышки, дышать желательно через нос (возможно дыхание через рот, если этого требует упражнение);

➤ прислушиваться к своему организму, при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

**Блок 2 «Занятия в спортивном зале»** включает в себя всесезонные групповые занятия оздоровительной гимнастикой и фитнесом в спортивном зале по специально разработанным для людей старшего и пожилого возраста программам.

### ***Трек 3. Оздоровительная гимнастика***

Занятия по программам трека 3 способствуют профилактике заболеваний позвоночника и опорно-двигательного аппарата, сохранению координации, укреплению мышечного корсета и улучшению осанки. Данный трек содержит в себе три примерных плана-конспекта занятий оздоровительной гимнастикой с различным оборудованием (ковриком для аэробики, обручем и гимнастической палкой) (Приложение 3).

В программу каждого занятия включены общеразвивающие упражнения, упражнения на дыхание и элементы суставной гимнастики.

Занятия по программам трека 3 рекомендованы лицам 55 лет и старше с ослабленным здоровьем, низким уровнем физической подготовленности, а также низким уровнем двигательной активности. Необходимо отметить, что

выбор занятий по программам трека 3 зависит от состояния здоровья, физической подготовленности и индивидуальных возможностей конкретного человека по выполнению данных программ.

Рекомендованный режим занятий по программам Трека 3 – 2-3 раза в неделю, продолжительностью 20 – 30 минут.

При занятиях оздоровительной гимнастикой с лицами 55 лет и старше рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Одежда для занятий должна соответствовать температурным условиям спортивного зала, должна обеспечивать свободное выполнение упражнений, не допуская при этом перегрева организма, обувь должна иметь эластичную, гнущуюся подошву.

2. Общеразвивающие упражнения выполнять с амплитудой, возможной для каждого конкретного человека (во избежание травмирования), с соблюдением методических указаний по дыханию, описанных в плане-конспекте.

3. Элементы суставной гимнастики выполнять в соответствии с методическими указаниями, описанными в плане-конспекте занятия, при возникновении болевых ощущений в суставах прекратить упражнение.

4. После выполнения каждого упражнения предусмотреть паузу для восстановления дыхания.

5. При недостаточной физической подготовленности не выполнять весь комплекс занятий целиком, остановиться только на выполнении доступных упражнений.

6. Темп выполнения упражнений медленный (одно движение в 2-3 секунды) или средний (одно движение в 1-2 секунды), быстрый темп или выполнение упражнений рывками не допускаются.

7. При занятиях оздоровительной гимнастикой необходимо осуществлять контроль и самоконтроль за состоянием занимающихся:

➤ ЧСС при выполнении упражнений на занятиях не должна

превышать 100-130 уд/мин у лиц, не имеющих отклонений в состоянии здоровья, и 90-110 уд/мин у лиц, имеющих некоторые отклонения в состоянии здоровья;

➤ дыхание при выполнении упражнений на занятиях должно быть ровное, свободное, возможно слегка учащенное, но без одышки, дышать желательно через нос (возможно дыхание через рот, если этого требует упражнение);

➤ необходимо прислушиваться к своему организму, при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

#### ***Трек 4. Фитнес для старших***

Занятия по программам трека 4 способствуют поддержанию активности организма в целом, укреплению мышц, сохранению подвижности суставов, повышению общей гибкости, поддержанию аэробных возможностей. Данный трек содержит в себе три примерных плана-конспекта фитнес-занятий с различным оборудованием (ковриком для аэробики, фитболом и гантелями) (Приложение 4).

В программу каждого занятия включены аэробная разминка (продолжительностью не менее 10 минут), силовые упражнения на крупные мышечные группы и упражнения на растягивание.

Занятия по программам трека 4 рекомендованы лицам 55-64 лет с удовлетворительным функциональным состоянием, хорошей физической подготовленностью и средним уровнем двигательной активности. Необходимо отметить, что выбор занятий по программам трека 4 зависит от состояния здоровья, физической подготовленности и индивидуальных возможностей конкретного человека по выполнению данных программ. Для допуска к занятиям трека 4 необходимо наличие справки от спортивного врача,

подтверждающей отсутствие противопоказаний к занятиям физической культурой.

Рекомендованный режим занятий по программам Трека 4 – 2-3 раза в неделю, продолжительностью 30 – 40 минут.

При занятиях по программам «Фитнес для старших» с лицами 55-64 лет рекомендуется соблюдать следующие методические рекомендации:

1. Одежда для занятий должна соответствовать температурным условиям спортивного зала, должна обеспечивать свободное выполнение упражнений, не допуская при этом перегрева организма, обувь должна иметь эластичную, гнущуюся подошву.

2. Необходимо придерживаться следующей структуры занятия:

- аэробная разминка (10-12 минут),
- силовая часть (15-20 минут),
- упражнения на растягивание (5-7 минут).

3. Упражнения аэробной разминки должны выполняться последовательно, без остановок между упражнениями, продолжительностью 10-12 минут (по 5-6 минут с каждой ноги). Темп музыкального сопровождения для проведения аэробной разминки 100-120 акцентов в минуту. Дыхание при выполнении аэробной разминки должно быть учащенным, но не вызывать одышку.

4. Силовые упражнения выполнять с амплитудой, возможной для каждого конкретного человека (во избежание травмирования), с соблюдением методических указаний по дыханию, описанных в плане-конспекте. После выполнения каждого упражнения предусмотреть паузу для восстановления дыхания.

5. Упражнения на растягивание выполнять в соответствии с методическими указаниями, описанными в плане-конспекте занятия, при возникновении болевых ощущений прекратить упражнение.

6. При недостаточной физической подготовленности не выполнять

весь комплекс занятий целиком, остановиться только на выполнении доступных упражнений.

7. Темп выполнения упражнений медленный (одно движение в 2-3 секунды) или средний (одно движение в 1-2 секунды), быстрый темп или выполнение упражнений рывками не допускаются.

8. При занятиях фитнесом необходимо осуществлять контроль и самоконтроль за состоянием занимающихся:

➤ ЧСС при выполнении упражнений на занятиях не должна превышать максимально допустимую ЧСС, рассчитываемую по формуле:  $220 - \text{возраст}$ ;

➤ необходимо прислушиваться к своему организму, при любом появлении дискомфорта на занятии, ухудшении самочувствия, появления головокружения незамедлительно сообщить проводящему занятия (тренеру, инструктору), постепенно прекратить занятие, при необходимости обратиться к врачу.

В целях достижения рекомендованного минимального объема двигательной активности предлагаем следующее возможное сочетание занятий по программе «Югорское долголетие» в соответствии с возрастом и индивидуальными возможностями лиц 55-64 лет и 65 лет и старше (Таблица 3).

Таблица 3

Примерный недельный объем двигательной активности для лиц 55-64 лет и 65 лет и старше при занятиях по программе «Югорское долголетие»

Возраст	Индивидуальные возможности	ПН	ВТ	СР	ЧГ	ПТ	СБ	Недельный объем двигательной активности, мин
55 лет - 64 года	Ослабленное здоровье, низкий уровень физической подготовленности, низкий уровень двигательной активности	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1		150 мин
55 лет - 64 года	Удовлетворительное функциональное состояние, удовлетворительный уровень физической подготовленности, низкий или средний уровень двигательной активности	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1	180 мин
55 лет - 64 года	Удовлетворительное или хорошее функциональное состояние, средний уровень физической подготовленности, средний уровень двигательной активности	Трек 3 Трек 4	Трек 1 Трек 2	Трек 3 Трек 4	Трек 1 Трек 2	Трек 3 Трек 4	Трек 1 Трек 2	180 – 210 мин
65 лет и старше	Ослабленное здоровье, низкий уровень физической подготовленности, низкий уровень двигательной активности	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1		150 мин
65 лет и старше	Удовлетворительное функциональное состояние, удовлетворительный уровень физической подготовленности, низкий или средний уровень двигательной активности	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3	Трек 1	Трек 2 Трек 3		150 мин
65 лет и старше	Удовлетворительное или хорошее функциональное состояние, средний уровень физической подготовленности, средний уровень двигательной активности	Трек 3	Трек 1 Трек 2	Трек 3	Трек 1 Трек 2	Трек 3	Трек 1 Трек 2	180 мин

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ

### *Ограничения и противопоказания к выполнению физических упражнений в пожилом возрасте*

Лица пожилого возраста относятся к группе риска в плане использования физических нагрузок в связи с наличием у них различных хронических заболеваний. В связи с этим необходимо учитывать ограничения и противопоказания к проведению физических упражнений для категорий лиц, имеющих хронические заболевания.

Большинство лиц с относительными противопоказаниями могут выполнять физические упражнения, но с определенными ограничениями (таблица 4).

Таблица 4

#### Ограничения и противопоказания к выполнению физических упражнений при хронических заболеваниях

№ п/п	Хронические заболевания функциональных систем	Ограничения	Противопоказания
1	Сердечно-сосудистая система	Упражнения на выносливость, скорость, силу, вызывающие напряжения и перенапряжения ССС и дыхательной системы Наклоны и повороты	<ul style="list-style-type: none"><li>• Упражнения, требующие максимального напряжения</li><li>• Нагрузки силового и статического характера с натуживанием и задержкой дыхания</li><li>• Нагрузки скоростного характера</li><li>• Значительное нервноэмоциональное напряжение</li><li>• Упражнения, требующие напряженного внимания и непрерывных изменений реагирования на меняющиеся условия</li><li>• Удары по голове</li></ul>

Продолжение таблицы 4			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сотрясения тела</li> <li>• Резкие движения</li> <li>• Глубокие наклоны</li> <li>• Вис вниз головой</li> <li>• Использование в упражнениях отягощений (гантелей, гирь)</li> </ul>
4	<b>Дыхательная система</b>	Ограничение продолжительности занятий, упражнений на силу, скорость, выносливость	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Упражнения с задержкой дыхания</li> <li>• Натуживание</li> <li>• Переохлаждение</li> <li>• Занятия в пыльном помещении</li> <li>• Резкие движения, сбивающие ритм дыхания и требующие значительных усилий</li> <li>• Передозировка физических нагрузок</li> </ul>
5	<b>Пищеварительная система</b>	Участие в эстафетах и спортивных играх Упражнения, вызывающие сотрясение внутренних органов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интенсивные, длительные, большие нагрузки</li> <li>• Нервно-психическое переутомление</li> <li>• Выполнение упражнений при появлении болей в брюшной полости, диспепсических явлениях, ухудшении самочувствия</li> <li>• Подскоки</li> <li>• Резкие движения</li> <li>• Прыжки</li> <li>• Рывки</li> </ul>
6	<b>Система мочеобразования и мочевыведения</b>	Физическое напряжение и сотрясение тела	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прыжки</li> <li>• Подскоки</li> <li>• Переохлаждение</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат</b>		
7.1	Остеохондроз	Нагрузки, выходящие за рамки возможностей конкретного человека	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование отягощений, особенно для одной руки</li> <li>• Статические повороты на 15 – 45 градусов без дополнительной опоры</li> </ul>

Продолжение таблицы 4			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наклоны туловища без дополнительной опоры</li> <li>• Резкие старты и остановки</li> <li>• Падения и столкновения</li> <li>• Резкое сгибание вперед или разгибание назад</li> <li>• Проведение работы с высоко поднятыми руками</li> </ul>
7.2	Сколиоз	Упражнения, выполняемые стоя, при наблюдающихся симптомах начального отклонения туловища от вертикальной линии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Упражнения, фиксирующие позвоночник в его искривлении</li> <li>• Наклоны</li> <li>• Резкие повороты туловища</li> <li>• Прыжки</li> <li>• Поднятие тяжестей</li> <li>• Двигательные действия, связанные с ассиметричными позами, неравномерными нагрузками</li> </ul>
7.3	Заболевания суставов	Движения в «проблемном» суставе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение упражнений до болевых ощущений</li> <li>• Прыжки</li> <li>• Подскоки</li> <li>• Многоскоки</li> <li>• Упражнения с отягощениями стоя</li> </ul>
8	<b>Орган зрения (миопия высокой степени)</b>	Нагрузка на зрительный анализатор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прыжки</li> <li>• Резкие движения туловищем</li> <li>• Приседания</li> <li>• Значительные сотрясения тела</li> <li>• Удары по голове</li> <li>• Упражнения силового характера, сопровождающиеся натуживанием и резким напряжением мышц</li> <li>• Положения, когда голова наклонена</li> </ul>

При посещении занятий лицам пожилого возраста рекомендуется проводить диагностику морфофункционального состояния организма.

Результаты заносятся в карту самодиагностики (Приложение 5).

Оценка обозначенных показателей осуществляется в динамике:

- первый этап – в начале занятий;
- второй – после прохождения 1 блока;
- третий – по окончании всей программы.

***Комплексная оценка состояния организма пожилого человека при занятиях физической культурой***

Комплексная оценка состояния организма при занятиях по физкультурно-оздоровительной программе производится с учетом следующих показателей:

- оценка степени выраженности утомления в процессе занятий;
- оценка морфофункционального статуса;
- оценка координационной устойчивости;
- определение психологическая устойчивость.

***А. Оценка выраженности утомления в процессе занятий физической культурой***

Таблица 5

Внешние признаки утомления при занятиях физической культурой

Наблюдаемые признаки	Степень выраженности утомления	
	Небольшая	Выраженная
Окраска кожи лица, шеи	небольшое покраснение лица	значительное покраснение лица
Потливость	незначительная	выраженная потливость лица
Характер дыхания	несколько учащенное, ровное	резко учащенное
Характер движений	бодрые, задания выполняются четко	неуверенные, нечеткие, появляются дополнительные движения
Самочувствие	хорошее, жалоб нет	жалобы на усталость, отказ от

Продолжение таблицы 5		
		дальнейшего выполнения заданий
Мимика	спокойное выражение лица	напряженное выражение лица
Внимание	четкое, безошибочное выполнение указаний	рассеянное, задания выполняются неточно

### ***Б. Оценка морфофункционального статуса***

- **Индекс массы тела (ИМТ)**

Оценка соответствия между массой тела и ростом осуществляется по индексу массы тела (ИМТ).

$$\text{ИМТ} = m/L^2,$$

Где  $m$  – масса тела в кг;

$L$  – рост в м.

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения разработанная интерпретация показателей ИМТ представлена в таблице 6.

Таблица 6

#### Интерпретация ИМТ

ИМТ	Соответствие между массой человека и его ростом
Менее 16	Выраженный дефицит массы тела
16-18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5-24,9	Норма
25-30	Избыточная масса тела
30-35	Ожирение первой степени
35-40	Ожирение второй степени
Более 40	Ожирение третьей степени

Однако главный гериатр Минздрава России рекомендует для лиц старше 65-70 лет поддерживать индекс массы тела (ИМТ) в рамках от 22 до 35 единиц.

- **Максимальная частота сердечных сокращений при физической нагрузке (МЧСС)**

Для определения МЧСС используется формула Хаскеля-Фока, учитывающая возраст занимающихся:

$$\text{МЧСС} = 220 - \text{возраст (количество полных лет)}.$$

Для умеренной физической нагрузки ЧСС должна быть на уровне 50-70% от максимальной, для интенсивной на уровне 70-85%.

Таблица 7

Рекомендуемая частота сердечных сокращений для пожилых

Возраст (годы)	МЧСС	Умеренная физическая активность (50-70% МЧСС*)	Интенсивная (>70-85 % МЧСС)
50	170	94-119	119-145
60	160	88-112	112-136
70	150	83-105	105-128
80	140	77-98	98-119

Также для различных видов нагрузок необходимо поддерживать различную частоту сердцебиений:

при ходьбе – 50-60% от МЧСС

при кардиотренировке – 60-70% от МЧСС

при беге – 70-80% от МЧСС.

- **Артериальное давление (АД)**

Определение допустимых величин артериального давления в состоянии покоя осуществляется по формуле, предложенной З. М. Волыным:

$$\text{Систолическое АД (максимальное)} = \text{возраст в годах} \times 0,6 + 106$$

$$\text{Диастолическое АД (минимальное)} = \text{возраст в годах} \times 0,4 + 63.$$

Таким образом, по возрастам выделяются следующие верхние границы нормы для систолического давления:

- 50-59 лет -136-142 мм рт.ст,

- 60-69 лет - 142-148 мм рт.ст.,
- 70-80 лет – 148-154 мм рт.ст.

Верхней границей для диастолического давления у здоровых людей в возрасте до 50 лет считают 89 мм рт. СТ., а свыше 50 лет допустимой полагают границу 95 мм рт. ст.

Таблица 8

Определение типа реакции артериального давления на дозированную физическую нагрузку

Оценка	Учащение, %	Систолическое АД	Диастолическое АД	Пульсовое	Время восстановления, мин
Благоприятная	до 50	Увеличение от 10 до 25 мм рт.ст.	Снижение до 20 мм рт.ст.	Увеличение	1-3
Удовлетворительная	от 51 до 100	Увеличение от 25 до 40 мм рт.ст.	Снижение более 20 мм рт.ст.	Увеличение	4-6
Неблагоприятная	более 100	увеличение до 10 мм рт.ст. или без изменений или уменьшение	Увеличение	Уменьшение	7 и более

***В. Оценка координационной устойчивости по шкале баланса Берга***

Шкала баланса Берга – это 56 пунктов теста по 14 исследуемым характеристикам, которые прогрессивно усложняются. Для выполнения требуется около 20 мин. Каждая характеристика оценивается по пятибалльной шкале: от 0 – показателя максимальной помощи, требуемой для полного выполнения задачи, до 4 – показателя нормального уровня баланса, демонстрирующего полное решение задачи.

Валидность теста. Первоначально утверждался как мера баланса пожилых людей. С тех пор был утвержден как показатель обнаружения изменений в балансе пациентов и как индикатор риска падения нестабильных

пожилых людей. Также утвержден как показатель эффективности физиотерапевтического вмешательства и его влияния на баланс.

Оборудование: кресло; стул; кровать; рулетка; секундомер

Инструкция. Пожилых людей просят демонстрировать каждую задачу в шкале баланса Берга.

Интерпретация.

- 45-56 баллов – норма, набравшие меньше, чем 44 балла, демонстрируют повышенный риск падения.
- разница в 5-7 баллов по шкале баланса Берга после повторной диагностики позволяет заключить, что пожилые люди имеют значительный прогресс в координационной устойчивости.

Таблица 9

#### Шкала баланса Берга

<p>1. Переход из положения сидя в положение стоя</p>	<p>Пожалуйста, встаньте. Постарайтесь не использовать руки для опоры</p> <p>4 - способность встать без помощи рук и самостоятельно удерживать равновесие</p> <p>3 - способность самостоятельно встать, используя руки</p> <p>2 - способность встать, используя руки, после нескольких попыток</p> <p>1 - способность встать с минимальной помощью при вставании или удержании равновесия</p> <p>0 - способность встать с умеренной или максимальной помощью</p>
<p>2. Стояние без поддержки</p>	<p>Пожалуйста, стойте 2 мин без поддержки.</p> <p>4 - способность простоять 2 мин без риска падения</p> <p>3 - способность простоять 2 мин под наблюдением</p> <p>2 - способность простоять 30 с без поддержки</p> <p>1 - способность простоять 30 с без поддержки, но после</p>

Продолжение таблицы 9

	<p>нескольких попыток</p> <p>0 - неспособность простоять 30 с без поддержки</p>
3. Сидение с поддержкой	<p>Пожалуйста, сядьте с согнутыми руками на 2 мин (без опоры спиной).</p> <p>4 - способность просидеть 2 мин без риска падения</p> <p>3 - способность просидеть 2 мин под наблюдением</p> <p>2- способность просидеть 30 с</p> <p>1 - способность просидеть 10 с</p> <p>0 - неспособность просидеть 10 с без поддержки</p>
4. Переход из положения стоя в положение сидя	<p>Пожалуйста, сядьте.</p> <p>4 - способность сесть без риска падения с минимальным использованием рук</p> <p>3 - способность сесть, контролируя опускание тела с помощью рук</p> <p>2 - способность сесть, контролируя опускание тела задней поверхностью ног, опираясь ими о кресло</p> <p>1 - способность сесть, но без контроля опускания тела</p> <p>0 - способность сесть только с помощью</p>
5. Перемещение	<p>Перемещение между кроватью и стулом.</p> <p>4 - способность перемещаться с незначительной помощью рук</p> <p>3- способность перемещаться с определенной помощью рук</p> <p>2 - способность перемещаться со словесной помощью и/или под наблюдением</p> <p>1 - способность перемещаться с помощью одного ассистента</p> <p>0 - способность перемещаться с помощью двух ассистентов и наблюдением за безопасностью</p>
6. Стояние	<p>Пожалуйста, закройте глаза и стойте неподвижно около 10 с.</p>

Продолжение таблицы 9

<p>без поддержки с закрытыми глазами</p>	<p>4 - способность безопасно простоять 10 с 3 - способность простоять 10 с под наблюдением 2 - способность простоять 3 с 1 - неспособность держать закрытыми глаза в течение 3 с, но способность стоять безопасно 0 - требуется помощь, чтобы держаться и не падать</p>
<p>7. Стоять без поддержки - стопы ног вместе</p>	<p>Поставьте стопы вместе и стойте без поддержки. 4 - способность поставить стопы вместе и стоять 1 мин без риска падения 3 - способность поставить стопы вместе и стоять 1 мин под наблюдением 2 - способность поставить стопы вместе и стоять до 30 с 1 - способность принять эту позу (стопы вместе) с помощью и стоять 15 с 0 - способность принять эту позу (стопы вместе) с помощью, но неспособность стоять 15 с</p>
<p>8. Тянуться рукой вперед</p>	<p>Поднять руку вперед на 90°. Потянуться вперед настолько, насколько можете. 4 - способность уверенно потянуться вперед на 25 см 3- способность безопасно потянуться вперед на 12 см 2 - способность безопасно потянуться вперед на 5 см 1 - способность тянуться вперед, но есть необходимость в наблюдении 0 - неспособность сохранить равновесие во время попытки (при выполнении упражнения есть необходимость в поддержке)</p>
<p>9. Поднимание</p>	<p>Поднимите тапочку, которая лежит перед вашими стопами. 4 - способность поднять тапочку легко и без риска падения</p>

Продолжение таблицы 9

<p>предмета с пола (из исходного положения стоя)</p>	<p>3 - способность поднять тапочку, но под наблюдением                  2 - неспособность поднять тапочку, не дотягивается 2-5 см до тапочки, но сохраняет равновесие                  1 - неспособность поднять тапочку и нуждается в наблюдении в процессе попытки поднять предмет                  0 - неспособность поднять предмет, потребность в помощи для сохранения равновесия и предупреждения падения</p>
<p>10. Поворот головы для того, чтобы посмотреть назад</p>	<p>Поверните голову налево (через левое плечо), чтобы посмотреть назад (сзади себя). Повторите то же самое направо.                  4 - способность посмотреть назад в обе стороны с хорошей балансировкой и сохранением равновесия                  3 - способность посмотреть назад только в одну сторону, в другую - теряется равновесие                  2 - способность посмотреть только в одну сторону (направо или налево), но с поддержкой равновесия                  1- необходимость наблюдения при выполнении поворотов 0 - необходима помощь для сохранения равновесия</p>
<p>11. Поворот на 360°</p>	<p>Сделайте полный поворот по кругу на 360°. Сделайте паузу. Теперь повернитесь в другом направлении.                  4 - способность безопасно повернуться на 360° в обе стороны не более чем за 4 с                  3 - способность безопасно повернуться на 360° в одну сторону не более чем за 4 с                  2 - способность безопасно повернуться на 360°, но медленно                  1 - нуждается в наблюдении при повороте                  0- требуется помощь при поворотах</p>
<p>12. Ходьба на</p>	<p>Выберите место и начните ходьбу. Продолжайте до тех пор,</p>

<p>месте</p>	<p>пока каждая нога не опустится на пол 4 раза (цикл из 8 шагов).</p> <p>4 - способность сделать 8 шагов за 20 с</p> <p>3 - способность сделать 8 шагов более чем за 20 с</p> <p>2- способность сделать 4 шага без помощи под наблюдением</p> <p>1 - способность сделать более 3 шагов с минимальной помощью</p> <p>0 - необходима помощь, чтобы не упасть / не потерять равновесие, или неспособность ходьбы</p>
<p>13. Стойка на двух ногах одна впереди другой</p>	<p>Поставьте одну ногу перед другой. Если вы почувствовали, что не можете поставить ногу вперед, попытайтесь поставить ее достаточно вперед перед пальцем другой ноги.</p> <p>4 - способность простоять в этой позе 30 с</p> <p>3 - способность простоять 30 с при шаге меньшем, чем в первом случае</p> <p>2 - способность простоять 30 с при маленьком шаге вперед</p> <p>1 - необходима помощь для шага, но имеется способность простоять 15 с</p> <p>0 - потеря равновесия во время шага или удержания позы</p>
<p>14. Стойка на одной ноге</p>	<p>Встаньте на одну ногу и стойте так долго, как сможете.</p> <p>4 - способность поднять ногу и простоять больше 10 с</p> <p>3 - способность поднять ногу и простоять от 5 до 10 с</p> <p>2 - способность поднять ногу и простоять больше 3 с</p> <p>1 - неспособность простоять 3 с при попытке поднять ногу, но способность сохранить положение стоя</p> <p>0 - неспособность стоять на одной ноге или потребность в помощи для предотвращения падения во время попытки</p>

## ***Г. Оценка психологической устойчивости по Гериатрической шкале депрессии***

Для оценки психологической устойчивости пожилых применяют Гериатрическую шкалу депрессии, которая включает однозначные ответы (да/нет) на 15 вопросов

Инструкция. Выберите наиболее точное определение вашего самочувствия и ощущений за последнюю неделю.

1. Удовлетворены ли вы в целом своей жизнью? Да/нет
2. Перестали ли вы уделять внимание многим своим интересам и занятиям? Да/нет
3. Чувствуете ли вы, что ваша жизнь ничем не наполнена? Да/нет
4. Часто ли вам бывает скучно? Да/нет
5. Приподнятое ли у вас состояние большую часть времени? Да/нет
6. Боитесь ли вы, что с вами произойдет что-нибудь плохое? Да/нет
7. Хорошее ли у вас настроение чаще всего? Да/нет
8. Часто ли вы чувствуете себя беспомощным? Да/нет
9. Предпочитаете ли вы сидеть дома вместо того, чтобы выйти куда-нибудь и предпринять что-нибудь новое? Да/нет
10. Думаете ли вы, что симптомы вашего склероза никогда не были так ярко выражены? Да/нет
11. Считаете ли вы, что это прекрасно, что вы живы? Да/нет
12. Считаете ли вы себя ненужным в том состоянии, в каком вы сейчас находитесь? Да/нет
13. Чувствуете ли вы себя бодрым и энергичным? Да/нет
14. Считаете ли вы, что ситуация, в которой вы находитесь, безнадежна? Да/нет
15. Считаете ли вы, что большинству людей лучше, чем вам? Да/нет

Шкала оценки: один балл за каждый из нижеприведенных ответов.

1	нет	9	да
2	да	10	да
3	да	11	нет
4	да	12	да
5	нет	13	нет
6	да	14	да
7	нет	15	да
8	да		

Интерпретация результатов: норма - от 0 до 5 баллов; выше 5 баллов - подозрение на депрессию.

## **ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ**

Каждый блок программы «Югорское долголетие» предъявляет определенные требования к материально-техническому обеспечению занятий:

Блок 1. Трек 1. Место проведения – открытые места для прогулок, тропы здоровья, лесные дорожки. Необходимое оборудование и спортивный инвентарь: палки для скандинавской ходьбы.

Блок 1. Трек 2. Место проведения – открытые специализированные, дворовые или пришкольные спортивные площадки. Необходимое оборудование и спортивный инвентарь: не требуется.

Блок 2. Трек 3. Место проведения – спортивные залы. Необходимое оборудование и спортивный инвентарь: коврики для аэробики, обручи и гимнастические палки (в соответствии с количеством занимающихся).

Блок 2. Трек 4. Место проведения – спортивные залы. Необходимое оборудование и спортивный инвентарь: музыкальный центр, коврики для аэробики, фитболы и гантели весом 0,5-2 кг (в соответствии с количеством занимающихся).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Примерный план-конспект занятия оздоровительной ходьбой

*Возраст:* 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

*Индивидуальные возможности:* ослабленное здоровье, низкий уровень физической подготовленности, низкий уровень двигательной активности

*Режим занятий:* щадящий

*Дистанция:* 600-700 м

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
Подготовительная	- ходьба в очень медленном темпе	90-100 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, контролируем технику ходьбы, осуществляем контроль и самоконтроль
Основная	- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- ходьба в медленном темпе	не более 130 уд/мин	15-20 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- переход на ходьбу в очень медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
Заключительная	- ходьба в очень медленном темпе	90-100 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

*Возраст:* 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

*Индивидуальные возможности:* удовлетворительное функциональное состояние, удовлетворительный уровень физической подготовленности, низкий или средний уровень двигательной активности

*Режим занятий:* щадяще-тренирующий

*Дистанция:* до 1500 м

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
Подготовительная	- ходьба в медленном темпе	100-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, возможно дыхание через рот, контролируем технику ходьбы, осуществляем контроль и
Основная	- переход на ходьбу в среднем темпе	110-120 уд/мин	1 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
	- ходьба в среднем темпе	не более 130 уд/мин	15-20 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
	- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
Заключительная	- ходьба в медленном темпе	100-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Примерный план-конспект занятия по комбинированной программе ходьбы и бега трусцой

Возраст: 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

Индивидуальные возможности: удовлетворительное функциональное состояние, удовлетворительный уровень физической подготовленности, низкий или средний уровень двигательной активности

Режим занятий: щадяще-тренирующий

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 1	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 1: - пройти 10 шагов ходьбой - пробежать 10 шагов трусцой - повторить чередование 5 раз и определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 1 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 2	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот,
		- упражнения на растягивание	90-110 уд/мин	1 мин		

		мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов				контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
Основная		Этап 2: - пройти 10 шагов ходьбой - пробежать 20 шагов трусцой - повторить чередование 5 раз и определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 2 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
Заключительная		- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 3	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 3: - пройти 10 шагов ходьбой - пробежать 30 шагов трусцой - повторить чередование 5 раз и определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 3 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

*Возраст:* 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

*Индивидуальные возможности:* удовлетворительное или хорошее функциональное состояние, средний уровень физической подготовленности, средний уровень двигательной активности

*Режим занятий:* щадяще-тренирующий

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 4	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 4: - пройти 10 шагов ходьбой - пробежать 1 минуту трусцой - повторить чередование 3 раза и определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 4 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 5	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных	90-110 уд/мин	1 мин		

		мышц, плечевых суставов				ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
Основная	Этап 5: - пройти 10 шагов ходьбой - пробежать 2 минуты трусцой - повторить чередование 2 раза и определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 5 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч		
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
Заключительная	- ходьба в медленном темпе - упражнения на восстановление дыхания	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч		
		90-100 уд/мин	1 мин			

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания	
ЭТАП 6	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 6: - пробежать 400 м трусцой - определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 6 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе - упражнения на восстановление дыхания	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
			90-100 уд/мин	1 мин		

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч	Не допускаем одышки,

		переходом на ходьбу в среднем темпе			4,0 – 5,6 км/ч	дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 7: - пробежать 800 м трусцой - определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 6 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Часть занятия		Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
ЭТАП 8	Подготовительная	- ходьба в медленном темпе с переходом на ходьбу в среднем темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч 4,0 – 5,6 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, допускается дыхание через рот, контролируем технику ходьбы и бега трусцой, осуществляем контроль и самоконтроль. Контроль ЧСС каждые 2-3 мин (должна соответствовать оптимальному значению)
		- упражнения на растягивание мышц бедра, икроножных мышц, плечевых суставов	90-110 уд/мин	1 мин		
	Основная	Этап 8: - пробежать 1500 м трусцой - определить ЧСС	118-160 уд/мин (оптимальная – 136-140 уд/мин)	повторять этап 6 20-30 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
		- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	Заключительная	- ходьба в медленном темпе	90-110 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
		- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

Примерный план-конспект занятия скандинавской ходьбой

*Возраст:* 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

*Индивидуальные возможности:* ослабленное здоровье, низкий уровень физической подготовленности, низкий уровень двигательной активности

*Режим занятий:* щадящий

*Дистанция:* 600-700 м

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
Подготовительная	- ходьба в очень медленном темпе	90-100 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, контролируем технику скандинавской ходьбы, осуществляем контроль и самоконтроль
Основная	- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- ходьба в медленном темпе	не более 130 уд/мин	15-20 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- переход на ходьбу в очень медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
Заключительная	- ходьба в очень медленном темпе	90-100 уд/мин	2-3 мин	2,5 – 3,0 км/ч	
	- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

*Возраст:* 55 лет – 64 года и 65 лет и старше

*Индивидуальные возможности:* удовлетворительное функциональное состояние, удовлетворительный уровень физической подготовленности, низкий или средний уровень двигательной активности

*Режим занятий:* щадяще-тренирующий

*Дистанция:* до 1500 м

Часть занятия	Вид нагрузки	Интенсивность (ЧСС)	Продолжительность	Скорость передвижения	Методические указания
Подготовительная	- ходьба в медленном темпе	100-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч	Не допускаем одышки, дышим через нос, возможно дыхание через рот, контролируем технику скандинавской ходьбы, осуществляем контроль и самоконтроль
Основная	- переход на ходьбу в среднем темпе	110-120 уд/мин	1 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
	- ходьба в среднем темпе	не более 130 уд/мин	15-20 мин	4,0 – 5,6 км/ч	
	- переход на ходьбу в медленном темпе	110-120 уд/мин	1 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
Заключительная	- ходьба в медленном темпе	100-110 уд/мин	2-3 мин	3,0 – 3,5 км/ч	
	- упражнения на восстановление дыхания	90-100 уд/мин	1 мин		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

*Примерный план-конспект занятия ОФП с элементами дыхательной гимнастики на свежем воздухе (площадка на улице, лестница)*

		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Площадка на улице	Ходьба по периметру площадки (вокруг дома).		1-2 минуты, темп средний	Руками работаем свободно, не сковывая движения.
2	Площадка на улице	Быстрая ходьба по периметру площадки (вокруг дома). Руки работают как при спортивной ходьбе.		1-2 минуты, темп средний	Дыхание углубляется и учащается. Стараемся вдох выполнять через нос, выдох через рот.
Восстановить дыхание					
3	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки к плечам, голова прямо. 1 – вытягиваем голову вперед, 2 – возвращаемся в И.П., 3 – поворачиваем голову вправо, смотрим на правый локоть, 4 – возвращаемся в И.П., 5 – вытягиваем голову вперед, 6 – возвращаемся в И.П., 7 – поворачиваем голову		2-3 раза, темп медленный	Упражнение выполняем медленно, без рывков. Дыхание произвольное, без задержек.

		влево, смотрим на левый локоть, 8 – возвращаемся в И.П.			
4	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки к плечам, голова прямо. 1-2 касаемся кистью правой рукой левого плеча, правый локоть за головой, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 то же левой рукой локоть за головой, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	Упражнение выполняем медленно, без рывков. Стараемся не допускать болевых ощущений в плечевых суставах.
5	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки к плечам. 1-4 выполняем круговые движения руками вперед, 5-6 выполняем круговые движения руками назад.		4-6 раз, темп средний	Круговые движения выполняем по большой амплитуде.
6	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 – выполняем хлесткое скрещивание рук к плечам (правая рука сверху), 2 – возвращаемся в И.П. 3 – выполняем хлесткое скрещивание рук к плечам (левая рука сверху), 4 – возвращаемся в И.П.		6-8 раз, темп средний	При выполнении упражнения руки стараемся держать расслабленно. При выполнении скрещивания выполняем выдох, при разведении рук в стороны – вдох.

7	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно вниз. 1-2 выполняем скручивание туловища вправо, руки расслаблено «ударяют» по туловищу, 3-4 выполняем скручивание туловища влево, руки расслаблено «ударяют» по туловищу.		6-8 раз, темп средний	При выполнении упражнения руки стараемся держать расслабленно. При выполнении скручивания выполняем выдох, при разведении рук в стороны – вдох.
8	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно вниз. 1-2 поднимаем руки вверх, слегка прогибаемся, 3-4 опускаем руки расслабленно вниз, наклоняем туловище вперед и сгибаем ноги (имитация отталкивания в лыжных гонках).		8-10 раз, темп средний	При выполнении упражнения руки стараемся держать расслабленно. При опускании рук выполняем выдох, при поднимании рук – вдох.
9	Площадка на улице (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, согнутые в локтях руки перед грудью, кисти собраны в кулак. Выполняем поочередные скручивания туловища вправо-влево с одновременным выпрямлением рук вниз в сторону скручивания и разжиманием пальцев рук. На каждое скручивание выполняем пружинистые подседания.		1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Шмыгающий, звучный вдох выполняем на каждое скручивание с подседанием и разжиманием пальцев рук. Выдох должен быть коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.

10	Площадка на улице (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно вниз. Выполняем поочередные поднимания согнутых в коленях ног, руки работают свободно (как при ходьбе). На каждый подъем ноги выполняем пружинистое подседание.		1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Шмыгающий, звучный вдох выполняем на каждый подъем ноги и подседание. Выдох должен быть коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.
Восстановить дыхание					
11	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. стойка ноги врозь, лицом к стойке лестницы (турника), руками держимся за стойку лестницы (турника). 1-4 выполняем круговое движение тазом вправо, 5-8 выполняем круговое движение влево.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения по возможности спину держать прямо, движение тазом стараемся выполнять по большой амплитуде.
12	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. стойка ноги врозь, лицом к стойке лестницы (турника), руками держимся за стойку лестницы (турника). 1-2 выполняем два пружинистых наклона вперед, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения по возможности спину держать прямо, ноги в коленях стараемся не сгибать. При выполнении наклона вперед выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

13	Площадка на улице, лестница (турник)	<p>И.П. стойка ноги врозь, боком к стойке лестницы (турника), рукой держимся за стойку лестницы (турника).  1-8 стоя правым боком к ограждению выполняем махи прямой левой ногой вперед-назад:  1,3,5,7 – вперед,  2,4,6,8 – назад.  Затем выполняем упражнение правой ногой, стоя левым боком.</p>		3-4 раза каждой ногой, темп средний	<p>При выполнении маха стараемся колено не сгибать. Не допускаем болевых ощущений в тазобедренных суставах.</p>
14	Площадка на улице, лестница (турник)	<p>И.П. стойка ноги врозь, боком к стойке лестницы (турника), рукой держимся за стойку лестницы (турника).  1 – стоя правым боком к ограждению, поднимаем согнутую в колене левую ногу,  2 – выпрямляем левую ногу в колене,  3-4 опускаем прямую левую ногу в И.П. (медленно).  Затем выполняем упражнение, стоя левым боком.</p>		4-6 раз, темп средний	<p>При выполнении упражнения после выпрямления ноги стараемся задержать позу 1-2 секунды.</p>

15	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. стойка ноги врозь, боком к стойке лестницы (турника), рукой держимся за стойку лестницы (турника). 1 – стоя правым боком к ограждению, выполняем шаг левой ногой назад (выпад), 2-4 выполняем пружинистые покачивания, 5-6 удерживаем положение выпада, 7-8 возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение правой ногой, стоя левым боком.		2-3 раза, темп средний	Угол сгибания ног в коленном суставе контролируем индивидуально.
16	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. упор лежа с опорой на стойки лестницы (турника). Отжимания от стоек лестницы (турника) (облегченный вариант – одна нога впереди).		4-6 раз	Угол сгибания рук контролируем индивидуально.
17	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. стойка ноги врозь спиной к стойке лестницы (турника), руками держимся за стойку над головой. 1-2 поднимаем согнутую правую ногу (подтягиваем к животу), 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 поднимаем согнутую левую ногу (подтягиваем к животу),		6-8 раз, темп медленный	При подтягивании ноги к животу выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

		7-8 возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение левой ногой.			
18	Площадка на улице, лестница (турник)	И.П. стойка ноги врозь, лицом к стойке лестницы (турника), руками держимся за стойку лестницы (турника). 1-2 выполняем подъем на носки, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп медленный	Ноги в коленях стараемся не сгибать. Не допускаем болевых ощущений в голеностопных суставах.
19	Площадка на улице, лестница (турник) (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, согнутые руки перед собой, кисти пальцами вверх. 1-2 выпрямляем руки вперед, не меняя положения кистей (как бы отталкивая от себя воздух), 3-4 разворачиваем кисти ладонями вверх, сгибаем руки в локтевых суставах, прижимаем их к туловищу, возвращаемся в И.П.		3-4 раза	Упражнение выполняем слитно, плавно, без резких движений. На 1-2 выполняем выдох ртом, на 3-4 – вдох через нос.
20	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно вниз. 1-3 через стороны поднимаем руки вверх, 4 опускаем руки скрестно вперед вниз, возвращаемся в И.П.		3-4 раза, темп медленный	На 1-3 выполняем вдох, 4 – выдох.

Примерный план-конспект занятия ОФП с элементами дыхательной гимнастики на свежем воздухе (площадка на улице, скамейка)

		Описание упражнения	Изображение			Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Площадка на улице	И.П. основная стойка, руки вдоль туловища, согнуты в локтевых суставах. Работаем руками как при спортивной ходьбе.				1-2 минуты, темп средний	Руками работаем свободно, не сковывая движения.
2	Площадка на улице	И.П. основная стойка, руки вдоль туловища, согнуты в локтевых суставах. Выполняем ходьбу на месте (если площадка позволяет – в движении).				1-2 минуты, темп средний	При выполнении ходьбы дыхание углубляется и учащается. Стараемся вдох выполнять через нос, выдох через рот.
Восстановить дыхание							
3	Площадка на улице (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно опущены, голова прямо. Выполняем поочередные наклоны головы вправо и влево (с короткими вдохами и выдохами носом)				1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Вдох выполняем на каждый наклон головы. Вдох должен быть звучным, шмыгающим, выдох коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.

4	Площадка на улице (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, руки перед собой, ладонями от себя, пальцы разведены. Выполняем сжатие пальцев в кулак и разжимание (с короткими вдохами и выдохами носом)		1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Шмыгающий, звучный вдох выполняем на каждое сжатие пальцев в кулак. Выдох должен быть коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.
Восстановить дыхание					
5	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки опущены. 1 - сгибаем руки к плечам, пальцы сжимаем в кулак, 2 - выпрямляем руки вверх, разжимаем пальцы, 3 - сгибаем руки к плечам, пальцы сжимаем в кулак, 4 - возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	На счет 1 и 3 выполняем вдох, на 2 и 4 – выдох.
6	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки в замок около груди, ладони к себе. 1-2 выпрямляем руки вправо, поворачиваемся вправо, ладони от себя, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выпрямляем руки влево, поворачиваемся влево, ладони от себя, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выпрямлении рук выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох. Стараемся не допускать болевых ощущений в кистевых суставах.

7	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки опущены вдоль туловища. 1-2 выполняем наклон вправо (руки скользят вдоль туловища правая вниз, левая вверх), 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выполняем наклон влево (руки скользят вдоль туловища левая вниз, правая вверх), 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	Наклон выполняем плавно, без резких движений. При выполнении наклона выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
8	Площадка на улице	И.П. стойка ноги врозь, руки опущены вдоль туловища. 1-2 выполняем наклон вперед, руками упираемся в колени, 3-4 возвращаемся в И.П., слегка прогибаясь.		4-6 раз, темп средний	При выполнении наклона вперед стараемся смотреть прямо, по возможности спину держать прямо. При выполнении наклона вперед выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
9	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руки свободно. 1-4 рисуем круг носком правой ноги, 5-8 рисуем круг носком левой ноги.		4-6 раз, темп средний	Стараемся круг рисовать по большой амплитуде. Дыхание произвольное, не задерживаем дыхание.

10	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руки свободно (упражнение «гармошка»). 1-4 поочередно опираясь на носок и пятку, разводим ноги врозь, 5-8 поочередно опираясь на носок и пятку, сводим ноги в И.П.		4-6 раз, темп средний	Стараемся стопы разворачивать как можно сильнее, не допуская болевых ощущений в голеностопных суставах.
11	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руки перед грудью. 1-4 выполняем гребковое движение руками (как при стиле «басс»): 1-3 выпрямляем руки вперед, разводим в стороны, 4 - возвращаем руки в И.П.		6-8 раз, темп средний	При выполнении гребка туловище слегка наклоняем вперед. На 1-3 выполняем вдох, на 4 выполняем выдох.
12	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руками держимся за скамейку. 1-3 выпрямляем спину, макушкой тянемся вверх и удерживаем 2 секунды, 4 - возвращаемся в И.П.		4-6 раз	При выпрямлении спины и удержании позы напрягаем мышцы спины.

13	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руки свободно. 1-3 выпрямляем правую ногу в колене и удерживаем 2 секунды, 4 - возвращаемся в И.П., 5-7 выпрямляем левую ногу в колене и удерживаем 2 секунды, 8 - возвращаемся в И.П.		4-6 раз	При разгибании ноги и удержании выпрямленной ноги напрягаем мышцы бедра.
14	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги вместе, руками держимся за скамейку. 1-3 отрываем согнутые ноги от земли, подтягиваем их к груди и удерживаем 2 секунды, 4 - возвращаемся в И.П.		4-6 раз	При подъеме и удержании ног выполняем выдох, напрягаем мышцы пресса.
15	Площадка на улице, скамейка	Отжимания от скамейки (облегченный вариант – одна нога впереди)		4-6 раз	Угол сгибания рук контролируем индивидуально.

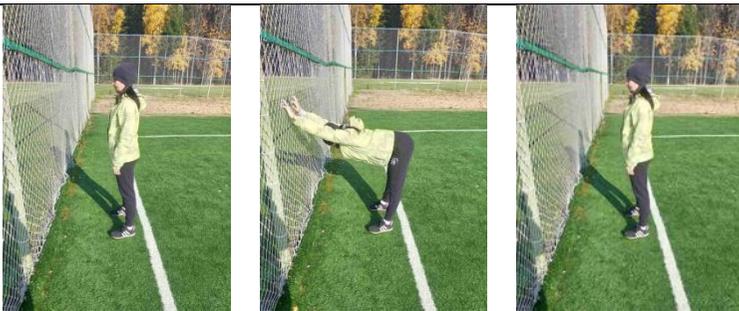
16	Площадка на улице, скамейка	Приседания (полуприседания) с опорой о скамейку		4-6 раз	Угол сгибания ног контролируем индивидуально.
17	Площадка на улице, скамейка (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, прямые руки вперед, кисти пальцами друг к другу. 1-3 (7) не меняя положения кистей, сгибаем руки пружинистыми движениями к себе, до груди (наполняем легкие), 4 (8) – выпрямляем руки, возвращаемся в И.П.		3-4 раза	Упражнение выполняем пружинистыми движениями. На счет 1-3 или 1-7 выполняем короткие вдохи через нос, на счет 4 или 8 выполняем выдох через рот. Счет выполнения 1-4 или 1-8 выбирается индивидуально.
18	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, руки свободно. 1,3 отрываем пятки, остаемся на носках, 2-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	Стараемся выполнять правильно, постепенно увеличивая темп выполнения упражнения.

19	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя, спина прямая, ноги на ширине плеч, правая рука ладонью вверх на правом бедре, левая рука ладонью вниз на левом бедре. 1-4 на каждый счет меняем положение кистей рук (положение ладоней вверх-вниз).		4-6 раз, темп средний	Стараемся выполнять правильно, постепенно увеличивая темп выполнения упражнения.
20	Площадка на улице, скамейка	И.П. сидя на скамейке. 1-2 поднимаем руки вверх, слегка прогибаясь, 3-4 опускаем руки на колени, 5-6 выполняем наклон вперед, руками тянемся к носкам, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз	На 1-2 выполняем вдох, на 3-6 медленный выдох, на 7-8 начинаем делать вдох.

Примерный план-конспект занятия ОФП с элементами дыхательной гимнастики на свежем воздухе (спортивная площадка)

		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Спортивная площадка	Ходьба по периметру спортивной площадки.		1-2 минуты, темп средний	Руками работаем свободно, не сковывая движения.
2	Спортивная площадка	Спортивная ходьба (по возможности бег) по периметру площадки. Руки работают как при спортивной ходьбе.		1-2 минуты, темп средний	Дыхание углубляется и учащается. Стараемся вдох выполнять через нос, выдох через рот.
Восстановить дыхание					
3	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – наклоняем голову к правому плечу, 2 – возвращаемся в И.П., 3 – наклоняем голову к левому плечу, 4 – возвращаемся в И.П., 5 – поворачиваем голову вправо, 6 – возвращаемся в И.П., 7 – поворачиваем голову влево,		2-3 раза, темп медленный	Упражнение выполняем медленно, без рывков. Дыхание произвольное, без задержек.

		8 – возвращаемся в И.П.			
4	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, руки в замок около груди, ладони к себе. 1-2 выпрямляем руки вверх, выворачиваем ладони от себя, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, чередуя вперед и вверх, темп средний	При выпрямлении рук выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох. Стараемся не допускать болевых ощущений в кистевых суставах.
5	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, руки перед собой ладонями от себя. 1,3 собираем пальцы правой руки в кулак, 2,4 собираем пальцы левой руки в кулак.		6-8 раз, темп средний	Стараемся собирать все пальцы плотно, постепенно увеличиваем темп выполнения упражнения.
6	Спортивная площадка (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, согнутые в локтях руки перед грудью, локти в стороны. Выполняем максимальное сведение рук перед собой (обнимаем себя) (с короткими вдохами и выдохами носом) сначала правая рука сверху, затем левая рука сверху. Во время выполнения упражнения руку не менять!		1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Вдох выполняем на каждое сведение рук. Вдох должен быть звонким, шмыгающим, выдох коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.

7	Спортивная площадка (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, руки перед собой, ладони сжаты в кулак. Выполняем выпрямление рук вниз с одновременным разжиманием пальцев рук (с короткими вдохами и выдохами носом)		1 подход кратно 8-ми (8, 16, 24, 32)	Шмыгающий, звучный вдох выполняем на каждое выпрямление рук. Выдох должен быть коротким. Темп выполнения и количество повторов подбираются индивидуально.
Восстановить дыхание					
8	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, боком к ограждению, руки опущены. 1-2 стоя правым боком к ограждению выполняем наклон вправо, левой рукой тянемся к ограждению, 3-4 возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение влево, стоя левым боком.		4-6 раз в каждую сторону, темп средний	При выполнении наклона стараемся коснуться ограждения рукой. На счет 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.
9	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, лицом к ограждению на расстоянии шага, руки опущены. 1-3 выполняем пружинистый наклон вперед, руками касаемся ограждения, 4 – возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении наклона стараемся коснуться ограждения руками. На счет 1-3 выполняем выдох, на 4 – вдох.

10	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, спиной к ограждению, руки опущены. 1-2 поворот вправо к ограждению, левой рукой тянемся к ограждению, 3-4 возвращаемся в И.П. 5-6 то же в другую сторону, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	Поворот выполняем плавно, без резких движений. При выполнении поворота выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
11	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, лицом к ограждению, руки на ограждении («маятник») 1-4 выполняем поочередный перенос тяжести тела с одной ноги на другую, сгибая колено свободной ноги.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения по возможности спину держать прямо, таз выводить в сторону по большой амплитуде.
12	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, боком к ограждению, рукой держимся за ограждение. 1-8 стоя правым боком к ограждению выполняем махи согнутой в колене левой ногой вперед и в сторону: 1,3,5,7 – вперед, 2,4,6,8 – в сторону. Затем выполняем упражнение правой ногой, стоя левым боком.		3-4 раза каждой ногой, темп средний	При выполнении маха в сторону, стараемся колено разворачивать вверх. Не допускаем болевых ощущений в тазобедренных суставах.

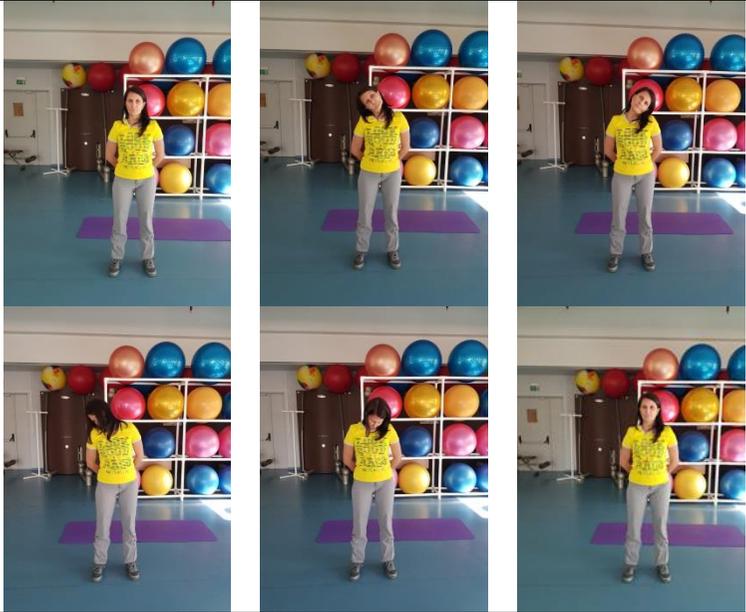
13	Спортивная площадка	<p>И.П. стойка ноги врозь, боком к ограждению, одной рукой держимся за ограждение, другая рука кистью к плечу.</p> <p>1-2 стоя правым боком к ограждению, левая рука к плечу, поднимаем согнутую в колене правую ногу, одновременно соединяя ее с левым локтем,</p> <p>3-4 возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение левой ногой, стоя левым боком.</p>		4-6 раз, темп средний	<p>Стараемся коснуться локтем колена. При соединении колена и локтя выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>
14	Спортивная площадка	<p>И.П. стойка ноги вместе, лицом к ограждению.</p> <p>Приседания (полуприседания) с передвижением в сторону с опорой на ограждения.</p> <p>1 – выполняем шаг правой ногой вправо,</p> <p>2 – присед (полуприсед),</p> <p>3-4 присоединяем левую ногу к правой ноге.</p> <p>Затем выполняем упражнение влево.</p>		4-6 раз	<p>Угол сгибания ног в коленном суставе контролируем индивидуально.</p>

15	Спортивная площадка	И.П. упор лежа с опорой на ограждения. Отжимания от ограждения (облегченный вариант – одна нога впереди)		4-6 раз	Угол сгибания рук контролируем индивидуально.
16	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги вместе на носках, лицом к ограждению, с опорой на ограждения. Приставными шагами передвигаемся вправо-влево с опорой на ограждения. 1 – выполняем шаг правой ногой вправо, 2 – присоединяем левую ногу к правой ноге. После выполнения упражнения вправо выполняем влево.		6-8 шагов в каждую сторону	Ноги в коленях стараемся не сгибать. Не допускаем болевых ощущений в голеностопных суставах.
17	Спортивная площадка	И.П. стоя лицом к ограждению, ноги вместе, руками придерживаемся за ограждение. 1 – отрываем пятку правой ноги, поднимаемся на носок, 2 – отрываем пятку левой ноги, соединяем стопы, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз с каждой ноги, темп средний	Стараемся выполнять правильно, постепенно увеличивая темп выполнения упражнения.

18	Спортивная площадка (дыхательная гимнастика)	И.П. стойка ноги врозь, прямые руки вперед, кисти пальцами вверх. 1-2 разворачиваем кисти ладонями вверх, сгибаем руки в локтевых суставах, прижимаем их к туловищу, соединяем лопатки, 3-4 выпрямляем руки, возвращаемся в И.П.		3-4 раза	Упражнение выполняем слитно, плавно, без резких движений. На 1-2 выполняем вдох носом, на 3-4 – выдох через рот.
19	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, руки перед собой ладонями от себя. 1-4 поочередно соединяем большой палец правой и левой руки с указательным, средним, безымянным пальцами и мизинцами одноименной руки.		6-8 раз, темп средний	Стараемся соединять правильно, постепенно увеличиваем темп выполнения упражнения.
20	Спортивная площадка	И.П. стойка ноги врозь, руки опущены. 1-2 сгибаем руки в локтевых суставах, отводим их назад, 3-4 выпрямляем руки вперед, 5-6 выполняем небольшой наклон вперед туловищем, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз	При выполнении отведения согнутых рук назад стараемся свести лопатки. На 1-2 выполняем вдох, на 3-6 выполняем два небольших выдоха, на 7-8 выполняем вдох.

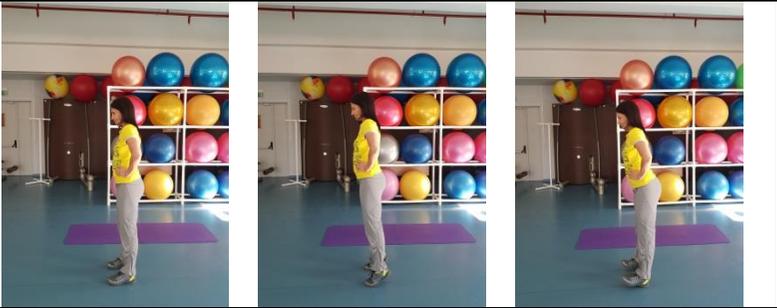
### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

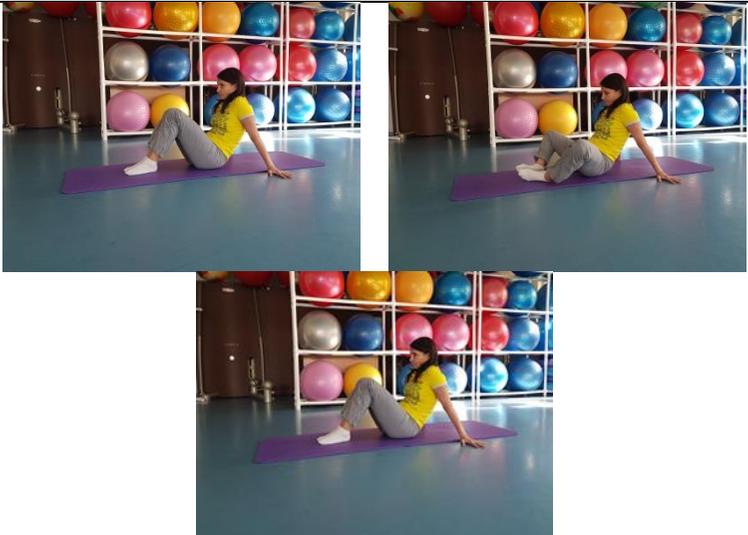
*Примерный план-конспект занятия по оздоровительной гимнастике (коврик для аэробики)*

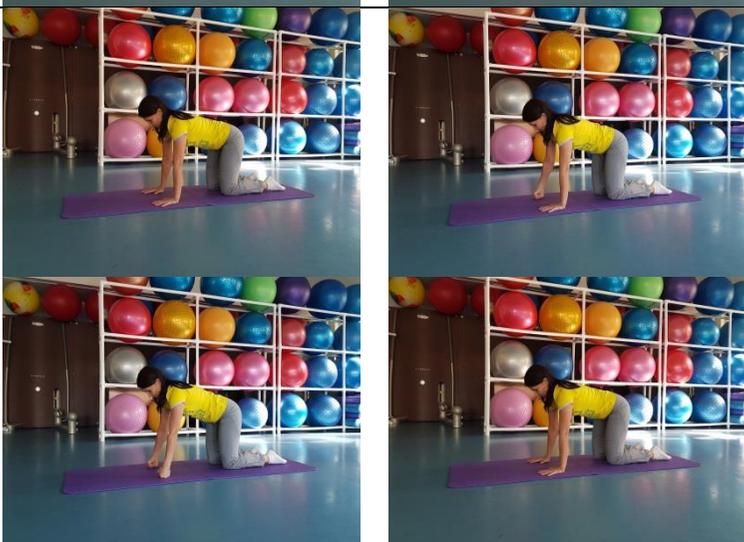
		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки сзади за спиной. 1,3 наклон головы вправо, 2,4 наклон головы влево, 5-8 перекал головы спереди с левого плеча на правое плечо. 1,3 наклон головы влево, 2,4 наклон головы вправо, 5-8 перекал головы спереди с правого плеча на левое плечо.		2-3 раза в каждую сторону, темп медленный	Движения головой выполняем плавно, без резких наклонов. Не допускаем головокружения
2	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно опущены. 1 поднимаем правое плечо вверх, 2 опускаем правое плечо, 3 поднимаем левое плечо вверх, 4 опускаем левое плечо, 5-6 поднимаем плечи вверх, 7-8 опускаем плечи вниз, расслабиться.		2-3 раза, темп медленный	При выполнении упражнения на поднимание выполняем вдох, на опускание – выдох.

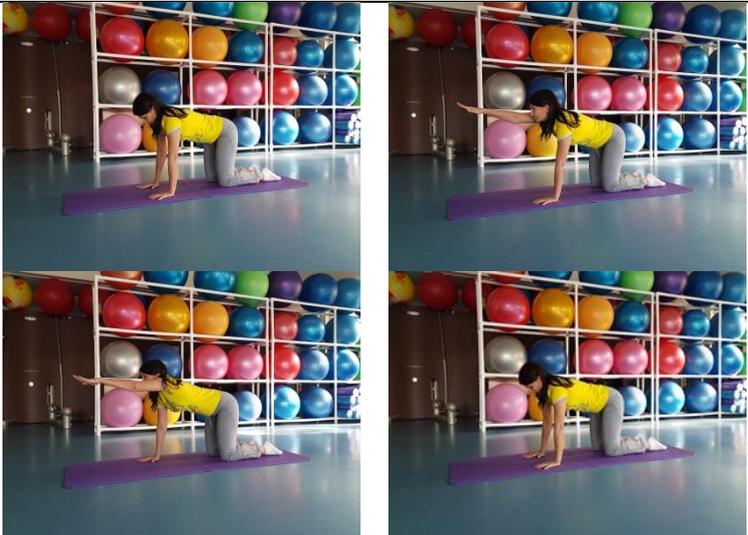
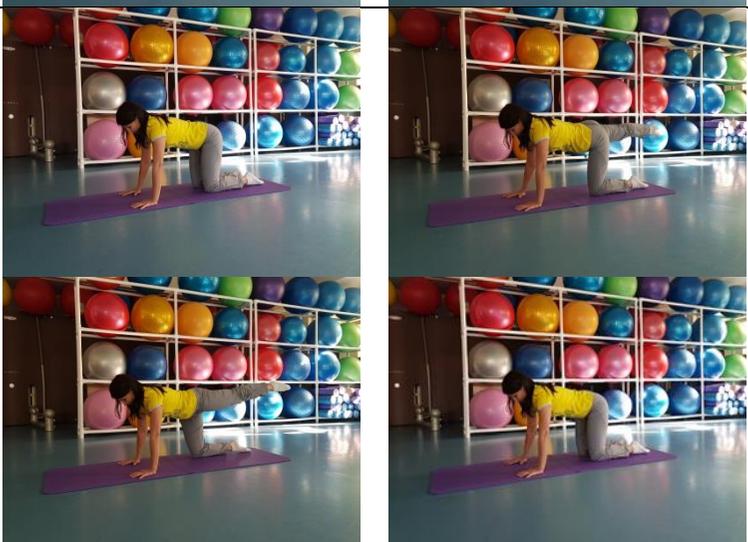
3	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно опущены. 1-2 сгибаем руки к плечам, 3-4 разгибаем руки в стороны, 5-8 медленно опускаем напряженные руки в И.П.		4-6 раз, темп медленный	При сгибании и разгибании рук выполняем вдох, при опускании – выдох.
4	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки к плечам. 1-2 выполняем круговое движение правой рукой вперед, 3-4 выполняем круговое движение левой рукой вперед.		4-6 раз, темп медленный	Дыхание произвольное, не задерживаем дыхание.
5	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки в стороны. 1-3 выполняем пружинистые скрещивания рук перед собой, 4 – возвращаемся в И.П.		3-4 раза, темп средний	При выполнении скрещивания руками каждый раз меняем руку сверху.

6	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, согнутые руки перед собой, пальцы собраны в кулак. 1-4 выполняем круговые движения кистями вовнутрь, 5-8 выполняем круговые движения кистями наружу.		4-6 раз в каждом направлении, темп средний	При выполнении упражнения локти отводим в стороны. На 1-2 выполняем вдох, на 3-4 выполняем выдох.
7	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки на пояс. 1-2 выполняем поворот вправо, левой рукой касаемся правого плеча, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выполняем поворот влево, правой рукой касаемся левого плеча, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп медленный	При выполнении поворота выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
8	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки на пояс. 1-8 выполняем 2 круговых движения тазом вправо, 1-8 выполняем 2 круговых движения влево.		2-3 раза, темп средний	Дыхание произвольное, не задерживаем дыхание. Движение тазом выполняем по большой амплитуде.

9	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки свободно. 1 – выполняем выпад правой ногой вперед, 2-5 пружинистые покачивания, руки на правом бедре, 6-8 возвращаемся в И.П. 1-8 то же другой ногой.		2-3 раза каждой ногой, темп средний	При выполнении пружинистых покачиваний выполняем короткие выдохи, при возвращении в И.П. – вдох.
10	Без оборудования	И.П. стойка ноги врозь, руки на пояс. 1-2 выполняем перекат с пяток на носок, 3-4 выполняем перекат с носков на пятки.		8-10 раз, темп медленный	При выполнении переката на носки выполняем вдох, на опускание – выдох.
11	Коврик	И.П. сидя, согнутые ноги стопой на полу, руки в упоре сзади. 1-2 опускаем сомкнутые ноги вправо, смотрим влево, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 опускаем сомкнутые ноги влево, смотрим вправо, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп медленный	При выполнении опускания ног выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

12	Коврик	<p>И.П. сидя, согнутые ноги стопой на полу, руки в упоре сзади.  1-3 разводим колени в стороны, выполняем пружинистые покачивания,  4 – возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	<p>При выполнении упражнения покачивания выполняем по большой амплитуде, не допускаем болевых ощущений в тазобедренных суставах.</p>
13	Коврик	<p>И.П. сидя, правая прямая нога вытянута в сторону, левая согнутая нога стопой в правое бедро коленом на полу, руки в упоре сзади.  1-2 выполняем наклон вперед, тянемся руками к правой ноге,  3-4 возвращаемся в И.П.  После выполнения упражнения на правую ногу меняем И.П. и выполняем то же на левую ногу.</p>		4-6 раз на каждую ногу, темп медленный	<p>При выполнении наклона выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох. Не допускаем болевых ощущений в тазобедренных суставах.</p>

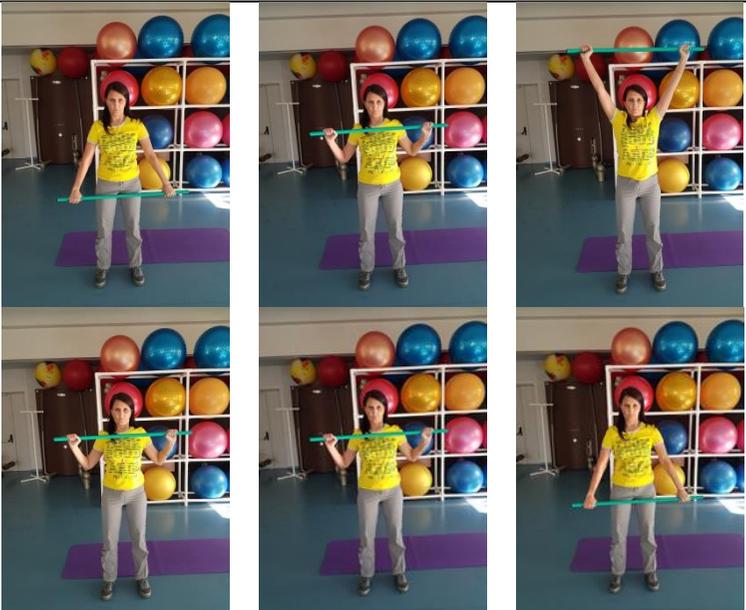
14	Коврик (без обуви)	<p>И.П. сидя, согнутые ноги стопой на полу, руки в упоре сзади.</p> <p>Выполняем «гусеницу»: поочередно сжимая и разжимая пальцы ног, постепенно выпрямляем ноги, затем возвращаемся в И.П.</p>		2-3 раза	<p>Упражнение выполняем медленно, стараемся сильнее сжимать пальцы ног</p>
15	Коврик	<p>И.П. стоя на четвереньках, спина прямая, пальцы кистей разведены.</p> <p>1 – поставить кисть правой руки на кулак,</p> <p>2 – поставить кисть левой руки на кулак,</p> <p>3 – вернуться правой рукой в И.П.,</p> <p>4 – вернуться левой рукой в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	<p>При выполнении упражнения не допускаем болевых ощущений в лучезапястных суставах.</p>

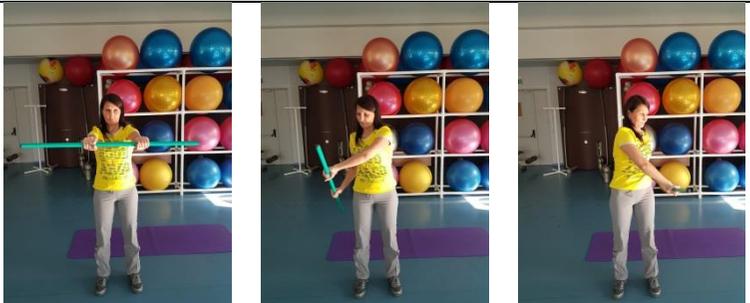
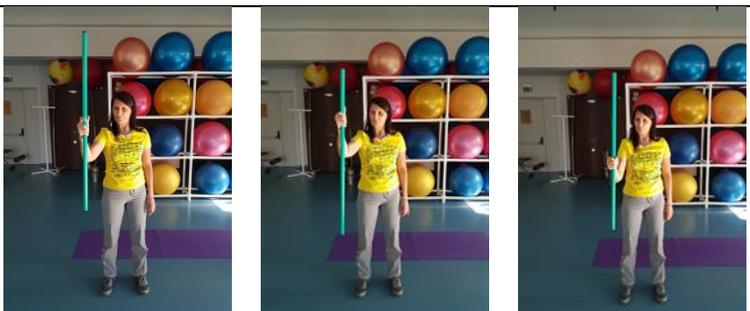
16	Коврик	<p>И.П. стоя на четвереньках, спина прямая, пальцы кистей разведены.</p> <p>1 – выпрямляем правую руку вперед, тянемся за рукой,</p> <p>2 – возвращаемся в И.П.,</p> <p>3 – выпрямляем левую руку вперед, тянемся за рукой,</p> <p>4 – возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз каждой рукой, темп медленный	<p>При выполнении упражнения стараемся руку держать параллельно полу, спину прямую, живот подтянутым.</p>
17	Коврик	<p>И.П. стоя на четвереньках, спина прямая, пальцы кистей разведены.</p> <p>1 – выпрямляем правую ногу назад, тянемся за ногой,</p> <p>2 – возвращаемся в И.П.,</p> <p>3 – выпрямляем левую ногу назад, тянемся за ногой,</p> <p>4 – возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз каждой ногой, темп медленный	<p>При выполнении упражнения стараемся ногу держать параллельно полу, спину прямую, живот подтянутым.</p>

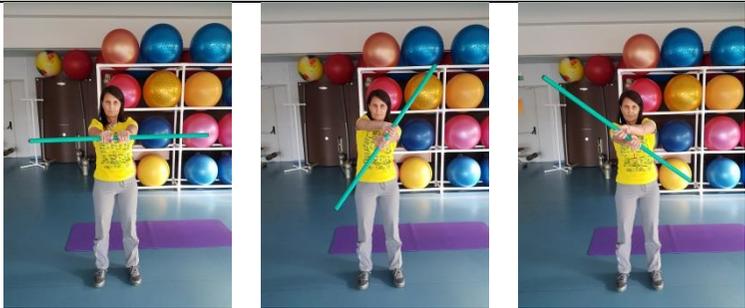
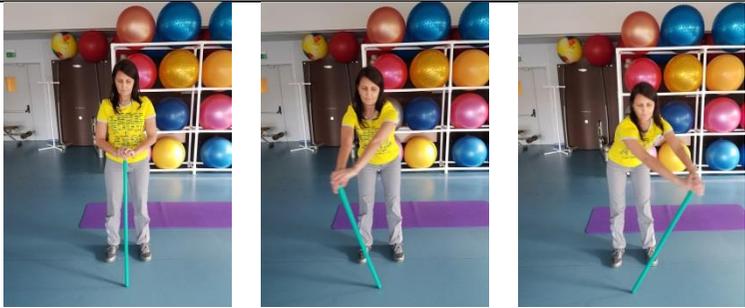
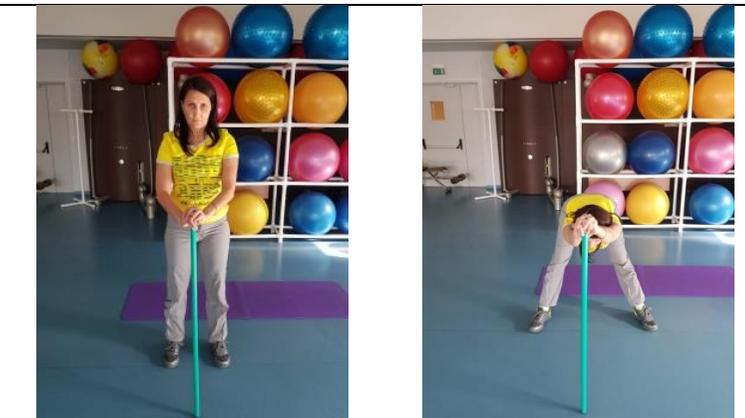
18	Коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки вдоль туловища.  1-2 подтягиваем согнутую правую ногу к груди, обхватываем ее руками,  3-4 возвращаемся в И.П.,  5-6 подтягиваем согнутую левую ногу к груди, обхватываем ее руками,  7-8 возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	<p>Упражнение выполняем медленно, без резких движений, руками прижимаем колено к груди.</p>
19	Коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги разведены, носки оттянуты, руки вдоль туловища.  1-4 поднимаем прямые руки вперед-вверх, опускаем их у головы, одновременно «берем носки на себя»,  5-8 возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	<p>Руки при выполнении упражнения не сгибаем. На 1-4 выполняем вдох, на 5-8 выполняем выдох.</p>

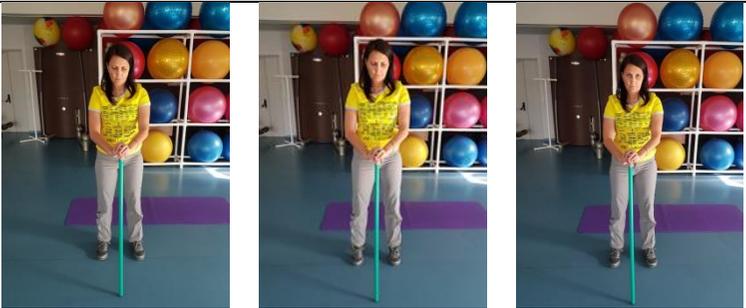
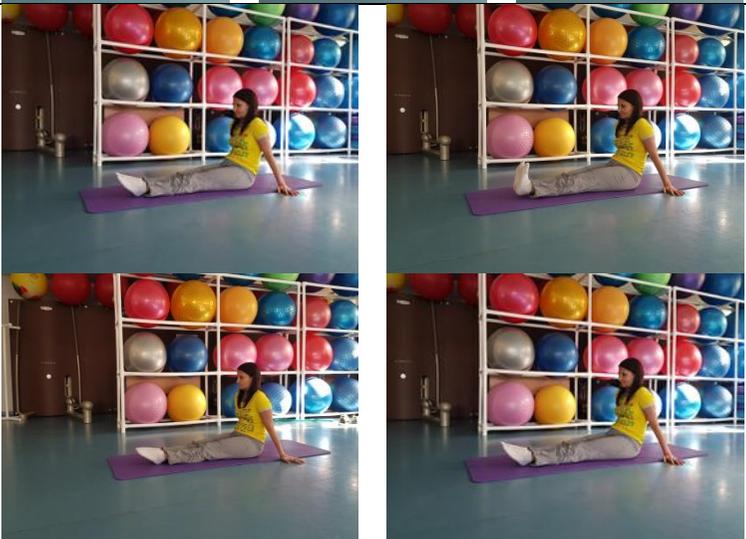
20	Коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги свободно, ладони на животе. Выполняем медленный вдох (на 4 счета) и медленный выдох (на 4 счета).</p>		20-30 сек	<p>Дыхание не задерживаем, чувствуем, как наполняется воздухом живот.</p>
----	--------	---	--	-----------	---

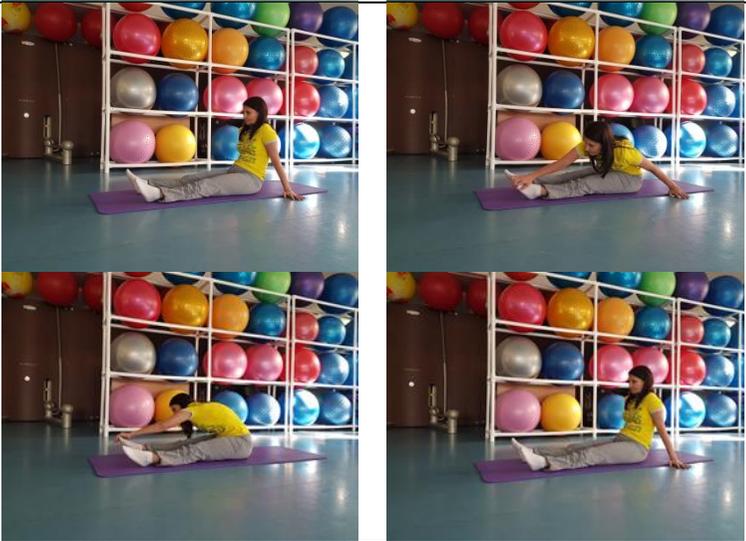
Примерный план-конспект занятия по оздоровительной гимнастике (гимнастическая палка, коврик для аэробики)

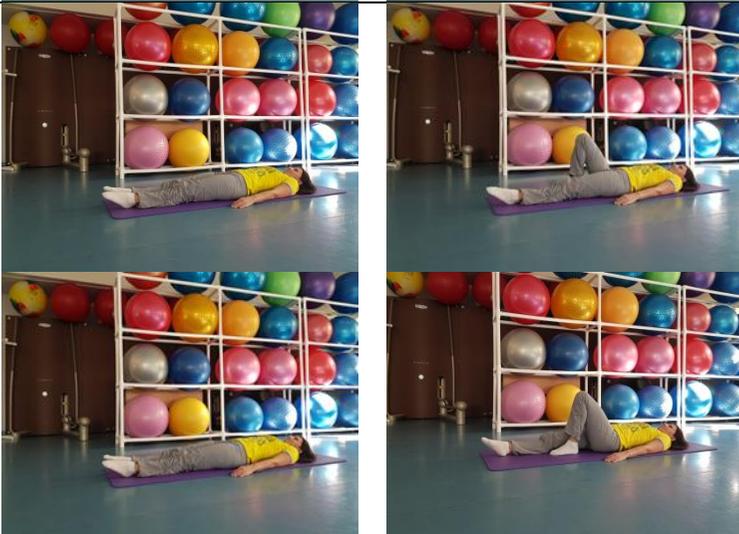
		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Гимнастическая палка	<p>И.П. стойка ноги врозь, палка в руках, хват широкий, руки опущены вниз.</p> <p>1-2 сгибаем руки, подтягиваем палку к груди,</p> <p>3-4 выпрямляем руки с палкой вверх,</p> <p>5-6 сгибаем руки к груди,</p> <p>7-8 разгибаем руки в И.П.</p>		3-4 раза, темп средний	<p>При выпрямлении рук вверх тянемся за руками.</p> <p>На счет 1-4 выполняем вдох, на счет 5-8 – выдох.</p>
2	Гимнастическая палка	<p>И.П. стойка ноги врозь, палка в руках, хват широкий, руки опущены вниз.</p> <p>1-2 поднимаем прямые руки с палкой вверх, слегка прогибаем спину, правую ногу отставляем назад на носок,</p> <p>3-4 опускаем руки, приставляем ногу, возвращаемся в И.П.</p> <p>5-8 то же с другой ногой.</p>		2-3 раза каждой ногой, темп средний	<p>Спину сильно не прогибаем, голову назад не запрокидываем, смотрим вперед.</p> <p>На счет 1-2 выполняем вдох, на счет 3-4 выдох.</p>

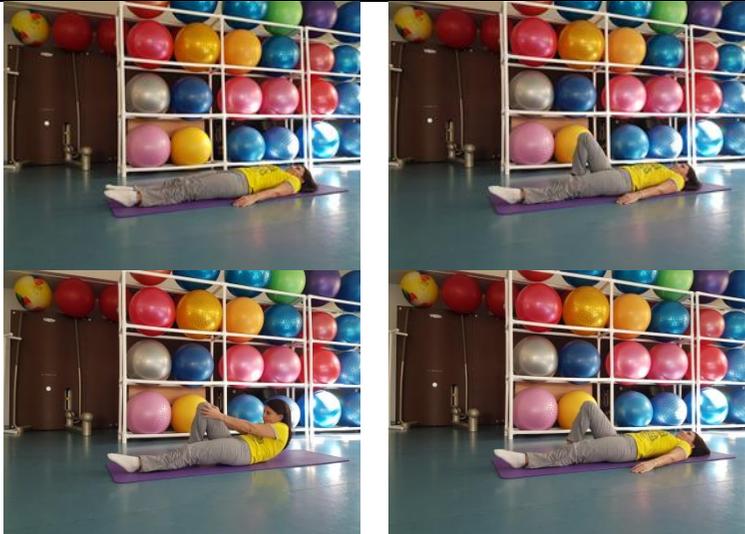
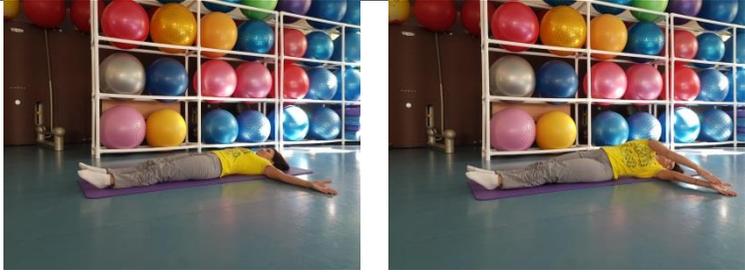
3	Гимнастическая палка	И.П. стойка ноги врозь, палка в руках, хват на ширине плеч, руки с палкой перед собой. Имитируем греблю. 1-4 выполняем «гребок» справа, 5-8 выполняем «гребок» слева.		4-6 раз в каждую сторону, темп медленный	Палку при выполнении «гребка» отводим дальше от туловища, на каждый «гребок» выполняем цикл дыхания (вдох и выдох).
4	Гимнастическая палка	И.П. стойка ноги врозь, палка в руках, хват широкий, руки с палкой перед собой. 1-2 отводим палку вправо, сгибая левую руку к правому плечу, правую прямую руку вправо, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-8 то же в другую сторону.		4-6 раз в каждую сторону, темп медленный	При отведении палки в сторону руку держим параллельно полу, локоть выпрямлен. На каждое отведение выполняем вдох, на возвращение в И.П. – выдох.
5	Гимнастическая палка	И.П. стойка ноги врозь, палка в правой руке вертикально вверх, хватом за середину палки. 1-8 перебирая пальцами правой руки, перехватываем палку к верхнему концу, 1-8 то же, перехватывая палку к нижнему концу. То же другой рукой.		По 1 разу каждой рукой	При выполнении упражнения не торопимся, стараемся палку держать вертикально.

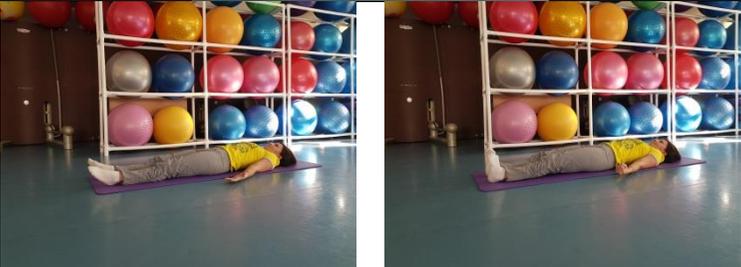
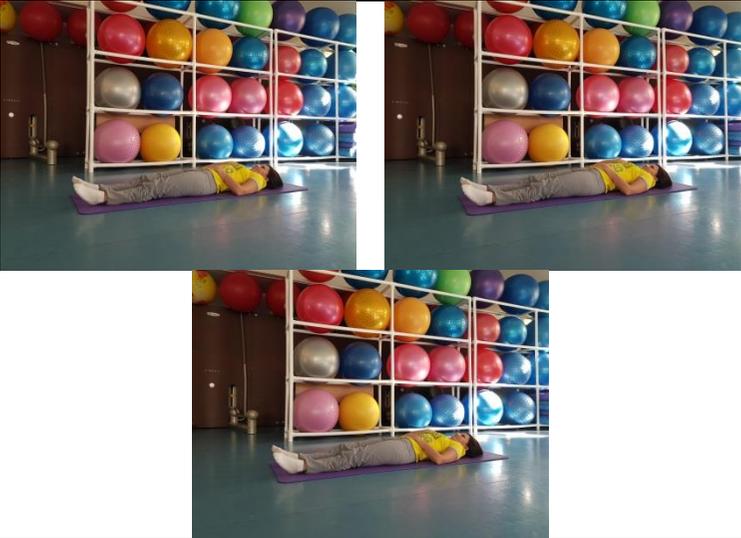
6	Гимнастическая палка	<p>И.П. стойка ноги врозь, палка в руках перед собой, хват узкий за середину палки.</p> <p>1-2 поворачиваем палку вправо (как пропеллер), 3-4 поворачиваем палку влево (как пропеллер).</p>		6-8 раз вправо-влево, темп средний	<p>При выполнении упражнения не допускаем судорог и болевых ощущений в кистевых суставах.</p>
7	Гимнастическая палка	<p>И.П. широкая стойка ноги врозь, палка вертикально перед собой одним концом на полу, опора на палку.</p> <p>1-4 выполняем круг палкой вправо, не отрывая ее край от пола, 5-8 выполняем круг палкой влево, не отрывая ее край от пола.</p>		3-4 круга в каждую сторону, темп средний	<p>Палку от пола не отрываем, круг выполняем по большой амплитуде. В положении палка от себя выполняем вдох, в положении палка к себе – выдох.</p>
8	Гимнастическая палка	<p>И.П. широкая стойка ноги врозь, палка вертикально перед собой одним концом на полу, опора на палку.</p> <p>1-2 выполняем наклон вперед с опорой на палку, 3-4 возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп средний	<p>Опираемся на палку слегка, не весом всего тела. При наклоне вперед выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>

9	Гимнастическая палка	И.П. стойка ноги врозь, палка вертикально перед собой одним концом на полу, опора на палку. 1-2 выполняем подъем на носки, напрягаем ягодичные мышцы, 3-4 возвращаемся в И.П.		8-10 раз	При выполнении упражнения стараемся ноги в коленях не сгибать, на палку опираемся слегка.
10	Гимнастическая палка, коврик	И.П. палка на коврике, вдоль коврика, стоя стопами (без обуви) на середине палки. 1-4 перемещаемся мелкими шагами по палке вправо, 5-8 то же влево.		3-4 раза в каждую сторону	При выполнении перемещений не торопимся, палка должна быть под сводом стопы.
11	Коврик	И.П. сидя, прямые ноги вперед, руки свободно. 1-2 носки взять «на себя», 3-4 оттянуть носки.		4-6 раз, темп медленный	При выполнении упражнения не допускаем судорог и болевых ощущений в голеностопных суставах.

12	Коврик	<p>И.П. сидя, прямые ноги вперед, слегка разведены, руки свободно.</p> <p>1-8 выполняем 4 круга правой стопой вовнутрь, 1-8 выполняем 4 круга левой стопой вовнутрь, 1-8 выполняем 4 круга правой стопой наружу, 1-8 выполняем 4 круга правой стопой наружу.</p>		<p>2 раза по 4 круга в каждом направлении каждой ногой, темп медленный</p>	<p>Круговые движения в голеностопных суставах выполняем медленно, без резких движений.</p>
13	Коврик	<p>И.П. сидя, прямые ноги вперед, слегка разведены, руки свободно.</p> <p>1-2 выполняем наклон вперед, тянемся правой рукой к левому носку, 3-4 возвращаемся в И.П. 5-6 выполняем наклон вперед, тянемся левой рукой к правому носку, 7-8 возвращаемся в И.П.</p>		<p>3-4 раза каждой рукой, темп медленный</p>	<p>Наклон вперед выполняем плавно, без резких движений. При выполнении наклона выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>

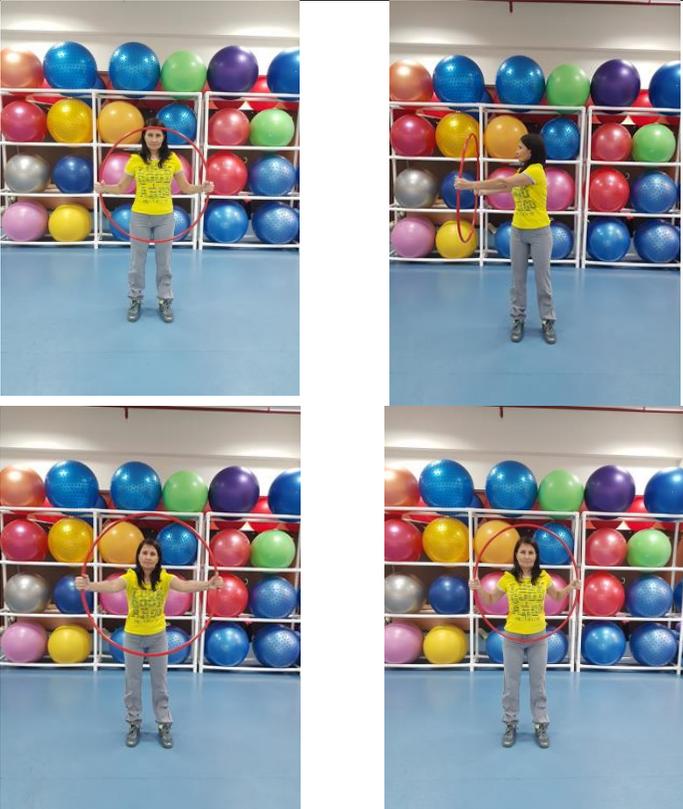
14	Коврик	<p>И.П. сидя, прямые ноги вперед, слегка разведены, руки свободно.</p> <p>1-2 сгибаем ноги, подтягиваем их к себе,</p> <p>3-4 опускаем вогнутые ноги вправо,</p> <p>5-6 возвращаем ноги коленями вверх,</p> <p>7-8 выпрямляем ноги, возвращаемся в И.П.</p> <p>1-8 то же в другую сторону.</p>		<p>3-4 раза в каждую сторону, темп медленный</p>	<p>При скручивании голову поворачиваем в противоположную сторону.</p> <p>При выполнении скручивания выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>
15	Коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки свободно вдоль туловища.</p> <p>1-2 сгибаем правую ногу, ставим стопой к ягодицам,</p> <p>3-4 выпрямляем правую ногу в И.П.</p> <p>5-8 то же другой ногой.</p>		<p>4-6 раз каждой ногой, темп медленный</p>	<p>Согнутую в колене ногу ставим как можно ближе к ягодице, сгибаем ее скользящим движением.</p>
16	Коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки свободно вдоль туловища.</p> <p>1-2 сгибаем правую ногу, ставим стопой к ягодицам,</p>		<p>4-6 раз каждой ногой, темп медленный</p>	<p>Согнутую в колене ногу отводим максимально в сторону,</p>

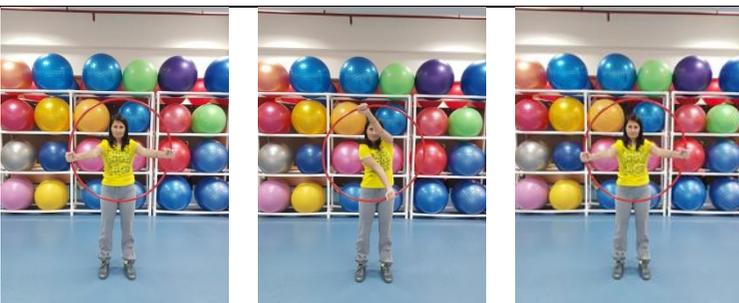
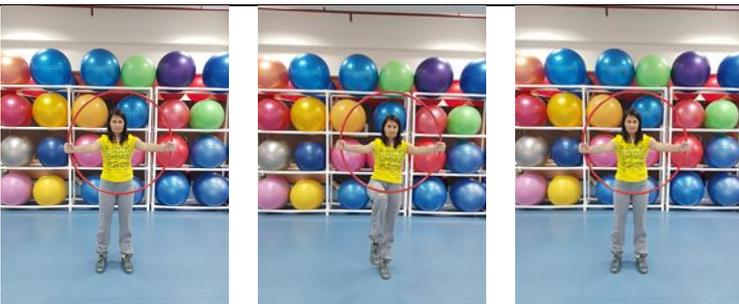
		3-4 опускаем правую согнутую ногу вправо, 5-6 поднимаем правую ногу коленом вверх, 7-8 выпрямляем ногу в И.П. 1-8 то же другой ногой.			плавно, без резких движений.
17	Коврик	И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки свободно вдоль туловища. 1-2 сгибаем правую ногу, 3-4 касаемся руками правого колена, слегка поднимаем верхнюю часть туловища к колену, 5-6 опускаем верхнюю часть туловища, отпускаем руки, 7-8 выпрямляем правую ногу, возвращаемся в И.П. 1-8 то же с другой ноги.		3-4 раза с каждой ноги	Руками стараемся коснуться колена. При поднятии верхней части туловища выполняем выдох, при опускании вдох.
18	Коврик	И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки на полу, в стороны, ладонями в потолок. 1-2 поднимаем левую руку, опускаем ее ладонью на правую ладонь, 3-4 возвращаем левую руку в И.П. 5-8 то же другой рукой в другую сторону.		3-4 раза каждой рукой, темп медленный	Голову поворачиваем в сторону сомкнутых рук. При сведении рук выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

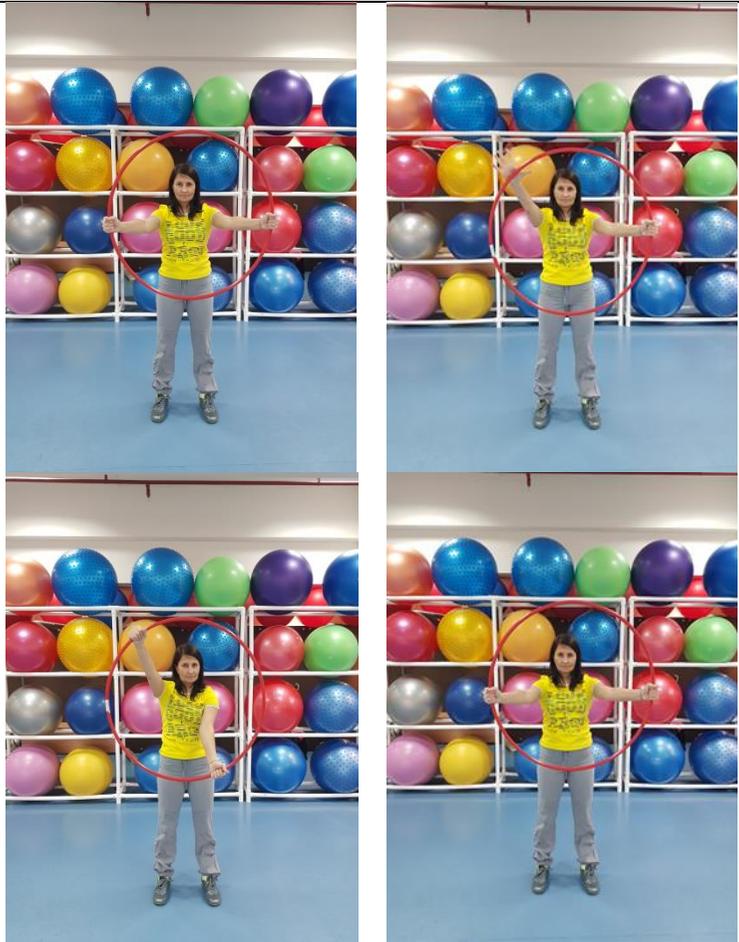
					
19	Коврик	И.П. лежа на спине, руки и ноги свободно. 1-4 одновременно сжимаем пальцы рук в кулак и пальцы ног, 5-8 разжимаем пальцы, расслабляемся.		2-3 раза	По окончании упражнения потереть кисти друг о друга либо встряхнуть их.
20	Коврик	И.П. лежа на спине, ноги свободно, ладонь правой руки на груди, ладонь левой руки на животе. Выполняем медленный вдох и выдох.		20-30 сек	Дыхание не задерживаем, чувствуем как наполняются воздухом легкие и живот.

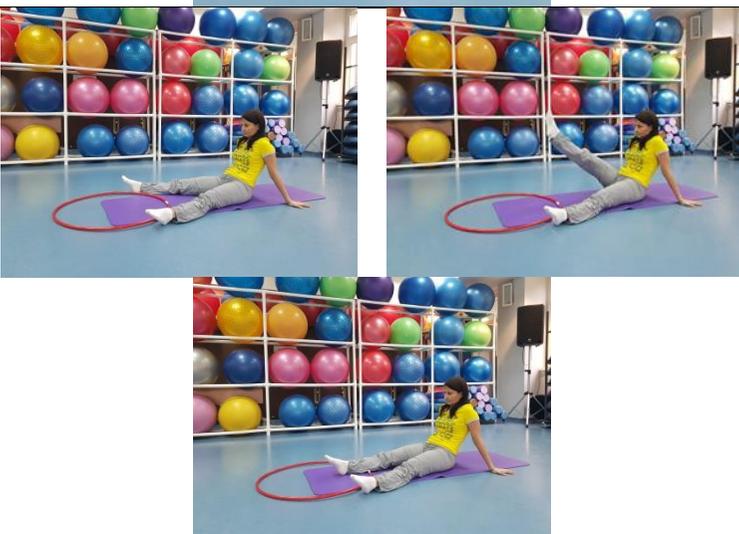
Примерный план-конспект занятия по оздоровительной гимнастике (обруч, коврик для аэробики)

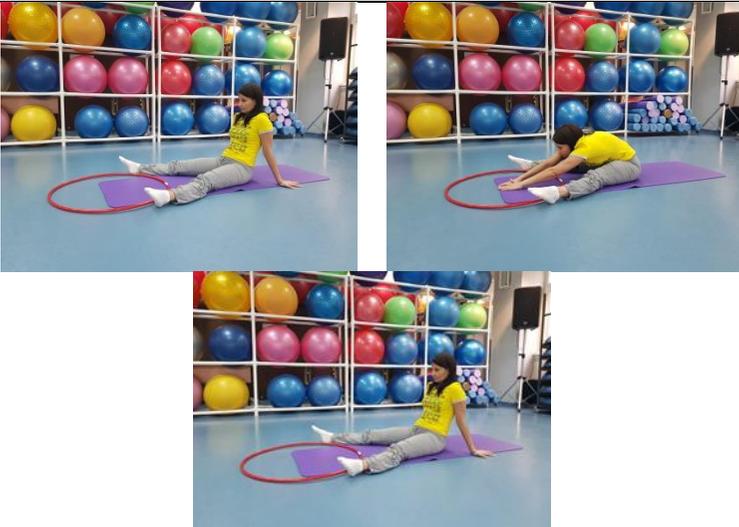
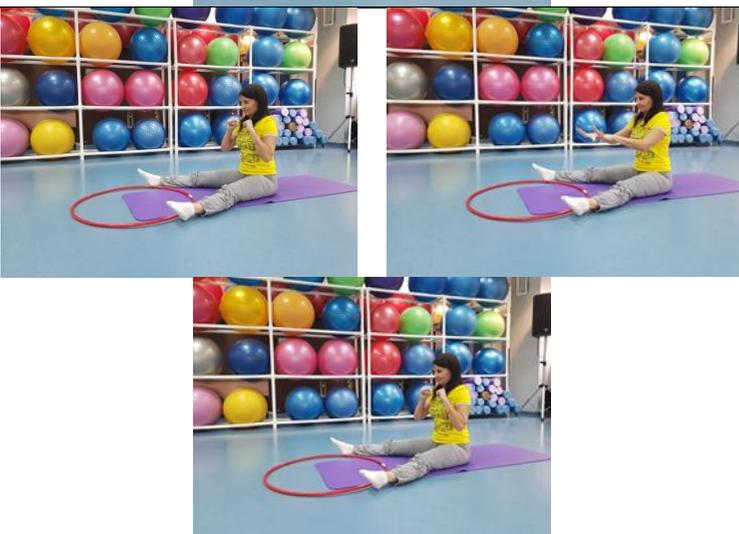
		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч перед собой, руки на обруче, голова прямо. 1-2 наклоняем голову вправо, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 наклоняем голову влево, 7-8 возвращаемся в И.П.		3-4 раза, темп медленный	Наклон головы выполняем медленно, без резких движений. Не допускаем болевых ощущений в шейном отделе позвоночника.
2	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч в руках, руки опущены вниз. 1-2 поднимаем руки с обручем вверх, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения руки стараемся не сгибать. На 1-2 выполняем вдох, на 3-4 – выдох.
3	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч в правой руке справа. 1-2 поднимаем обруч через сторону вверх, передаем в левую руку, 3-4 опускаем обруч левой рукой на пол слева от себя, 5-8 то же слева направо.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения руку с обручем поднимаем и опускаем точно через стороны. На 1-2 и 5-6 выполняем вдох, на 3-4 и 7-8 – выдох.

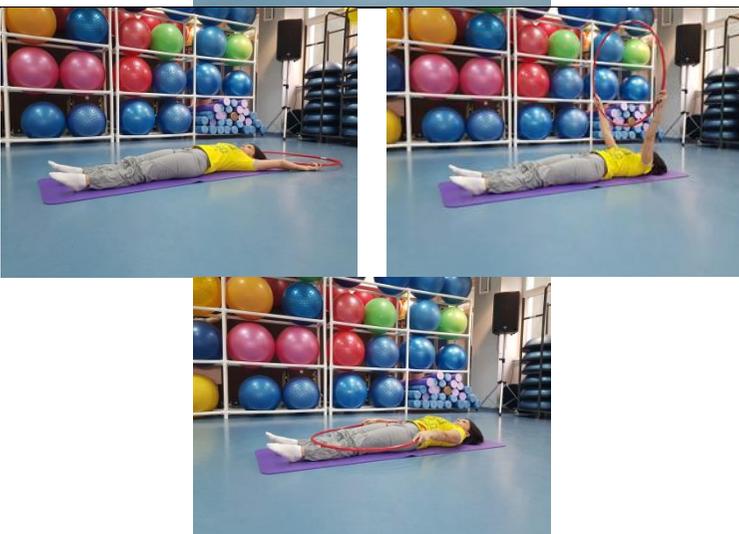
4	Обруч	<p>И.П. стойка ноги врозь, обруч в согнутых руках перед собой.  1-3 выпрямляя руки, выполняем круг руками вправо-вперед-к себе,  4 – возвращаемся в И.П.,  5-7 выпрямляя руки, выполняем круг руками влево-вперед-к себе,  8 – возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения на 1-3 выполняем вдох, на 4 – выдох.
5	Обруч	<p>И.П. стойка ноги врозь внутри обруча, обруч в руках, руки опущены.  1-2 сгибая руки, подтягиваем обруч вверх,  3-4 возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения локти разводим в стороны. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.

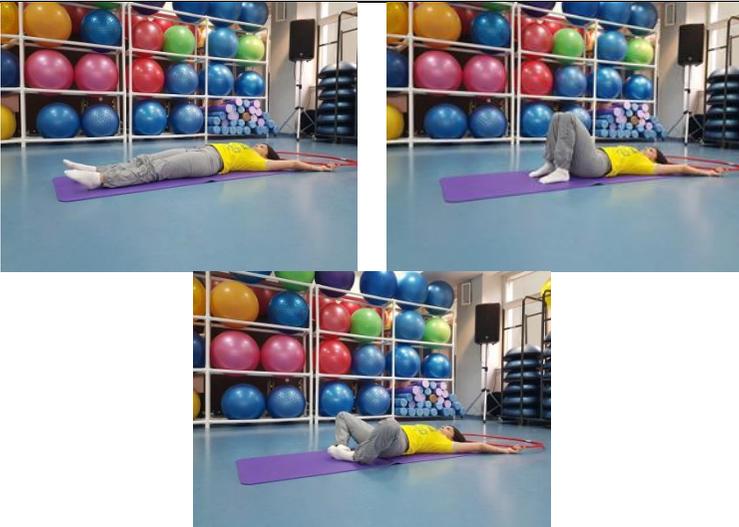
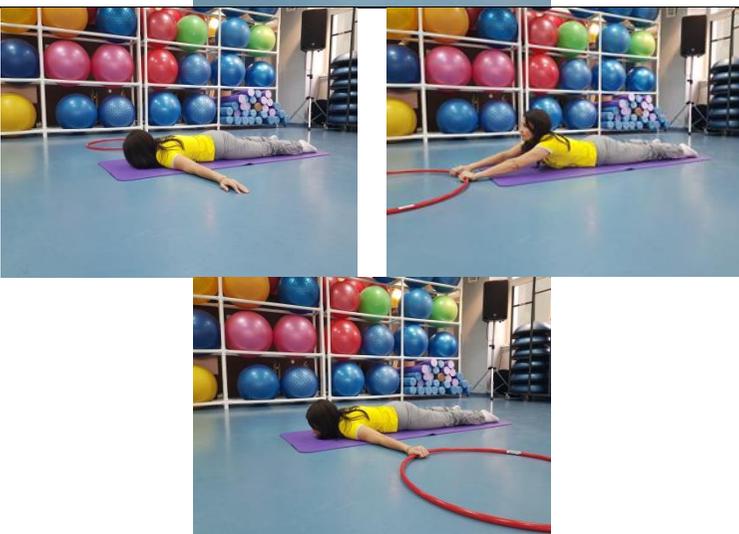
6	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч в согнутых руках перед собой. 1-2 выпрямляя руки вправо, выполняем поворот туловища вправо, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выпрямляя руки влево, выполняем поворот туловища влево, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения на 1-2 и 5-6 выполняем выдох, на 3-4 и 7-8 – вдох.
7	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч в выпрямленных руках перед собой. 1-2 поворот рук с обручем вправо («рулим»), 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 поворот рук с обручем влево («рулим»), 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении упражнения руки не сгибаем, обруч вниз не опускаем. На 1-2 и 5-6 выполняем выдох, на 3-4 и 7-8 выполняем вдох.
8	Обруч	И.П. стойка ноги врозь, обруч в выпрямленных руках перед собой. 1-2 сгибаем правую ногу в колене, касаемся ногой нижнего края обруча, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 сгибаем левую ногу в колене, касаемся ногой нижнего края обруча, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп средний	При выполнении касания коленом обруча выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

9	Обруч	<p>И.П. стойка ноги врозь, обруч в согнутых руках перед собой.          1-8 поочередно перехватывая обруч правой и левой рукой, вращаем обруч вправо,          1-8 поочередно перехватывая обруч левой и правой рукой, вращаем обруч влево.</p>		2-3 раза в каждую сторону	При выполнении перехвата обруча пальцы хорошо разжимаем.
10	Обруч	<p>И.П. стойка ноги вместе, обруч перед собой на полу, руки свободно вниз.          Встаем на носки и обходим круг вокруг обруча, не опускаясь на пятки.          Сначала выполняем круг по часовой стрелке, затем против.</p>		2-3 раза в каждом направлении	При выполнении упражнения стараемся шагать мелкими шагами, на пятки не опускаемся.

11	Обруч, коврик	И.П. сед, спина прямая, обруч в руках, другим концом обруча захват за пальцы ног. 1-4 берем стопы на себя, обруч тянем к себе, 5-7 сжимаем пальцы ног, 8 возвращаемся в И.П.		6-8 раз, темп средний	Стопой работаем по большой амплитуде.
12	Обруч, коврик	И.П. сед, прямые ноги вперед, слегка разведены, обруч на полу перед собой, руки в упоре сзади. 1-2 поднимаем правую ногу и опускаем ее в центр обруча, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 поднимаем левую ногу и опускаем ее в центр обруча, 7-8 возвращаемся в И.П.		6-8 раз, темп средний	При выполнении упражнения ноги в коленных суставах стараемся не сгибать, опускаем ногу аккуратно.

13	Обруч, коврик	<p>И.П. сед, прямые ноги вперед, слегка разведены, обруч на полу перед собой, руки в упоре сзади.</p> <p>1-2 выполняем наклон вперед, тянемся руками в центр обруча, 3-4 возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	<p>Наклон вперед выполняем плавно, без резких движений. При выполнении наклона делаем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>
14	Обруч, коврик	<p>И.П. сед, прямые ноги вперед, слегка разведены, обруч на полу перед собой, руки перед собой, сжаты в кулак.</p> <p>1-8 одновременно выпрямляем руки и разжимаем пальцы по направлению к обручу.</p>		2-3 подхода по 8 раз	<p>На каждое разжимание пальцев выполняем выдох.</p>

15	Обруч, коврик	И.П. лежа на спине, ноги прямые, обруч в руках, руки перед грудью. 1-2 выполняем подъем верхней части туловища, обручем касаемся носков, 3-4 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп медленный	При выполнении подъема лопатки полностью от пола не отрываем. При подъеме туловища выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
16	Обруч, коврик	И.П. лежа на спине, ноги прямые, обруч в руках, руки вверх. 1-4 руки с обручем переносим из-за головы к ногам, 5-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз, темп медленный	При выполнении упражнения руки стараться держать почти выпрямленными. При опускании рук к ногам выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.

17	Обруч, коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, обруч в руках, руки вверх.</p> <p>1-2 подтягиваем согнутые ноги к ягодицам (от пола не отрываем),</p> <p>3-4 не меняя положения стоп разводим колени в стороны,</p> <p>5-6 сводим колени,</p> <p>7-8 выпрямляем ноги в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	Упражнение выполняем медленно, без резких движений.
18	Обруч, коврик	<p>И.П. лежа на животе, обруч в правой руке справа.</p> <p>1-4 слегка поднимая верхнюю часть туловища, передаем обруч по полу из правой руки в левую,</p> <p>5-8 то же передавая обруч из левой руки в правую.</p>		4-6 раз, темп медленный	Упражнение выполняем медленно, без резких движений.

19	Коврик	<p>И.П. лежа на животе, согнутые под прямым углом руки в стороны на полу.</p> <p>1-2 приподнимая верхнюю часть туловища, ставим правую руку на предплечье,</p> <p>3-4 приподнимая верхнюю часть туловища, ставим левую руку на предплечье,</p> <p>5-6 удерживаемся на предплечьях 2 секунды,</p> <p>7 – возвращаем правую руку в И.П.,</p> <p>8 – возвращаем левую руку в И.П.</p>		4-6 раз, темп медленный	Упражнение выполняем медленно, без резких движений.
20	Коврик	<p>И.П. лежа на животе, голова повернута в сторону, руки вдоль туловища, ладонями вверх.</p> <p>1-4 выполняем вдох,</p> <p>5-8 выполняем выдох.</p>		15-30 секунд	В данном положении стараемся максимально расслабиться, слушаем свое дыхание.

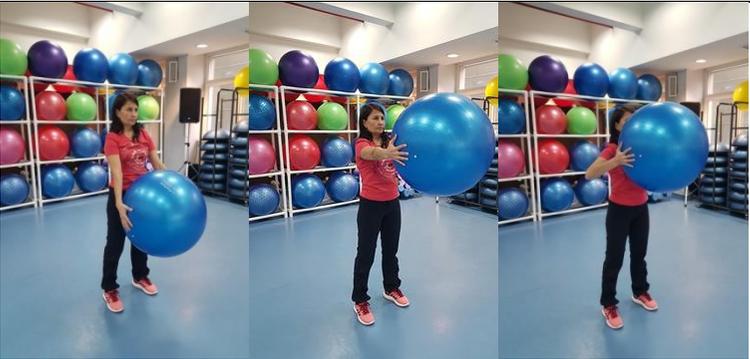
## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

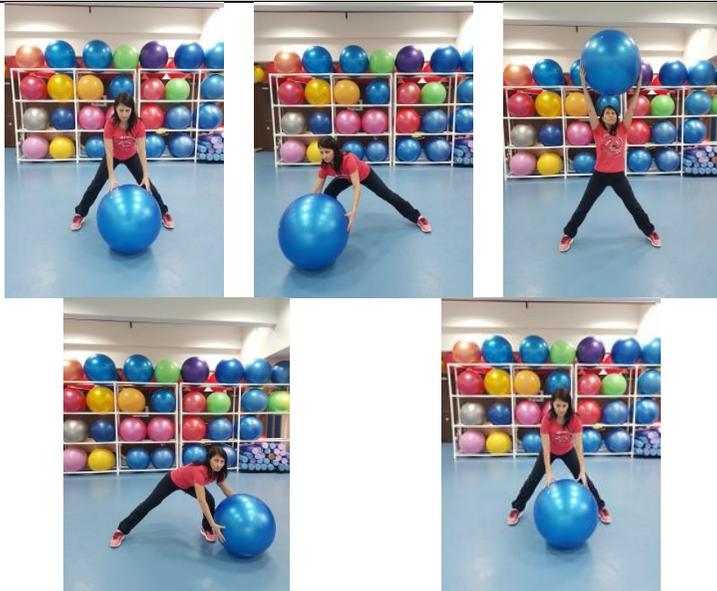
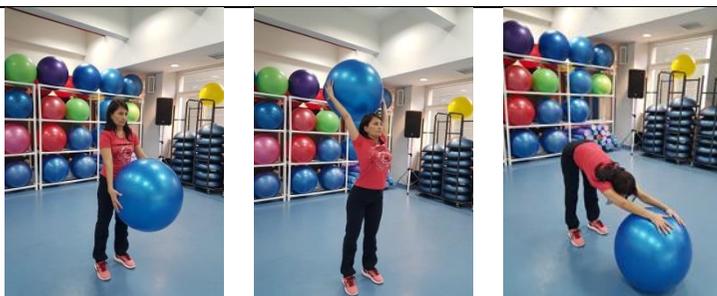
### Примерный план-конспект занятия «Фитнес для старших» (фитбол, коврик для аэробики)

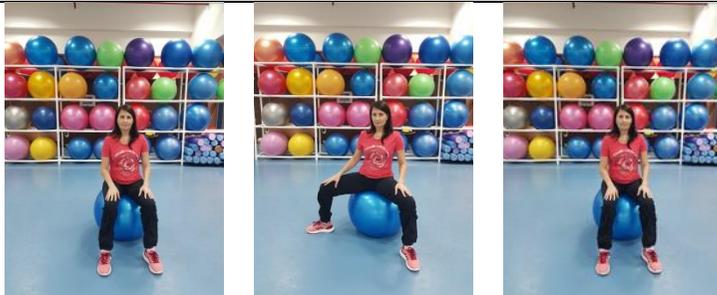
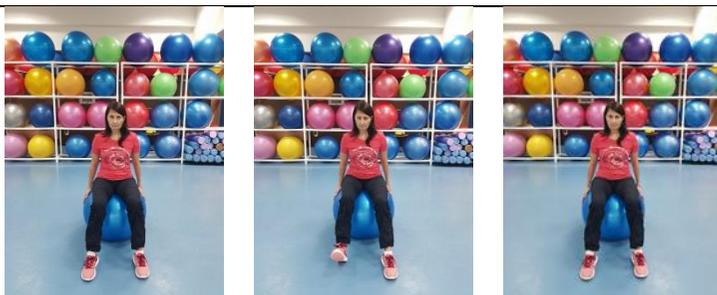
		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед, мяч в руках, 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад, мяч в руках.		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	Мяч в руках, руки согнутые перед собой.
2	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед, мяч в руках (на 7-8 руки с мячом выпрямить вперед), 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад, мяч в руках (на 7-8 руки с мячом выпрямить вперед).		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	При выпрямлении руки с мячом держим параллельно полу.
3	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед, мяч в руках (на 7-8 удар мяча в пол с отскоком, ловля мяча), 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад, мяч в руках (на 7-8 удар мяча в пол с отскоком, ловля мяча).		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	Мяч ударяем в пол перед собой, стараемся чтобы он отскочил точно в руки.

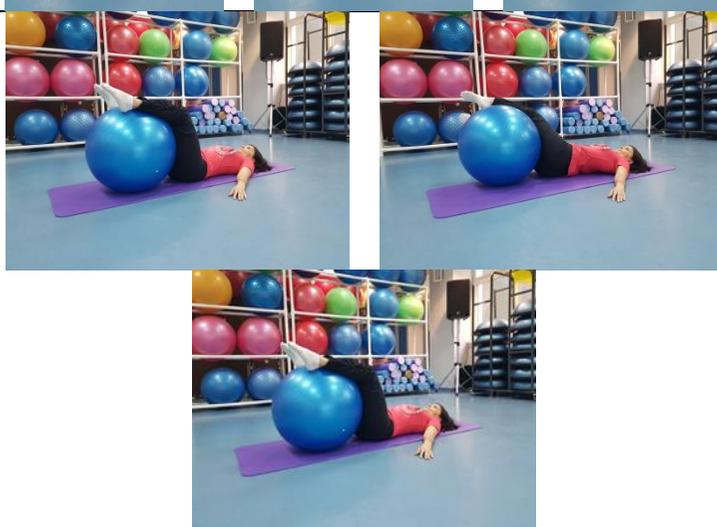
4	Аэробная разминка	1, 3, 5 – удар мяча в пол, стоя ноги врозь, 2, 4, 6 – ловля мяча, стоя ноги врозь, 7-8 держим мяч в руках, пауза.		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Мяч ударяем в пол перед собой, стараемся чтобы он отскочил точно в руки.
5	Аэробная разминка	1-4 круг руками с мячом вправо-вверх-влево-вниз, 5-8 круг руками с мячом влево-вверх-вправо-вниз		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Круг мячом описываем по большой амплитуде.
6	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, мяч в руках, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), руки с мячом вправо, 5-6 приставной шаг с левой ноги влево, мяч в руках, 7-8 «открытый» шаг левой (левая нога опорная, правая остается на носок), руки с мячом влево.		8 повторов «восьмерок» (примерно 30 секунд)	При выносе рук с мячом вправо (влево) корпус поворачиваем в ту же сторону.

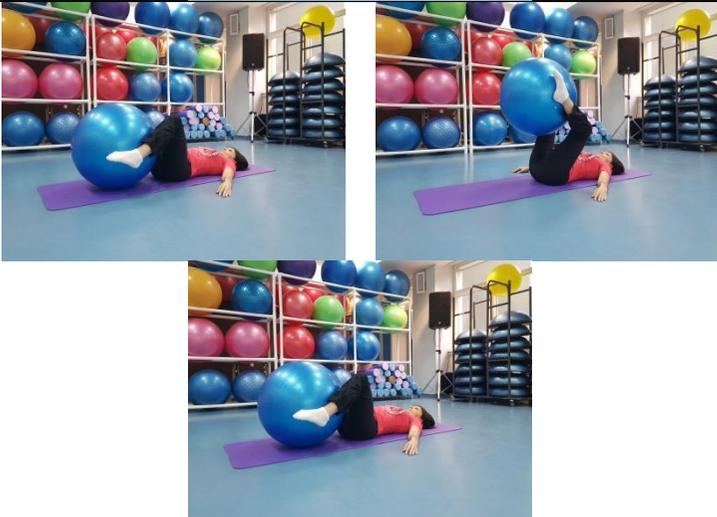
					
7	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, мяч в руках, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), руки с мячом вправо, 5-8 круг руками с мячом вправо-вверх-влево-вниз. 1-2 приставной шаг с левой ноги влево, мяч в руках, 3-4 «открытый» шаг левой (левая нога опорная, правая остается на носок), руки с мячом влево, 5-8 круг руками с мячом влево-вверх-вправо-вниз.		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	При выполнении скрестного шага мяч свободно в руках, круг руками с мячом описываем по большой амплитуде.
8	Аэробная разминка	Повторить упражнения №1-7, в той же последовательности и с той же дозировкой начиная с левой ноги		Примерно 6 минут	Указаны выше.
<b>Общая продолжительность аэробной разминки 11-12 минут (темп музыкального сопровождения 120 уд/мин)</b>					
	Восстановление дыхания				

9	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы верхнего плечевого пояса. И.П. стойка ноги врозь, мяч перед собой, голова прямо. 1-2 поднимаем прямые руки с мячом вперед, 3-4 сгибаем руки, подтягиваем мяч к груди, 5-6 выпрямляем руки с мячом вперед, 7-8 опускаем руки с мячом, возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	<p>В положении «руки с мячом вперед» локти стараемся держать выпрямленным и. На 1-2 и 5-6 выполняем вдох, на 3-4 и 7-8 – выдох.</p>
10	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы верхнего плечевого пояса. И.П. стойка ноги врозь, мяч в руках перед собой, голова прямо. 1-2 выполняем удар мяча в пол с силой, 3-4 пауза (отскок мяча от пола), 5-8 ловим мяч, возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>При выполнении удара прилагаем большие усилия, так, чтобы мяч отскакивал выше уровня головы.</p>

11	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы туловища, рук и ног. И.П. стойка ноги широко врозь, мяч перед собой, руки на мяче, голова прямо. 1-2 перекатываем мяч вправо (не отрывая его от пола), сгибая правую ногу в колене, 3-4 берем мяч в руки, 5-7 выпрямляя правую ногу, выполняем круг руками с мячом вправо-вверх-влево, опускаем мяч влево, 8 – возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение влево.</p>		2 подхода по 4-8 раз в каждую сторону	<p>При выполнении упражнения тяжесть тела переносим с одной ноги на другую, опорная нога сгибается.</p>
12	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы туловища и рук. И.П. стойка ноги врозь, руки с мячом свободно опущены, голова прямо. 1-2 выпрямляем руки с мячом вверх, слегка прогибаясь, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 опускаем мяч на пол, выполняем наклон вперед, руки на мяче, 7-8 поднимая мяч с пола, выпрямляемся в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	<p>При выполнении упражнения спину стараемся держать прямо, руки выпрямленным и. На 1-2 выполняем вдох, на 3-4 и 5-6 – выдох.</p>

13	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы туловища и ног. И.П. сидя на мяче, спина прямая, кисти на коленях, стопы на ширине плеч. 1-2 отводим ногу вправо, выполняем шаг правой вправо, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 отводим ногу влево, выполняем шаг левой влево, 7-8 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз в каждую сторону	<p>Ногу отводим в сторону по большой амплитуде. Дыхание произвольное, без задержек.</p>
14	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы ног. И.П. сидя на мяче, спина прямая, кисти на коленях, стопы на ширине плеч. 1-2 выпрямляем правую ногу в колене, 3-4 возвращаемся в И.П. После выполнения упражнения правой ногой, выполняем упражнение левой ногой.</p>		2 подхода по 4-8 раз каждой ногой	<p>Выпрямленную ногу стараемся держать параллельно полу. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>
15	Силовая часть, фитбол	<p>Упражнение на мышцы ног. И.П. сидя на мяче, спина прямая, руки на мяче, стопы на ширине плеч. 1-2 поднимаем правую стопу пальцами вверх, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 поднимаем левую стопу пальцами вверх, 7-8 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>При выполнении подъема стопы выполняем выдох, при опускании – вдох.</p>

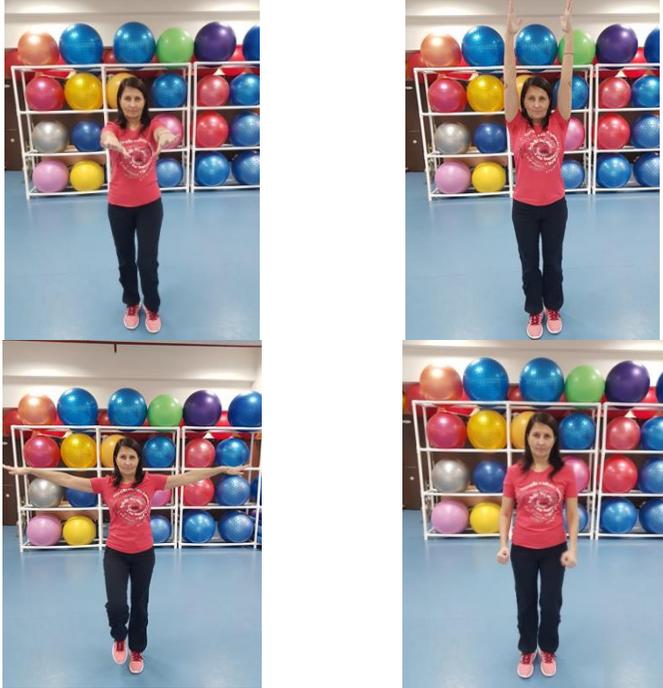
16	Силовая часть, коврик, фитбол	Упражнение на мышцы ног. И.П. сидя на мяче, спина прямая, руки на мяче, стопы на ширине плеч. 1-2 отрываем пятки от пола, поднимаемся на носки, 3-4 возвращаемся в И.П.		2 подхода по 8-10 раз	При отрывании пяток от пола выполняем выдох, при опускании – вдох.
17	Силовая часть, коврик, фитбол	Упражнение на мышцы туловища. И.П. лежа на спине, согнутые в коленях ноги на мяче, слегка разведены, руки свободно на полу вдоль туловища. 1-4 выполняем покачивания ног с мячом вправо-влево (ноги от мяча не отрываем).		2 подхода по 8-10 раз в каждую сторону	Покачивания выполняем плавно, без резких движений, ноги от мяча не отрываем.
18	Силовая часть, коврик, фитбол	Упражнение на мышцы пресса. И.П. лежа на спине, согнутые в коленях ноги на мяче, слегка разведены, руки свободно на полу вдоль туловища. 1-2 выполняем подъем верхней части туловища, правой рукой касаемся правого колена, 3-4 возвращаемся в И.П.,		2 подхода по 4-8 раз каждой рукой	При выполнении подъема лопатки полностью от пола не отрываем. При подъеме туловища выполняем выдох, при возвращении в

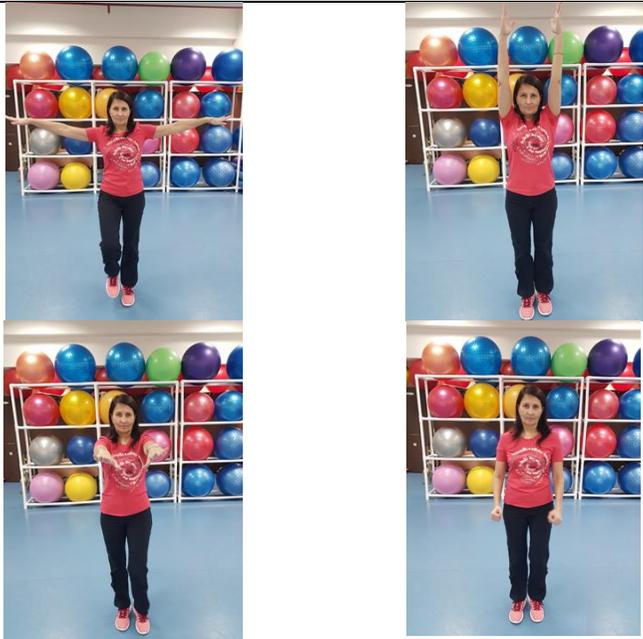
		5-6 выполняем подъем верхней части туловища, левой рукой касаемся левого колена, 7-8 возвращаемся в И.П.			И.П. – вдох.
19	Силовая часть, коврик, фитбол	Упражнение на мышцы пресса. И.П. лежа на спине, мяч в ступнях согнутых в коленях ног, руки свободно на полу вдоль туловища. 1-2 выполняем подъем мяча ногами, подтягиваем мяч к груди, 3-4 опускаем ноги с мячом, возвращаемся в И.П.		2 подхода по 8-10 раз	Стараемся мяч не терять. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.
20	Силовая часть, коврик, фитбол	Упражнение на мышцы ягодиц. И.П. лежа на спине, согнутые в коленях ноги на мяче, слегка разведены, руки свободно на полу вдоль туловища. 1-4 выполняем подъем таза вверх (напрягаем ягодицы), 5-8 возвращаемся в И.П.		2 подхода по 8-16 раз	Подъем таза выполняем плавно, без резких движений. На 1-4 выполняем выдох, на 5-8 – вдох.

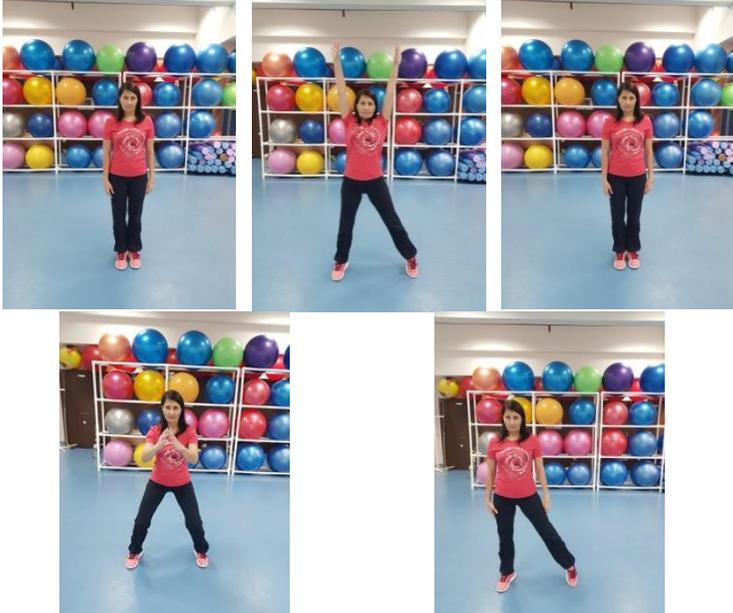
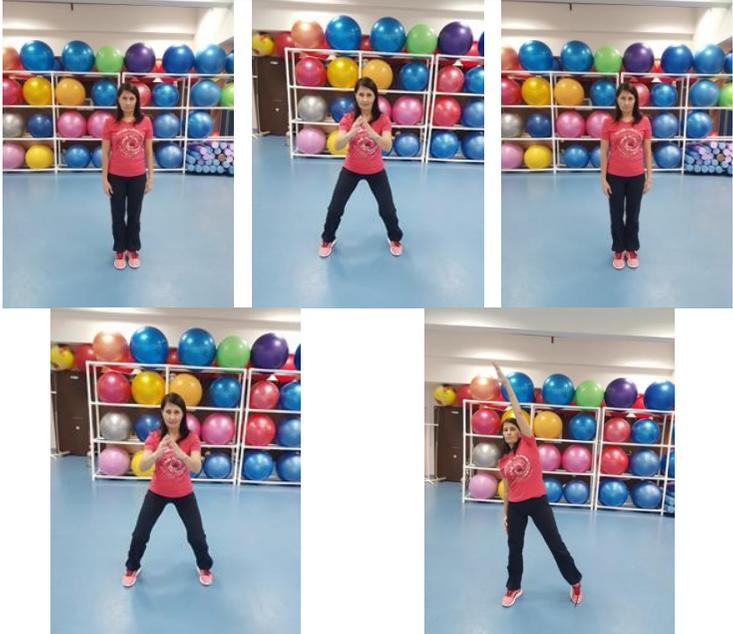
					
21	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. лежа на животе, кисти рук упором в пол на уровне груди. 1-4 медленно выпрямляем руки в локтевых суставах, прогибаемся в спине, 5-8 медленно опускаемся на пол, возвращаемся в И.П.	 	4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
22	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. лежа на животе, руки ладонями в пол, локти в стороны, кистями под подбородком. 1-4 медленно подтягиваем согнутую правую ногу коленом к правому локтю, 5-7 фиксируем позу, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П., 1-4 медленно подтягиваем согнутую левую ногу коленом к левому локтю, 5-7 фиксируем позу, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П.	 	4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.

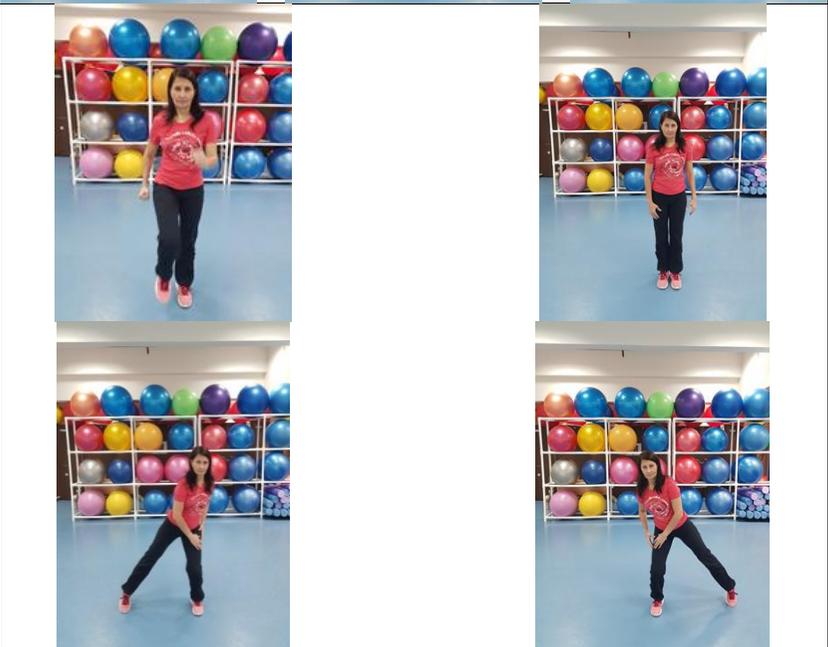
23	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. лежа на животе, одна рука под подбородком, ладонью в пол, другая вдоль туловища. 1- 7 правой рукой захватываем стопу правой согнутой ноги и прижимаем пятку к ягодице, 8 – возвращаемся в И.П. Меняем положение рук в И.П. и выполняем то же упражнение другой рукой и ногой.		4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
24	Упражнение на растягивание, коврик, фитбол	И.П. сидя на пятках, мяч перед собой, руки на мяче. 1-4 откатываем мяч от себя, прогибаемся в спине, 5-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
25	Упражнение на растягивание, коврик, фитбол	И.П. сидя на пятках, мяч перед собой. Перекатом ложимся животом на мяч, кисти и стопы не отрываются от пола, расслабляемся.		15-30 секунд	По окончании упражнения медленно встать на ноги или сесть на пятки.

Примерный план-конспект занятия «Фитнес для старших» (гантели, коврик для аэробики)

		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Аэробная разминка	1-8 марш на месте с правой ноги		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Руки работают как при ходьбе.
2	Аэробная разминка	1-8 марш на месте с правой ноги с работой рук: 1-2 руки вперед, 3-4 руки вверх, 5-6 руки в стороны, 7-8 руки вниз.		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	При выполнении упражнения руки стараемся держать выпрямленным и.

3	Аэробная разминка	1-8 марш на месте с правой ноги с работой рук: 1-2 руки в стороны, 3-4 руки вверх, 5-6 руки вперед, 7-8 руки вниз.		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	При выполнении упражнения руки стараемся держать выпрямленным и.
4	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), 5-6 приставной шаг с левой ноги влево, 7-8 «открытый» шаг левой (левая нога опорная, правая остается на носок).		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Приставной шаг выполняем на пружинящих коленях.

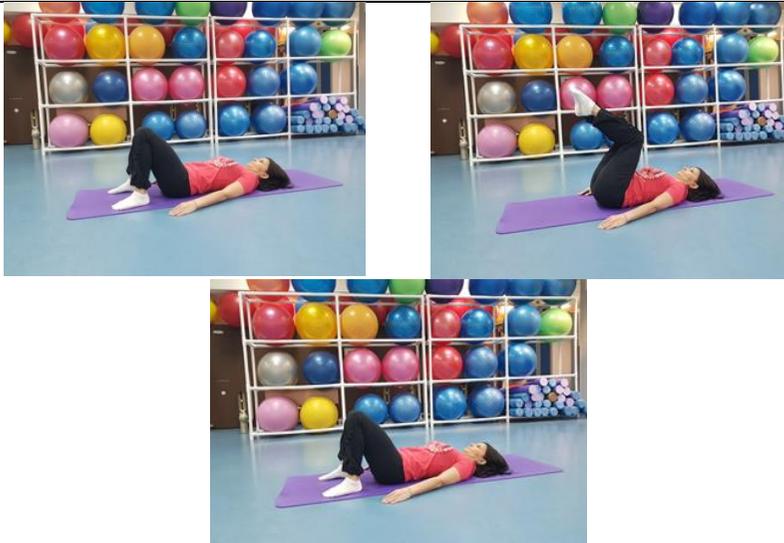
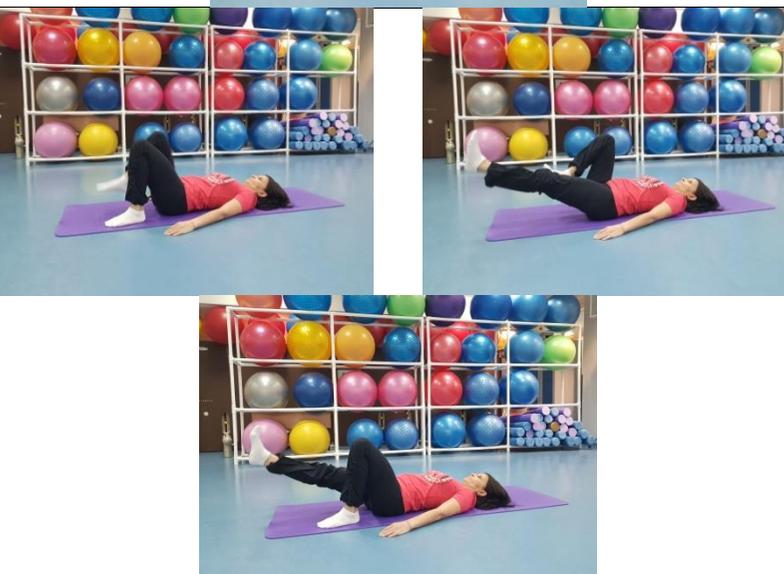
5	Аэробная разминка	<p>1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, круг руками назад,  3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок),  5-6 приставной шаг с левой ноги влево, круг руками назад,  7-8 «открытый» шаг левой (левая нога опорная, правая остается на носок).</p>		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Приставной шаг выполняем на пружинящих коленях, круг руками выполняем по большой амплитуде.
6	Аэробная разминка	<p>1-6 три приставных шага с правой ноги вправо,  7-8 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), левая рука вперед-вверх,  1-8 то же с левой ноги влево и правой рукой.</p>		8 повторов «восьмерка» вправо, «восьмерка» влево (примерно 1 минута)	Приставной шаг выполняем на пружинящих коленях, при подъеме руки тянемся за рукой, поворачиваем туловище.

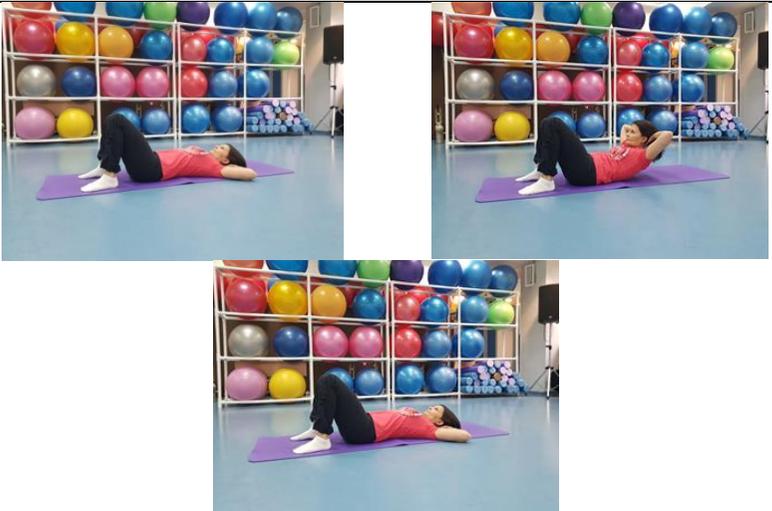
7	Аэробная разминка	1-2 отставляем правую ногу в сторону на носок, 3-4 приставляем правую ногу к левой, 5-6 отставляем левую ногу в сторону на носок, 7-8 приставляем левую ногу к правой.		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	При постановке ноги в сторону на носок колено стараться выпрямить.
8	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед, 1-8 выполняем упражнение №7, 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад, 1-8 выполняем упражнение №7.		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» на месте, «восьмерка» назад, «восьмерка» на месте (примерно 2 минуты)	При марше руки работают как при ходьбе, при постановке ноги в сторону на носок колено стараться выпрямить.
9	Аэробная разминка	Повторить упражнения №1-7, в той же последовательности и с той же дозировкой начиная с левой ноги		Примерно 6 минут	Указаны выше.
<b>Общая продолжительность аэробной разминки 11-12 минут (темп музыкального сопровождения 120 уд/мин)</b>					
Восстановление дыхания					

10	Силовая часть, гантели	Упражнение на мышцы ног. И.П. стойка ноги вместе, руки с гантелями свободно вниз. 1-2 выполняем выпад вправо, руки выносим перед собой, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выполняем выпад влево, руки выносим перед собой, 7-8 возвращаемся в И.П.		2 подхода по 4-8 раз	Можно выполнять без гантелей. На 1-2 и 5-6 выполняем вдох, на 3-4 и 7-8 – выдох. Угол сгибания в коленном суставе контролируем индивидуально
11	Силовая часть, гантели	Упражнение на мышцы спины и ног. И.П. стойка ноги врозь, руки с гантелями свободно вниз. 1-2 выполняем наклон вперед, руки с гантелями опускаются до середины голени, 3-4 выпрямляемся, возвращаемся в И.П.		2 подхода по 4-8 раз	Можно выполнять без гантелей. Спину стараемся держать прямо, ноги в коленях колени слегка сгибаем. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 вдох.
12	Силовая часть, гантели	Упражнение на мышцы рук и ног. И.П. стойка ноги врозь, руки с гантелями свободно вниз. 1-2 выполняем подъем на носки, одновременно сгибаем руки с гантелями, 3-4 возвращаемся в И.П.		2 подхода по 4-8 раз	Поднимаемся на носки как можно выше. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.

13	Силовая часть, гантели	<p>Упражнение на мышцы рук. И.П. стойка ноги врозь, руки с гантелями в стороны ладонями вверх. 1-2 сгибаем руки с гантелями к плечам, локти параллельно полу, 3-4 разгибаем руки, возвращаемся в И.П.</p>				2 подхода по 4-8 раз	На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.
14	Силовая часть, гантели	<p>Упражнение на мышцы рук. И.П. стойка ноги врозь, правая рука с гантелей согнута за головой, левая свободно вниз. 1-2 разгибаем правую руку из-за головы, 3-4 сгибаем правую руку, возвращаемся в И.П. После выполнения упражнения правой рукой выполняем упражнение левой рукой.</p>				2 подхода по 8-16 раз каждой рукой	<p>При разгибании руку в сторону не отводим. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>
15	Силовая часть, гантели	<p>Упражнение на мышцы рук и спины. И.П. стойка ноги врозь, руки с гантелями выпрямлены вперед. 1-2 сгибаем руки, сводим локти сзади, 3-4 разгибаем руки, возвращаемся в И.П.</p>				2 подхода по 8-10 раз	<p>При сгибании рук стараемся свести лопатки сзади. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>

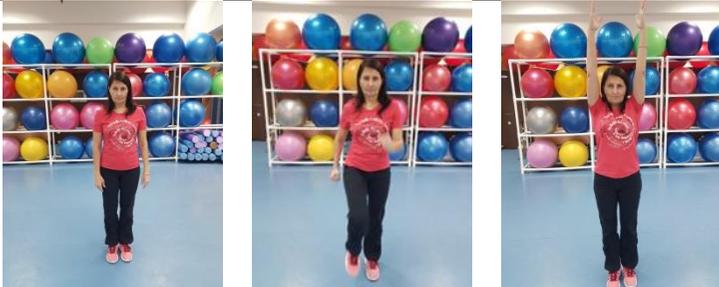
16	Силовая часть, гантели	<p>Упражнение на мышцы туловища и рук. И.П. стойка ноги врозь, руки с гантелями перед грудью. 1-2 выполняем поворот вправо, выпрямляем левую руку с гантелей вперед, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выполняем поворот влево, выпрямляем правую руку с гантелей вперед, 7-8 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>Руку выпрямляем параллельно полу. На 1-2 и 5-6 выполняем выдох, на 3-4 и 7-8 – вдох.</p>
17	Силовая часть, гантели	<p>Упражнение на мышцы туловища и рук. И.П. стойка ноги врозь, левая рука с гантелей к левому плечу, правая рука с гантелей свободно вниз. 1-2 выполняем наклон вправо, выпрямляем левую руку с гантелей вверх, 3-4 возвращаемся в И.П. После выполнения упражнения вправо меняем положение рук в И.П. и выполняем упражнение влево.</p>		2 подхода по 8-10 раз в каждую сторону	<p>Руку выпрямляем вверх, тянемся за рукой. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>

18	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы пресса. И.П. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопами на полу, руки вдоль туловища. 1-2 подтянуть согнутые ноги к животу, 3-4 опустить ноги в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.
19	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы пресса. И.П. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопами на полу, руки вдоль туловища. 1-6 выполняем «велосипед» ногами, 7-8 опустить ноги в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	На каждое выпрямление ноги выполняем выдох.

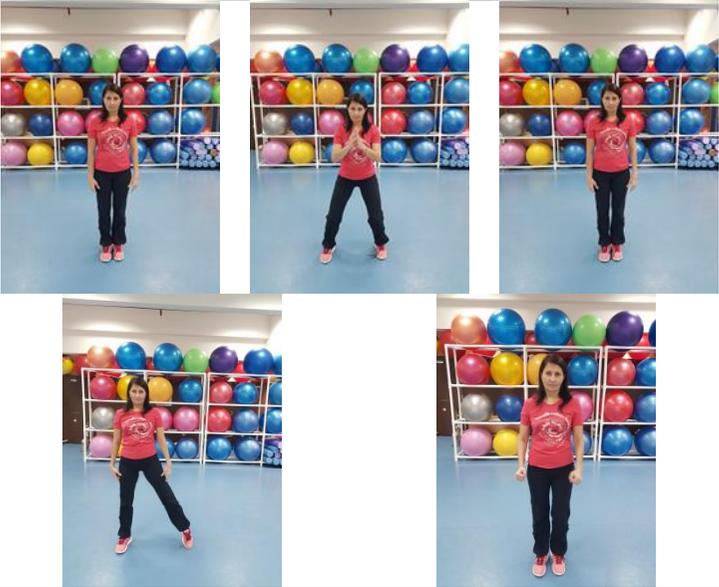
20	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы пресса.</p> <p>И.П. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопами на полу, руки за головой.</p> <p>1-2 отрываем верхнюю часть туловища (лопатки полностью не отрываются),</p> <p>3-4 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	<p>При подъеме туловища локти держим в стороны, головой смотрим прямо. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>
21	Упражнение на растягивание, коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопами на полу, руки свободно вдоль туловища.</p> <p>1-4 выпрямляем правую ногу в колене, захватываем ее руками,</p> <p>5-7 фиксируем позу, максимально расслабляясь,</p> <p>8 – возвращаемся в И.П.</p> <p>1-8 то же левой ногой.</p>		4-6 раз	<p>Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.</p>
22	Упражнение на растягивание, коврик	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки в стороны, ладонями в пол.</p> <p>1-4 скручиваясь, опускаем правую согнутую в колене ногу слева,</p> <p>5-7 фиксируем позу, максимально</p>		4-6 раз	<p>Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.</p>

		расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П. 1-8 то же левой ногой.				
23	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сидя на пятках, руки перед собой. 1-2 выполняем шаги руками вперед, опускаем таз на пол, прогибаемся, 3-6 фиксируем позу, максимально расслабляясь, 7-8 возвращаемся в И.П.			4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
24	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сидя на пятках/стоя на коленях, руки свободно опущены вниз. 1-4 соединяем кисти, сжатые в кулак, сзади за спиной, отводим локти назад, соединяем лопатки, 5-7 фиксируем позу, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П.			4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
25	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сидя на пятках/стоя на коленях, руки свободно опущены вниз. 1-4 соединяем кисти перед собой, выпрямляем руки, округляя спину, 5-7 фиксируем позу, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П.			4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.

Примерный план-конспект занятия «Фитнес для старших» (коврик для аэробики)

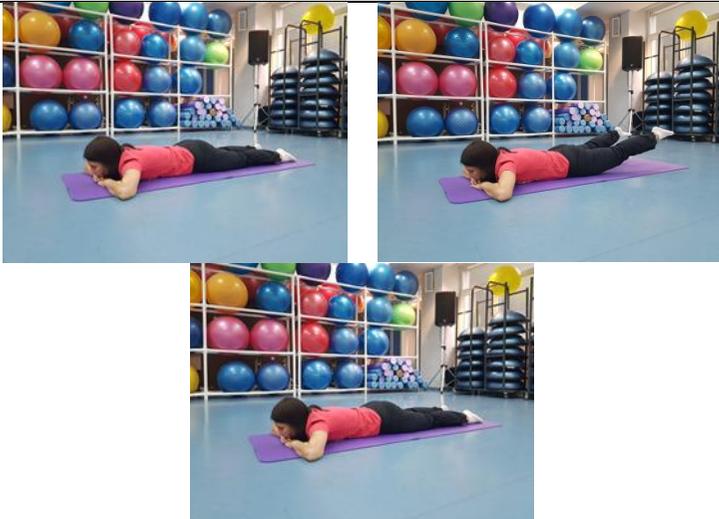
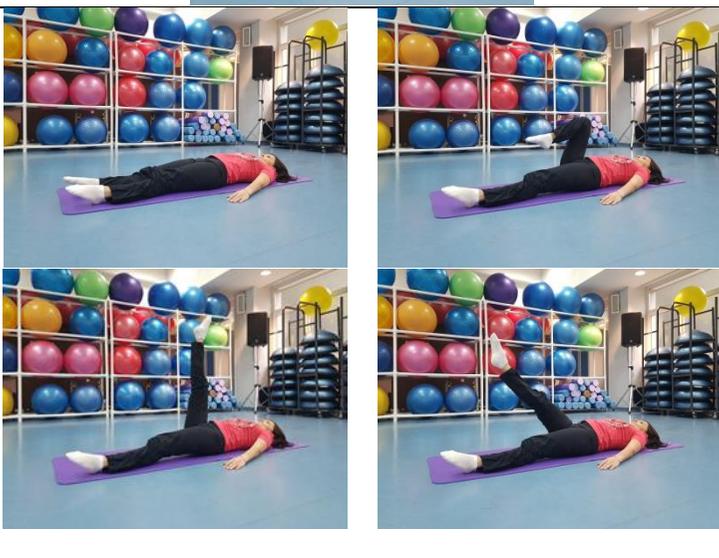
		Описание упражнения	Изображение	Дозирование нагрузки	Методические указания
1	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед, 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад.		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	Руки работают как при ходьбе.
2	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед (на 7-8 руки выпрямить вперед), 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад (на 7-8 руки выпрямить вперед).		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	При выпрямлении рук пальцы разжимаются.
3	Аэробная разминка	1-8 марш с правой ноги с продвижением вперед (на 7-8 руки выпрямить вверх), 1-8 марш с правой ноги с продвижением назад (на 7-8 руки выпрямить вверх).		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	При выпрямлении рук вверх отводим руки чуть назад.

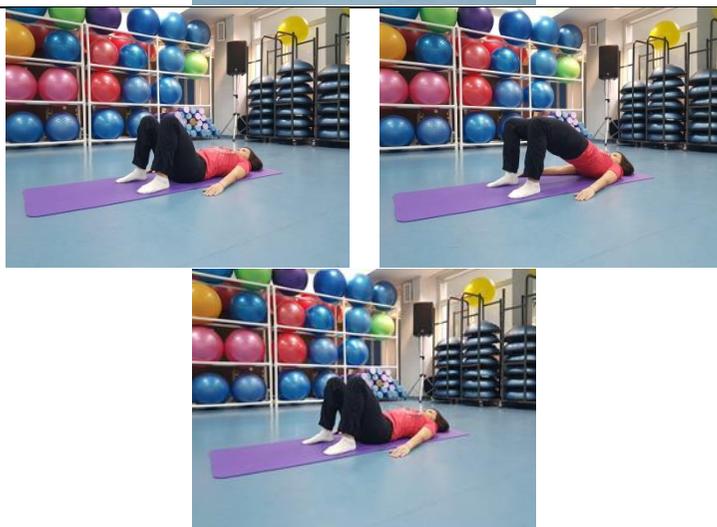
4	Аэробная разминка	1-7 марш с правой ноги продвижением вперед, 8 – поставить левую ногу в сторону на носок, 1-7 марш с правой ноги с продвижением назад, 8 – поставить правую ногу в сторону на носок.		8 повторов «восьмерка» вперед, «восьмерка» назад (примерно 1 минута)	При постановке ноги в сторону на носок колено стараться выпрямить.
5	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), левая рука вверх, 5-6 приставной шаг с левой ноги влево, 7-8 «открытый» шаг левой (левая нога опорная, правая остается на носок), правая рука вверх.		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	При выпрямлении руки вверх туловище слегка наклоняется в сторону опорной ноги.
6	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), левой рукой круг вперед-вверх-в сторону, 5-6 приставной шаг с левой ноги влево, 7-8 «открытый» шаг левой		8 повторов («восьмерок») (примерно 30 секунд)	Круг рукой выполняем по большой амплитуде.

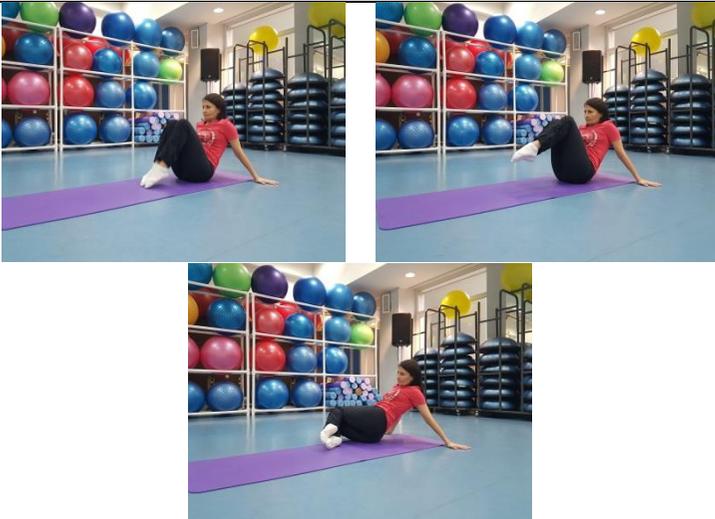
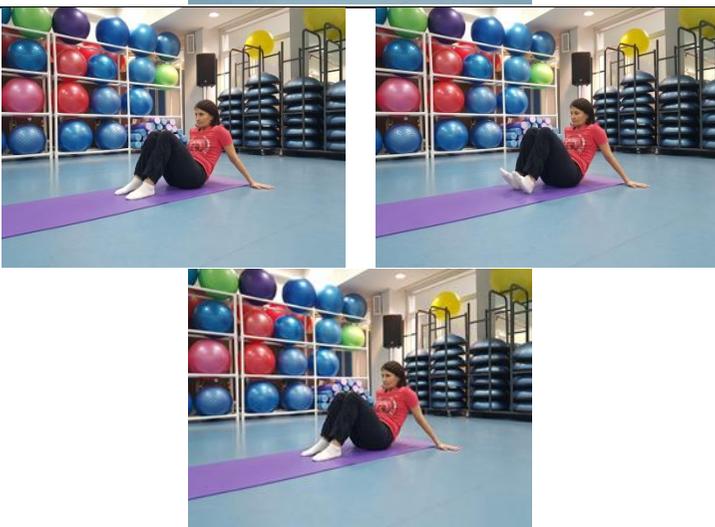
		(левая нога опорная, правая остается на носок), правая рукой круг вперед-вверх-в сторону.			
7	Аэробная разминка	1-2 приставной шаг с правой ноги вправо, 3-4 «открытый» шаг правой (правая нога опорная, левая остается на носок), 5-8 – марш на месте с левой ноги. 1-8 то же с левой ноги влево.		8 повторов «восьмерка» вправо, «восьмерка» влево (примерно 1 минута)	При выполнении марша на месте руки работают как при ходьбе.
8	Аэробная разминка	Повторить упражнения №1-7, в той же последовательности и с той же дозировкой начиная с левой ноги		Примерно 6 минут	Указаны выше.
<b>Общая продолжительность аэробной разминки 11-12 минут (темп музыкального сопровождения 120 уд/мин)</b>					
	Восстановление дыхания				

9	Силовая часть	<p>Упражнение на мышцы нижних конечностей. И.П. стойка ноги врозь, руки свободно вниз. 1-2 поднимаем согнутую в колене правую ногу вверх, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 выполняем выпад назад правой ногой, 7-8 возвращаемся в И.П. Затем выполняем с левой ноги.</p>		2 подхода по 4-8 раз каждой ногой	<p>Согнутую ногу поднимаем до положения «бедро параллельно полу». На 1-2 и 5-6 выполняем выдох, на 3-4 и 7-8 – вдох.</p>
10	Силовая часть	<p>Упражнение на мышцы нижних конечностей. И.П. стойка ноги врозь, руки на пояс, голова прямо. 1-2 отводим прямую правую ногу в сторону – чуть назад, 3-4 возвращаемся в И.П. Затем выполняем с левой ноги.</p>		2 подхода по 8-16 раз каждой ногой	<p>Ногу в колене стараемся не сгибать, туловище держим прямо, живот подтянут. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>
11	Силовая часть	<p>Упражнение на мышцы нижних конечностей. И.П. стойка ноги широко врозь, руки на пояс, голова прямо, стопы слегка развернуты наружу. 1-2 выполняем приседание (полуприседание), 3-4 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 4-8 раз	<p>При приседаниях колени разводим в стороны, спину держим прямо. На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>

12	Силовая часть	Упражнение на мышцы верхнего плечевого пояса. И.П. стойка ноги врозь, руки перед собой, ладони сомкнуты, пальцы вверх. 1-6 выполняем надавливание ладонями друг на друга, 7-8 прекращаем надавливание, возвращаемся в И.П.		2 подхода по 4-6 раз	При выполнении надавливания выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.
13	Силовая часть, коврик	Упражнение на мышцы верхнего плечевого пояса. И.П. упор лежа на коленях. Отжимания.		2 подхода по 4-6 раз	Руки сгибаются до прямого угла, спина и таз составляют прямую линию. При сгибании рук – вдох, при разгибании – выдох.
14	Силовая часть, коврик	Упражнение на мышцы спины. И.П. лежа на животе, локти в стороны, кистями под подбородком. 1-2 поднимаем верхнюю часть туловища вверх, руки от подбородка не отрываем, 3-4 возвращаемся в И.П., расслабляем мышцы спины.		2 подхода по 4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.

15	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы спины.</p> <p>И.П. лежа на животе, руки ладонями в пол, локти в стороны, кистями под подбородком.</p> <p>1-2 отрываем ноги от пола, верхнюю часть туловища от пола не отрываем,</p> <p>3-4 возвращаемся в И.П., расслабляем мышцы спины.</p>		2 подхода по 4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
16	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы пресса.</p> <p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки вдоль туловища.</p> <p>1-2 согнуть правую ногу в колене,</p> <p>3-4 выпрямить правую ногу вверх в потолок,</p> <p>5-8 медленно опустить правую ногу в И.П.</p> <p>После выполнения упражнения правой ногой выполняем то же упражнение левой ногой.</p>		2 подхода по 4-6 раз каждой ногой	При опускании ногу в колене стараемся держать выпрямленной. На 1-2 и 3-4 выполняем вдох, на 5-8 – выдох.

17	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы пресса.</p> <p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки за головой.</p> <p>1-2 одновременно согнуть правую ногу в колене, подтянуть ее к животу и скрутиться левым локтем до правого колена, 3-4 вернуться в И.П.</p> <p>После выполнения упражнения правой ногой выполняем то же упражнение левой ногой.</p>		2 подхода по 4-6 раз каждой ногой	<p>Стараемся коснуться локтем колена.</p> <p>На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>
18	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы ягодиц.</p> <p>И.П. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, стопами на полу, руки свободно вдоль туловища.</p> <p>1-2 поднимаем таз вверх (напрягаем ягодицы), 3-4 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>При выполнении упражнения на подъем таза выполняем выдох, на опускание – вдох.</p>

19	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы туловища. И.П. сед, спина прямая, согнутые ноги стопами на полу, руки в упоре сзади. 1-2 поднимаем и опускаем согнутые ноги вправо, 3-4 возвращаемся в И.П., 5-6 поднимаем и опускаем согнутые ноги влево, 7-8 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>При опускании ног влево-вправо выполняем выдох, при возвращении в И.П. – вдох.</p>
20	Силовая часть, коврик	<p>Упражнение на мышцы ног. И.П. сед, спина прямая, согнутые ноги стопами на полу, руки в упоре сзади. 1-2 отрываем пальцы ног вверх, 3-4 возвращаемся в И.П.</p>		2 подхода по 8-10 раз	<p>На 1-2 выполняем выдох, на 3-4 – вдох.</p>

21	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сед, прямые ноги вперед, слегка разведены, руки свободно. 1-2 выполняем наклон вперед, тянемся правой рукой между стоп, 3-4 возвращаемся в И.П. 5-6 выполняем наклон вперед, тянемся левой рукой между стоп, 7-8 возвращаемся в И.П.		4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
22	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сед, ноги согнуты, колени вместе, руки свободно. 1-4 выполняем медленное разведение коленей наружу, 5-7 фиксация позы, максимально расслабляясь, 8 – соединяя колени, возвращаемся в И.П.		4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.
23	Упражнение на растягивание, коврик	И.П. сед, ноги согнуты, колени разведены, стопы сомкнуты, руки свободно. 1-4 выполняем скручивание туловища вправо (опуская правую руку на пол, левой рукой захват за правое колено), 5-7 фиксация позы,		4-6 раз	Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.

		<p>максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение влево.</p>			
24	<p>Упражнение на растягивание, коврик</p>	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки свободно вдоль туловища. 1-4 сгибаем правую ногу в колене, подтягиваем ее к животу, захватывая колено обеими руками, 5-7 фиксация позы, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П. Затем выполняем упражнение левой ногой.</p>		4-6 раз	<p>Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.</p>
25	<p>Упражнение на растягивание, коврик</p>	<p>И.П. лежа на спине, ноги прямые, руки свободно вдоль туловища. 1-4 выполняем подъем прямых рук вперед-вверх за голову, вытягиваемся руками вверх и ногами вниз, 5-7 фиксация позы, максимально расслабляясь, 8 – возвращаемся в И.П.</p>		4-6 раз	<p>Упражнение выполняем медленно, без резких движений, дыхание не задерживаем.</p>

Карта самодиагностики

Показатель	Методика выполнения	Оценка	1-е занятие	Через 2 месяца занятий	Через 6 месяцев
<b>Масса тела</b>					
<b>ИМТ</b>	ИМТ=m/L <sup>2</sup> , где m – масса тела в кг, L – рост в м	менее 22– недостаточная масса тела 22-35 – норма 36-40 – избыточная масса тела			
<b>Показатели сердечно-сосудистой системы</b>					
<b>Частота сердечных сокращений (пульс) в покое, уд/мин</b>	Пульсацию артерий можно обнаружить прикосновением к любой доступной артерии. Традиционно пульс исследуют на лучевой, либо сонной артериях. Исследование проводят в состоянии покоя, перед занятием	ниже 60 уд/мин – редкий пульс (брадикардия) 65-90 уд/мин – средняя, умеренная частота более 90 уд/мин – частый пульс (тахикардия)			
<b>Артериальное давление, мм рт ст</b>	Измерение артериального давления производится с использованием различных моделей тонометров. Исследование проводят в состоянии покоя,	Допустимые величины артериального давления в состоянии покоя: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50-59 лет -136-142 /89-95мм рт.ст,</li> <li>• 60-69 лет - 142-148 /89-95 мм рт.ст.,</li> <li>• 70-80 лет – 148-154 / 89-95 мм рт.ст.</li> </ul> Расчетный метод: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систолическое АД (максимальное) = возраст в годах x 0,6 + 106</li> <li>• Диастолическое АД(минимальное) = возраст в годах x 0,4 + 63.</li> </ul>			

	перед занятием					
<b>Координационная устойчивость</b>						
<b>Шкала Берга</b>	56 пунктов теста по 14 исследуемым характеристикам, которые прогрессивно усложняются	45-56 баллов – норма менее 44 баллов - повышенный риск падения Разница в 5-7 баллов между первым занятием и последним - значительные улучшения. Каждая характеристика оценивается по пятибалльной шкале: от 0 - показателя максимальной помощи, требуемой для полного выполнения задачи, до 4 - показателя нормального уровня баланса, демонстрирующего полное решение задачи	Повышенный риск/норма	Повышенный риск/норма/улучшение/ значительное улучшение	Повышенный риск/норма/улучшение/ значительное улучшение	
<b>Психологическая устойчивость</b>						
<b>Гериатрическая шкала депрессии</b>	Тест на определение наличия депрессии у пожилых лиц	Распределение баллов: норма - от 0 до 5 баллов; выше 5 баллов - подозрение на депрессию.	Норма/подозрение на депрессию	Норма/подозрение на депрессию	Норма/подозрение на депрессию	
<b>Показатели при выполнении физической нагрузки</b>						
<b>Степень выраженности и утомления</b>	Внешние показатели утомления	Небольшая степень	Выраженная степень	Небольшая/выраженная	Небольшая/выраженная	Небольшая/выраженная
	Окраска кожи лица, шеи	небольшое покраснение лица	значительное покраснение лица			
	Потливость	незначительная потливость	выраженная потливость лица			
	Характер дыхания	дыхание немного учащенное, ровное	резко учащенное			
	Характер движений	задания выполняются четко	движения неуверенные, появляются дополнительные движения			
	Самочувствие	самочувствие хорошее, жалоб нет	жалобы на усталость, отказ от дальнейшего выполнения заданий			
	Мимика	мимика спокойная	напряженное выражение лица			
Внимание	внимание четкое, безошибочное выполнение указаний	внимание рассеянное, задания выполняются неточно				

<b>МЧСС</b>	Пульс определяют на сонной или лучевой артерии сразу после выполнения нагрузки (не позднее 1 мин.)	Возраст (годы)	Норма ЧСС при ходьбе	Норма ЧСС при беге		ЧСС при ходьбе	ЧСС при беге	ЧСС при ходьбе	ЧСС при беге	ЧСС при ходьбе	ЧСС при беге
		50	94-119	119-145							
		60	88-112	112-136							
		70	83-105	105-128							
		80	77-98	98-119							
Измеренное значение ЧСС ниже нормы или норма – хорошо, выше нормы – сердечно-сосудистая система ослаблена											
<b>Тип реакции артериального давления на дозированную физическую нагрузку</b>	Артериальное давление определяют сразу после нагрузки в положении сидя. САД – систолическое давление (верхнее) – ДАД – диастолическое давление (нижнее) ПД – пульсовое давление = (САД – ДАД)	Тип реакции	САД	ДАД	ПД	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная	Благоприятная/удовлетворительная/неблагоприятная
		благоприятная	увеличение от 10 до 25 мм рт.ст.	снижение до 20 мм рт.ст.	увеличение						
		удовлетворительная	увеличение от 25 до 40 мм рт.ст.	снижение более 20 мм рт.ст.	увеличение						
		неблагоприятная	увеличение до 10 мм рт.ст. или без изменений или уменьшение	увеличение	уменьшение						

