

Краевое государственное казенное общеобразовательное учреждение,
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы
«Школа № 4»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00BD7A3E4070EEE5331BAE0B4358721759
Владелец: Лебедева Ольга Ивановна
Действителен: с 15.07.2024 до 08.10.2025

УТВЕРЖДЕНА
приказом директор школы
От 30.08.2024 № 187-Д

Программа
«Лечебная физкультура»
2024 – 2025 учебный год

Составитель: Воликова И.В.

г. Амурск
2024

Паспорт программы

<i>Наименование программы</i>	<i>Лечебная физическая культура</i>
Данные об образовательном учреждении: Полное наименование образовательного учреждения	Краевое государственное казенное общеобразовательное учреждение, реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы «Школа № 4»
ФИО директора	Лебедева О. И.
Сроки и этапы реализации	2 года
Цель	Системный подход к коррекции физического развития и укрепления здоровья учащихся с ограниченными возможностями здоровья.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организационные мероприятия: - Создать благоприятную психоэмоциональную атмосферу на занятиях. 2. Оздоровить учащихся имеющих нарушение ОДА, ЦНС, ДЦП, дыхательной, вегетативной, эндокринной, зрительной системы. 3. Формировать знания и навыки о здоровом образе жизни. 4. Формировать правильную осанку, мышечный корсет, правильное дыхание, 5. Формировать у учащихся устойчивую мотивацию на здоровый образ жизни и выздоровление. 6. Формировать осознанное отношение обучающихся к своему здоровью, уверенность в себе, в своих силах и возможностях своего тела.

	<p>7. Формировать потребность и умения систематически самостоятельно заниматься лечебной гимнастикой, сознательно применяя ее с целью коррекции физического развития.</p>
<p>Источник финансирования</p>	<p>В программе развития школы заложены средства на здоровьесберегающие мероприятия.</p> <p>Основной источник финансирования: бюджет</p> <p>Участие в программе Доброшкола</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - повышение функциональных возможностей организма учащихся, развитие физического потенциала школьников; - Повышение устойчивости неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды; - повышение приоритета здорового образа жизни; - адаптация к бытовым и трудовым физическим нагрузкам; - повышение уровня самостоятельности и активности школьников; - вторичная профилактика хронических болезней и инвалидизации; <p>Психоэмоциональная разгрузка и переключение</p>
<p>Система контроля за исполнением программы</p>	<p>Управление и контроль за реализацией программы осуществляется администрацией школы.</p> <p>В конце учебного года по итогам заявленного периода программы готовится развернутый анализ и предложения по корректировке полученных результатов.</p>

Условия реализации программы

В соответствии с рекомендациями к вариативной части регионального компонента содержания образования и учитывая потребности детей и родителей, появилась необходимость в занятиях лечебной физической культурой. Ежегодно при углубленном медицинском осмотре выявляется большое количество детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистых заболеваний, органов зрения. Особенно велик этот показатель в возрастном периоде от 7 до 12 лет – 43 % от всех осмотренных детей.

Состояние материально-технической базы школы позволяет проводить занятия по ЛФК. Для проведения занятий школа располагает специально оборудованным залом с мягким полом. В рамках проекта Доброшкола приобретены тренажеры: велотренажер, беговая дорожка, тренажер для иппотерапии, горка для ходьбы. Кабинет оборудован спортивным инвентарем: гимнастические палки, малые резиновые мячи, обручи, мягкие коврики, скамейка, различные тренажеры. Занятие проводятся под музыкальное сопровождение.

В 7 – 12 – летнем возрасте осанка имеет неустойчивый характер: в момент усиленного роста тела ребенка в длину проявляется гетерохромное (неравномерное) развитие костного, суставного - связочного аппарата и мышечной системы ребенка. Это результат наследственного фактора, малой двигательной активности, особенностей образа жизни, нарушений возрастного питания (недостаток натрия, калия, кальция, фосфора).

Чаще всего отклонения встречаются у детей астенического телосложения, физически слабо развитых. Неправильная осанка способствует развитию ранних изменений в межпозвоночных дисках, создает неблагоприятные условия для функционирования органов грудной клетки, брюшной полости. У детей с нарушениями осанки снижены физиологические резервы дыхания и кровообращения, соответственно нарушены и адаптивные реакции, что делает детей с нарушениями осанки предрасположенными к заболеваниям легких и сердца. Слабость мышц живота приводит к нарушению нормальной деятельности желудочно-кишечного тракта и других органов брюшной полости.

У данной категории детей ослаблен опорно-двигательный аппарат. Слабость мышц, неэластичность связок снижают амортизационные способности нижних конечностей и позвоночника. Повышается степень риска получить тяжелые травмы (переломы конечностей, тел позвонков и других частей тела) при прыжках, занятиях на спортивных снарядах, при борьбе и других сложных в техническом плане упражнениях.

Плоскостопие - достаточно серьезное заболевание, нарушающее функции всего опорно-двигательного аппарата, снижаемое переносимость физических нагрузок, а значит и работоспособность.

Зрительный дефект ребенка снижает у него не только познавательную, но и двигательную активность.

ЛФК при бронхиальной астме может помочь справиться с первыми признаками удушья и научиться дозировать физические упражнения для поддержания мышечной активности без нанесения вреда своему здоровью. Специально подобранные физические упражнения являются основным средством профилактики и лечения нарушений осанки, плоскостопия, зрения, дыхания.

Лечебная физическая культура способствует стабилизации заболевания и предупреждению его возможного прогрессирования, восстановлению координации ряда органов и систем, нормализует целостную реакцию детского организма на физические упражнения, создает наилучшие условия для повышения физической работоспособности.

Оздоровительная физическая культура действует на детский организм не изолированно, а оказывает целостное воздействие на все его стороны, вызывая одновременно изменения в эндокринной, нервной, сердечнососудистой, дыхательной и выделительной системах.

Физические упражнения являются действенным средством предупреждения нарушений опорно-двигательного аппарата: сутулости, плоскостопия, асимметрии плеч, лопаток и сколиозов, сердечнососудистой системы, дыхания.

Программа по лечебной физической культуре представляет особый комплекс мероприятий, направленных на лечение и профилактику заболеваний позвоночника, стоп, зрения, сердечно-сосудистой системе, органов дыхания, коррекцию осанки у детей.

В основу комплексов подобраны симметричные корригирующие упражнения на укрепление мышечного корсета, общеукрепляющие оздоровительные методики.

Упражнения подбираются исходя из наличия оборудования и пособий. Дозировка и нагрузка упражнений дается в соответствии с заболеваниями и физическим здоровьем ребенка.

Начинать занятия можно с любого периода, учитывая индивидуальные особенности детей. Использовать программу ЛФК можно и в других возрастных группах, меняя дозировку, нагрузку, подбирая упражнения и игры с учетом психофизиологических особенностей учащихся.

Специальные занятия по лечебной физкультуре (ЛФК) являются неотъемлемой частью системы мероприятий по физическому развитию с учащимися специальной группы здоровья.

Методика лечебной физкультуры в зависимости от заболевания ребенка содержит примерные комплексы оздоровительных физических упражнений,

рекомендуемые виды двигательной активности, специальные упражнения при различных заболеваниях.

Назначения школьников в специальную медицинскую группу осуществляется после углубленного осмотра, ежегодно проводимого в соответствии с приказом МЗ РФ и на основании медицинской справки от лечащего врача.

Занятия ЛФК направлены:

- на коррекцию наиболее распространенных дефектов (нарушение осанки, походки, слабость мышц брюшного пресса, туловища, конечностей);
- на развитие координационных способностей учеников, их уровень тренированности, способов выполнения упражнений (активно, с помощью, пассивно);
- на коррекцию и компенсацию недостатков физического развития (нарушения осанки, плоскостопие, отставание в росте, в массе тела, дисплазии и т. д.);
- на коррекцию нарушений в движениях (нарушение координации, ориентировки в пространстве, точность в движении, равновесия и т. д.);
- на устранение недостатков в развитии двигательных и иных качеств (силы, быстроты, ловкости, выносливости, гибкости, прыгучести и т. д.);
- на коррекцию глазных мышц;
- коррекция дыхания;
- на формирование здорового образа жизни и дальнейшей социализации.

Занятия лечебной физкультурой дают возможность учащимся компенсировать недостатки физического развития.

Содержание программного материала занятий состоит из базовых и большого количества подготовительных, подводящих и коррекционных упражнений:

- упражнения для развития мелкой моторики рук;
- упражнения для формирования правильной осанки.
- комплекс упражнений для профилактики плоскостопия
- комплекс упражнений дыхательной гимнастики;
- упражнения для развития координации;
- упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата;

специальные упражнения при миопии условно можно разделить на несколько групп; специальные упражнения для глаз;

упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

В ходе занятий идет чередование упражнений на мягком полу и использование технических средств (тренажеры:тренажер для ишпотерапии, велотренажер, горка для ходьбы, беговая дорожкасогласно показаниям.

Все занятия по ЛФК проводятся в зале ЛФК. при соблюдении санитарно- гигиенических требований.

Упражнения для развития мелкой моторики рук.

- сжимание и разжимание пальцев в кулак правой и левой руками одновременно и поочередно;
 - сжимание обеими руками мелких резиновых мячей - большим и указательным
 - большим и средним
 - большим и безымянным
 - большим и мизинцем
 - хлопать в ладони перед собой на уровне груди, лица и над головой;
 - круговые движения кистями;
 - руки в замок - круговое движение влево - вправо, вперед - назад;
 - пальцы в замок. Попеременное разгибание и сгибание пальцев;
 - сжимание и разжимание пальцев в кулак с разворотом наружу;
 - держать и передавать между пальцами теннисный шарик.
- Игровые упражнения: "Сильные пальчики.", "Аплодисменты.", " По ягоде.", "Гармошка.", "Птичка.", "Скачет зайчик.", " Где твой пальчик.", "Колыбельная.", "Балалайка."

Упражнения для формирования правильной осанки № 1

- Принять положение стоя у стены, касаясь её затылком, спиной, ягодицами и пятками;
- отойти от стены и вернуться к ней, сохраняя начальное положение.
- Стоя с правильной осанкой у стены, поднимая руки вперед, вверх, в стороны; вверх поочередно и одновременно обе руки.
- Поднимание согнутой в колено ноги.
- Сидя, наклоны туловища вправо, влево, вперед, назад.
- Лежа на спине: отведение рук в стороны, вперед, вверх. Сгибание и разгибание ног.
- Ходьба высоко поднимая ноги.
- занятие на иппотренажере от 5 до 10 мин

Упражнения для формирования правильной осанки № 2

- 1 И. п. - стоя, руки к плечам, вытягивание рук вверх - вдох, опускание - выдох. (Повторить 3-4 раза.)
- 2 И. п. - стоя, руки на пояс; разгибание корпуса назад - вдох, возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 3-4 раза.)
- 3 И. п. - стоя, руки опущены; подняться на носки - вдох, с последующим не глубоким приседанием и выносом рук вперед - выдох. (Повторить 3-4 раза.)
- 4 И. п. - стоя, руки на пояс; повороты головы вправо, влево - попеременно (темп

медленный); дыхание произвольное. В каждую сторону - по 3 раза.

5 И. п. - стоя, руки согнуты в локтевых суставах; сжатие и разжатие пальцев в

быстром темпе. Дыхание произвольное. (Повторить 8-10 раз.)

6. Занятие на горке для ходьбы.

Комплекс упражнений для формирования правильной осанки № 3

1 И. п. - стоя, руки на пояс; выпрямление корпуса со сведением лопаток - вдох;

возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 4-5 раз.)

2 И. п. - стоя, руки в стороны; круговые движения руками назад, дыхание произвольное.

(Повторить 8-10 раз.)

3 И. п. - стоя, руки к плечам; наклон корпуса вперед с прямой спиной - вдох, возвращение

в и. п. - выдох. (Повторить 4-5 раз.)

4 И. п. - стоя, руки за спиной; наклоны корпуса вправо - влево, дыхание произвольное.

(Повторить 4-5 раз.)

5 И. п. - стоя с палкой в руках; приседание, вытягивание рук вверх - вдох, возвращение -

выдох. (Повторить 3-4 раз.)

6 И. п. - стоя с палкой в руках; поднятие палки вверх - вдох, возвращение в и. п. -

выдох. (Повторить 3-4 раза.)

7 И. п. - лежа на спине; попеременно поднятие ног вверх. (Повторить 3-4 раза.)

8 И. п. - лежа на груди, руки на пояс; разгибание корпуса - вдох, возвращение в и. п. -

выдох. (Повторить 3-4 раза.)

9 И. п. - стоя на четвереньках; попеременно вытягивание прямой руки и ноги вверх -

вдох, возвращение в и. п. - выдох. (Повторить 3-4 раза.)

10. Занятие на иппотренажере 5-10 мин

Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия № 1

1 Ходьба босиком по одной линии высоко на носках. Передвижения закрытыми глазами.

(Повторить 6-8 раз.)

2 Стоя на носках, руки вперед. Перекат назад в стойку на пятки, носки максимально

наклонять к себе, руки назад, плавно выполнять перекал вперед в стойку на носках, руки

вперед. (Повторять 6-8 раз.)

3 Поднятие мелких предметов с пола пальцами ног. (Повторить 6-8 раз.)

- 4 Сидя с прямыми ногами, взяться руками за переднюю часть стопы, поочередно и одновременно сгибая и разгибая ступни ног. (Повторить 6-8 раз.)
- 5 Упор сидя сзади с согнутыми ногами, правая нога опирается на большой палец, левая на пятку. Смена положений стоп. (Повторить 6-8 раз.)
- 6 Лежа на спине, выполнить движения ногами "велосипед" с поочередным расслаблением ног и потряхиванием стоп. (Повторить 6-8 раз.)

Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия № 2

- 1 Стойка на носках, руки на пояс; шаг правой ногой вперед, подняться на носок переходом с пятки на переднюю часть стопы. То же с другой ноги. (Повторить 6-8 раз.)
- 2 Стойка на носках, руки за голову. Шаг правой ногой на пятку, шаг левой ногой на пятку. Шаг правой ногой на носок, шаг левой ногой на носок. (Повторить 6-8 раз.)
- 3 О. с - руки в стороны. Полуприсед на правой ноге, левую в сторону на носок, акцентированное опускание левой стопы с носка на всю ступню, передавая на тяжесть тела, правую в сторону на носок. (Повторить 6-8 раз.)
- 4 Стойка, руки за спину. В полуприсяде подняться на носки, в полуприсяде перекаат с носков на всю ступню. (Повторить 6-8 раз.)
- 5 Сидя с прямыми ногами, руки на пояс. Резким движением переместить носки ног на себя, от себя, наружу (пятки вместе), развести в стороны (пятки вместе), соединить. (Повторить 6-8 раз.)
- 6 Упор стоя на коленях. Опираясь на правую руку, выпрямить ноги, касаясь пола пальцами ног, согнуть ноги, опираясь на всю ступню, выпрямить, с перекаатом на заднюю часть стопы. (Повторить 6-8 раз.)

Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия № 3

- 1 Ходьба перекаатом с пятки на носок; выставляя ногу вперед на пятку, максимально наклонять ступню к голени, с последующим подниманием на носок. (Повторить 6-8 раз.)
- 2 Лежа на полу. Ступни наклонить вправо, влево (поочередно и вместе) расслабить ступни, пошевелить пальцами ног. (Повторить 6-8 раз.)

- 3 Лежа на полу. Наклонить переднюю часть стопы к себе, оттянуть носки от себя,
расслабить ступни, пошевелить пальцами ног. (Повторить 6-8 раз.)
- 4 Лежа на полу, ноги врозь: опустить ступни наружу, поднять в исходное положение,
опустить внутрь; принять исходное положение. (Повторить 6-8 раз.)
- 5 Лежа на полу, согнуть ноги; движения ступнями влево, вправо, вместе и поочередно,
наружу и вовнутрь. Встряхнуть ступни. (Повторить 6-8 раз.)
- 6 Сидя на полу с прямыми ногами, взяться руками за переднюю часть стопы. Наклонить
ступни вперед, назад, влево, вправо, наружу, вовнутрь. (Повторить 6-8 раз.)
- 7 Сидя на пятках, опираясь на прямые руки, выпрямить ноги, передавая тяжесть тела на
передний свод стопы; принять исходное положение. (Повторить 6-8 раз.)
- 8 Стойка, руки на пояс. Правую ногу поставить вперед на пятку, левую - вперед на пятку;
правую - назад на носок, левую назад на носок. (Повторить 6-8 раз.)

Комплекс упражнений дыхательной гимнастики

- 1 Руки выпрямлены над головой, пальцы сплетены - вдох. На вдохе, сгибая и опуская
руки мимо лица, груди, живота, наклоняться (ноги прямые) под прямым углом. Медленно
выпрямляясь - выдох. (Повторить 4-5 раз.)
- 2 Руки в стороны. На вдохе захлестнуть себя руками, коснувшись пальцами лопаток, на
выдохе развести руки. (Повторить 4-5 раз.)
- 3 Руки на поясе. На вдохе медленно и глубоко присесть, на выдохе медленно выпрямиться. (Повторить 4-5 раз.)
- 4 Глубокий вдох. Задержать дыхание и на паузе медленно поднять прямые руки в
стороны, соединить ладонями перед грудью, затем за спиной. Опустив руки, выдох.
(Повторить 4-5 раз.)
- 5 Глубокий вдох. На паузу - круговые движения руками вперед и назад (по одному
движению в каждую сторону). Выдох. (Повторить 4-5 раз.)
- 6 Глубокий вдох. На паузе, поднимаясь на носках, поднять прямые руки через стороны
вверх, вернуться в исходное положение. (Повторить 4-5 раз.)
- 7 Глубокий вдох. На паузе медленно присесть и встать. Выдох. (Повторить 4-5 раз.)

Упражнения для развития координации.

1 Стоя на месте переносить тяжесть тела с одной ноги на другую; расслаблять мышцы

тазобедренных суставов. (Повторить 8-10 раз.)

2 Стоя на пятках - поднимать носки, стоя на носках - поднимать пятки.(Повторить 8-10 раз.)

3 Ходьба длинными шагами со взмахами прямых рук. (Повторить 8-10 раз.)

4 Ходьба по кругу диаметром 6-7 метров и змейкой (сначала 5-6 шагов по дуге влево,

потом столько же вправо.) (Повторить 8-10 раз.)

5 Стоя на месте имитация движения руками. (Повторить 8-10 раз.)

6 Стоя на месте, переносить тяжесть тела с одной ноги на другую, с упором руками на

гимнастическую лесенку. (Повторить 8-10 раз.)

7 Занятие на иппотренажере.

Упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

1 Прыжком принять положение равновесия на одной ноге с наклоном туловища вперед, в сторону.(Повторить 8-10 раз.)

2 Прыжок вверх с поворотом на 180 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10 раз.)

3 Прыжок вверх с поворотом на 360 градусов. (Повторить 6-8 раз.)

4 Передвижение по наклонной скамейке вниз, вверх.(Повторить 6-8 раз.)

5 Сидя на полу, согнуть ноги в коленях, выпрямляя поднять высоко в "угол", руками

взяться за пятки.(Повторить 6-8 раз.)

6 Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 180 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10

раз.) Приземление на ту же ногу.

7 Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 360 градусов влево, вправо.(Повторить 8-10

раз.) Приземление на ту же ногу.

8 Тоже с поворотом на градусов влево - вправо с закрытыми глазами. (Повторить 6-8 раз.)

9 Занятие на иппотренажере.

Специальные упражнения при миопии условно можно разделить на несколько

групп.

I. Упражнения для наружных мышц глаза:

а) упражнения для прямых мышц глаза;

б)упражнения для прямых и косых мышц глаза.

Выполняют эти упражнения движением глазного яблока по всем возможным направлениям и путем перевода взгляда с ближней точки ясного видения на дальнюю и наоборот.

III. Самомассаж глаз выполняют путем зажмуривания, моргания, а также надавливанием

тремя пальцами рук на верхнее веко, не вызывая боли, с разной частотой и силой.

Ниже в методической последовательности приводится перечень специальных упражнений

для лечения больных с миопией. Интенсивность этих упражнений увеличивают постепенно: в 1-2-е занятие включают 2 упражнения, выполняя их 2 раза, начиная с 3-го

занятия, те же 2 упражнения выполняют 3 раза, затем через каждые 3 занятия прибавляют по одному упражнению и доводят их до 5-6, выполняя каждое упражнение по 3 раза. По

этой методике рекомендуется заниматься 11/2-2 мес, в течение следующего месяца увеличивают число повторений каждого упражнения до 5-6 раз. Затем также постепенно

включают последующие упражнения.

Специальные упражнения для глаз

И. п. – стоя у гимнастической стенки

1 Посмотреть строго вверх, перевести взгляд вниз (6-8 раз).

2 Посмотреть вверх-вправо, затем по диагонали вниз – влево (6-8 раз).

3 Посмотреть вверх-влево, по диагонали вниз – вправо (6-8 раз).

4 Перевести взгляд в левый угол глаза, затем по горизонтали в правый (6-8 раз).

5 Вытянуть вперед руку по средней линии лица. Смотреть на конец пальца и медленно

приближать его, не сводя глаз до тех пор, пока палец начнет «двоиться» (6-8 раз).

6 Палец на переносице. Перевести взгляд обоих глаз на переносицу и обратно (10-11 раз).

7 Круговые движения глазами по часовой стрелке и обратно.

И. п. – сидя.

8 Быстро моргать в течение 15с. Повторить 3-4 раза.

9 Крепко зажмурить глаза на 3-5с, затем открыть на 3-5с. Повторить 8-10 раз.

10.Закрывать глаза и массировать веки круговыми движениями пальца в течение 1 мин.

И. п. – стоя.

11 Перевод взгляда с ближнего предмета на дальний и наоборот.

Упражнения для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

1 Прыжком принять положение равновесия на одной ноге с наклоном туловища вперед, в

сторону. (Повторить 8-10 раз.)

2 Прыжок вверх с поворотом на 180 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.)

3 Прыжок вверх с поворотом на 360 градусов. (Повторить 6-8 раз.)

- 4 Передвижение по наклонной скамейке вниз, вверх. (Повторить 6-8 раз.)
- 5 Сидя на полу, согнуть ноги в коленях, выпрямляя поднять высоко в "угол", руками
взяться за пятки. (Повторить 6-8 раз.)
- 6 Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 180 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.
- 7 Стоя на одной ноге, прыжок с поворотом на 360 градусов влево, вправо. (Повторить 8-10 раз.) Приземление на ту же ногу.
- 8 Тоже с поворотом на градусов влево - вправо с закрытыми глазами. (Повторить 6-8 раз.)

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ЛФК ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЗРЕНИЯ

1. Горизонтальное движение глаз: направо – налево.
2. Движение глазами яблоками: вертикально вверх – вниз.
3. Круговые движения глазами: по часовой стрелке и в противоположном направлении.
4. Интенсивные сжимания и разжимания глаз в быстром темпе.
5. Движения глазами по диагонали: скосить глаза в левый нижний угол, затем по прямой перевести взгляд вверх. Аналогично в противоположном направлении.
6. Сведение глаз к носу. Для этого к переносице поставьте палец и посмотрите на него – глаза легко «соединятся».
7. Частое моргание глазами.
8. Работа глаз «на расстояние». Подойдите к окну, внимательно посмотрите на близкую, хорошо видимую деталь; ветку, дерева растущего за окном, или на царапину на стекле. Можно наклеить на стекло крохотный кружок из бумаги. Затем направьте взгляд вдаль, стараясь увидеть максимально удаленные предметы.
9. Каждое упражнение следует повторять не менее 6 раз в каждом направлении.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БЛИЗОРУКОСТИ

1. Откинувшись назад, сделать глубокий вдох, затем, наклонившись вперед, выдох.

2. Откинувшись на спинку стула, прикрыть веки, крепко зажмурить глаза, открыть веки.

3. Руки на пояс, повернуть голову вправо, посмотреть на локоть правой руки; повернуть голову влево, посмотреть на локоть левой руки, вернуться в исходное положение.

4. Поднять глаза кверху, сделать ими круговое движения по часовой стрелке, затем против часовой стрелки.

5. Руки вперед, посмотреть на кончик пальцев, поднять руки вверх – вдох, следить глазами за движением рук, не поднимая головы, руки опустить – выдох.

Комплекс упражнений для формирования правильной осанки.

Комплекс упражнений для профилактики плоскостопия.

Комплекс упражнений для развития функции координации и вестибулярного аппарата.

Комплекс упражнений дыхательной гимнастики.

Упражнения для коррекции правильной осанки.

Упражнения для развития правильного дыхания

Игра «Громче меня».

Ходьба по начерченной линии с предметом на голове.

Игра « Гуси -Лебеди».

Упражнения у стены. Игра «Быстро в домик».

Упражнения в парах, Стоя спиной друг к другу.

Игра «Левые - правые».

Ходьба по гимнастической скамейке.

Коррекционные упражнения для развития пространственно-временной дифференцировки и точности движения.

Построение в обозначенном месте (в кругах, в квадратах).

Прыжок в длину с места в ориентир.

Построение в круг по ориентиру.

Шаг вперед, назад, в сторону и воспроизведение его закрытыми глазами.

Увеличение, уменьшение круга движением вперед, назад, на ориентир.

Упражнения для укрепления мышц живота Вис на гимнастической стенке с подниманием ног под 90 градусов. Игра «Выше земли».

Упражнения сидя и лежа на полу. Игра «Подними предмет».

Подъем туловища из положения, сидя на скамейке в парах.

Упражнения в висе спиной к стене.

Упражнения для мышц брюшного пресса.

Упражнения для коррекции плоскостопия.

Катание ступнями кеглей. Игра «Кто быстрее снимет обувь?»

Ходьба на носках, на пятках.

Катание гимнастических палок.
Упражнения для профилактики плоскостопия.
Катание ногами мячей.
Упражнения для моторной неловкости
Сгибание, разгибание пальцев рук кулак.
Игра «Фигуры из пальцев».
Перекладывание мяча из руки в руку, катание мяча. Игра «Прокати мяч».
Подбрасывание мяча на разную высоту.
Игра «Кого назвали тот и ловит».
Ловля мяча после хлопка над головой.
Ловля мяча после отскока от пола двумя руками, одной.
Упражнения с гимнастической палкой.
Игра «Вот так позы».
Упражнения с обручами. Игра «Проскачи через круг».
Ловля мяча от стены. Игра «Кто быстрее поймает?».
Самомассаж рук, головы, ног. Игра «Ну-ка отними».
Собирание крышек, составление фигур.
Игра «Кто быстрее».
Подбрасывание мяча вверх, три хлопка.
Игра «Поймай мяч».
Подъем предметов различной величины.
Массаж пальцев, кистей рук. Игра «Морские фигуры»

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

1. И.п. – основная стойка. Ноги вместе, руки опущены. 1- На вдохе правую руку вперед – вверх; 2- На выдохе руку опустить. Темп средний. Повторить 2-3 раза каждой рукой.

2. И.п. — стойка ноги врозь, руки на поясе. 1- Подняться на носки руки отвести назад, выпятить стенку живота — вдох, опуститься на ступни, свести локти вперед, втянуть стенку живота – выдох. Повторить 4 – 6 раз.

3. И.п. – лежа на спине, руки согнуты в локтях и опираются на них. 1- Одновременно согнуть пальцы рук и ног, затем выпрямить. Повторить 6-7 раз. Темп медленный. Дыхание свободное.

4. И.п. – то же, руки вдоль туловища. Скользить ладонями вдоль туловища вверх к подмышечным впадинам – вдох, вернуться в исходное положение – выдох. Повторить 4 раза. Темп медленный.

5. И.п.- то же, руки согнуты в локтях и опираются на них. Одновременно выполнить движение кистями рук и стопами ног на себя, затем от себя. Повторить 5-7 раз. Темп медленный. Дыхание свободное.

6. Диафрагмальное дыхание. Повторить 4 раза.

7. И.п. – лежа на животе. Передвигать ноги попеременно на пол ступни на 6-8 счетов к себе, доводя сгибание в коленных и тазобедренных суставах до

прямого угла, и так же на 6-8 четов от себя. Повторить 6 раз. Темп медленный. Дыхание свободное.

8. И.п. – то же. Согнуть ноги в коленных суставах и поставить стопы к ягодицам, руки на поясе. Положить колени вправо рука перед собой влево, то же в другую сторону. Повторить 6-7 раз. Темп медленный.

9. И.п. – то же. «Велосипед». 3 подхода по 10 раз. Темп средний. Дыхание произвольное.

10. И.п. — лежа на боку «Маятник». 12 раз. То же на другом боку. Дыхание произвольное.

11. И.п. – упор, стоя на коленях. Попеременное поднимание руки вверх с одновременным подниманием противоположной ноги вверх. 6 раз. Дыхание произвольное.

12. И.п. – то же. Голова вперед - вверх, прогнулись в пояснице – вдох, спина круглая – выдох. 6 раз.

13. Упражнения на релаксацию.

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

1. И.п. – стоя. Медленное поднимание рук через стороны вверх – вдох.

2. И.п.- стоя, ноги на ширине плеч, кисти рук на грудной клетке, пальцами вперед. Отведение локтей назад- вдох, наклон вперед со ступенчатым выдохом и толчкообразными нажиманиями кистями рук на ребра с произношением звука «оооо-оо».

3. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, кисти рук сцеплены в замок, руки опущены. Руки вверх – вдох, наклон кисти рук пронести между коленей – выдох с произношением звуков «у-ухх».

4. И.п.- стоя, левая рука на груди правая на животе .

5. Грудное дыхание. 5 раз.

6. Брюшное дыхание. 5 раз.

7. Смешанное дыхание. 5 раз.

8. Вдох через нос шумный продолжительный выдох через рот.

9. И.п.- стоя, руки вдоль туловища. Руки вверх, прогнуться – вдох.

10. Обхватить руками грудь продолжительный выдох.

11. И.п.- лежа на спине. Диафрагмальное дыхание. 5 раз

12. И.п.- лежа на спине. Руки согнуты в локтях. Ноги согнуты в коленях, правая нога на колене. Попеременное расслабление рук и ног. 7 раз.

13. И.п.- лежа на спине. В исходном положении – вдох, подтягивая колено к груди – выдох. 6- 8 раз.

14. И.п.- лежа на спине. После глубокого вдоха, на выдохе поочередно осуществлять круговые движения ног в тазобедренном суставе. Подъем ноги 45 градусов. 12 раз.

15. И.п.- лежа на боку. В исходном положении — вдох, подтягивая колено к груди продолжительный — выдох 8раз.

16. И.п.- Упор, стоя на коленях. Голова вперед-вверх, прогнуться в пояснице – вдох, спина круглая – выдох на грудь. 6 раз.

Лечебная физкультура при эпилепсии.

ЛФК при эпилепсии назначается врачом. Проводится **лечебная гимнастика при эпилепсии**, цель которой способствовать уравниванию процессов возбуждения и торможения в головном мозге и обеспечить нормальный физиологичный тонус мышц.

Включаются упражнения на растяжение, расслабление, координацию движений, равновесие, дыхательные упражнения (полное и диафрагмальное дыхание), общеукрепляющие упражнения в медленном и среднем темпе.

Можно применять занятия на тренажерах: ходьбу на беговой дорожке и велотренажер в спокойном равномерном темпе, то есть, нет выраженного ускорения и замедления скорости движений. Обращаю внимание на то, что цель занятий на тренажерах при эпилепсии – ритмичность движений и дыхания, которые благоприятно влияют на гармонизацию головного мозга.

А также рекомендуется дозированная ходьба на природе медленная (со скоростью 60 – 80 шагов в минуту) или средняя (со скоростью 80-100 шагов в минуту). Во время дозированной ходьбы дышать только носом.

Изотонические и изометрические упражнения можно делать только при условии, что пациент не будет задерживать дыхание на вдохе или выдохе во время нагрузки на мышцы.

!! Очень важно:

- 1). Нужно следить, чтобы дыхание было только носом во избежание гипервентиляции легких, которая опасна усилением судорожной готовности из-за избытка кислорода в крови.
- 2). Нельзя допускать задержку дыхания на выдохе в связи с подсознательным восприятием этого, как проявления судороги диафрагмы.
- 3). Растяжение и расслабление мышц происходит лучше на выдохе.

Рекомендуется контроль пульса с подсчетом резерва сердца. 100% резерва сердца при эпилепсии не используем, чтобы не допустить перевозбуждения ЦНС, возникающего при гипервентиляции легких. В зависимости от состояния пациента допустим физическую нагрузку, задействуя 70-80% резерва сердца.

Как подсчитать допустимую нагрузку на сердце?

- 1). Определим максимально допустимую частоту сердечных сокращений в зависимости от возраста. ЧСС (max) = 180 – возраст (ударов в минуту).
- 2). Подсчитаем пульс в покое после 10 минутного отдыха.
- 3). Резерв сердца (РС) = ЧСС (max) – ЧСС в покое (ударов в минуту). Это 100% резерва сердца.
- 4). 80% резерва сердца = $РС : 100 * 80$ (ударов в минуту).
- 5). Допустимая ЧСС = ЧСС в покое + 80% РС (ударов в минуту).

Например, возраст больного 27 лет, пульс в покое 68 ударов в минуту.
 $ЧСС (max) = 180 - 27 = 153$ (уд в мин).
 $РС = 153 - 68 = 85$ (уд в мин). Это значит, что от исходного пульса в покое мы можем допустить нарастание пульса во время физической нагрузки не более, чем на 85 ударов в минуту.
 $80\% РС = 85 : 100 * 80 = 68$ (уд в мин).
 Итак, у данного пациента допустим ускорение ЧСС, равное ЧСС в покое + 80%РС ($68 + 68 = 136$ уд в мин). То есть, не 153 уд в мин, а 136 уд в мин.

Лечебная гимнастика при эпилепсии.

Занятие 30 минут.

Рекомендация. Перед выполнением упражнений нужно сделать неинтенсивный энергетический самомассаж кистей и пальцев рук, а также лучезапястных суставов. Предложенная ниже методика поможет вам не только благоприятно воздействовать на ЦНС, но и обеспечит защиту от возможного приступа эпилепсии во время лечебной гимнастики.

В данном случае применим систему «Большое насекомое» из Су-джок – терапии. Если сложить вместе кисти рук так, как-будто вы держите небольшой мячик между ладонями, обхватив его пальцами, то кисти рук в данной системе соответствуют двум половинкам головы, пальцы – участки коры головного мозга. Из них мизинцы и безымянные пальцы – лобная доля, а большие пальцы – мозжечок. Теперь, когда вы представили на своих руках самого себя, вы получили пульт управления своим организмом. Во время выполнения самомассажа кистей нужно представлять, что все процессы в головном мозге нормализуются, очаги возбуждения, которые вызывают приступы эпилепсии, успокаиваются. Кровообращение в головном мозге превосходное, сосуды чистые. Клетки мозга молодые и здоровые. Начнём!

- 1). Растереть ладони до появления ощущения тепла.
- 2). Затем имитировать мытье рук скользящими движениями по тыльной стороне кистей.
- 3). Правой кистью обхватить левый лучезапястный сустав и произвести легкое растирание. Левый лучезапястный сустав в системе «Большое насекомое» соответствует левой половине шеи. То же выполнить с правым лучезапястным суставом, который соответствует правой половине шеи.
- 4). Снова растереть ладони.
- 5). Повторить «мытьё» кистей.
- 6). Выполнить массаж каждого пальца. Нужно понимать, что вы не просто делаете массаж пальцев, а воздействуете на головной мозг. Массаж пальцев делайте от кончиков к кисти.
- 7). Снова растереть ладони.
- 8). Повторить «мытьё» кистей.

Вы можете ощутить приятное тепло в организме и в голове, порозовеют «щечки», появится улыбка на лице. Молодцы!

Упражнения при эпилепсии.

1). Исходное положение стоя, ноги вместе, в руках гимнастическая палка широким хватом, опустить палку вниз.

1 – Поднять палку вверх, потянуться и подняться на носках – вдох.

2 – Опустить палку за лопатки, перекат на пятки – выдох.

3 – Снова поднять палку вверх и встать на носки – вдох.

4 – Вернуться в исходное положение – выдох.

6 раз.

2). Исходное положение стоя, ноги на ширине плеч, палка концами упирается в центр ладоней (то есть, руки расставлены на расстояние длины палки).

Палку держать между ладонями впереди на вытянутых руках.

1 – Поворот корпуса вправо с отведением правой руки в сторону и назад, левой рукой подталкивать палку вправо для увеличения амплитуды отведения правой руки, стараться растягивать мышцы правой руки – выдох.

2 — Вернуться в исходное положение – вдох.

3 – Поворот корпуса влево с отведением в сторону и назад левой руки, палкой подталкивать левую руку, плавно растягивая её на выдохе.

4 — Вернуться в исходное положение – вдох.

Повторить 3 раза.

3). Сидя на стуле, руки в стороны, мячик в правой руке. Сделать вдох

1 – Приподнять левую ногу и под коленом передать мяч из правой руки в левую руку – выдох.

2 — Вернуться в исходное положение, мяч в левой руке – вдох.

3 – Приподнять правую ногу, под коленом передать мяч в правую руку – выдох.

4 — Вернуться в исходное положение, мяч в правой руке – вдох.

То есть, мяч «рисует восьмерку».

Теперь поменяем направление движения мяча в другую сторону, как-будто «кино идет назад».

Это упражнение на координацию движений. Можно не акцентировать внимание на дыхании (произвольное дыхание).

4). Сидя на краю стула, ноги сомкнуты и вытянуты вперед, в руках гимнастическая палка хватом на расстоянии ширины плеч, руки выпрямлены и подняты вверх. Сделать вдох носом.

1 – Опустить палку на бедра – выдох.

2 – Медленно скользить палкой вниз по поверхности ног, наклон корпуса вперед – продолжение выдоха.

3- Выпрямить корпус, скользящим движением поднять палку на бедра ближе к тазу – вдох.

4 — Вернуться в исходное положение, поднять палку над головой – продолжение вдоха.

4 раза.

5). Сидя на стуле, ноги на ширине плеч, мяч в правой руке (можно вместо мяча взять апельсин).

1 – Приподнять правую ногу, под коленом передать мяч из правой руки в левую руку.

2 – Опустить правую ногу, а мяч перенести вокруг корпуса назад, за спиной передать из левой руки в правую.

3 – Приподнять левую ногу, под коленом передать мяч из правой руки в левую.

4 – За спиной переложить мяч из левой руки в правую. (То есть, мяч все время передвигаем против часовой стрелки).
4 раза.

Теперь нужно выполнить это же упражнение, держа мяч в левой руке.

1 — Приподнять левую ногу, под коленом передать мяч из левой руки в правую руку.

2 – Опустить левую ногу, а мяч перенести вокруг корпуса назад, за спиной передать из правой руки в левую.

3 – Приподнять правую ногу, под коленом передать мяч из левой руки в правую.

4 – За спиной переложить мяч из правой руки в левую. (То есть, мяч все время передвигаем по часовой стрелке).
4 раза.

6). Сидя на стуле, кисть левой руки положить на правый плечевой сустав, правой кистью захватить левый локтевой сустав. Далее на выдохе плавно надавить правой рукой на левый локоть, стараясь передвинуть как можно дальше, растягивая мышцы левого плеча. (Можно сделать мягкие пружинистые движения).

То же повторить с другой стороны, растягивая мышцы правого плеча. Выполнить по три раза с каждой стороны.

7). Стоя у шведской стенки, ногами стоять на самой нижней перекладине, руками держаться на уровне плечевых суставов.

1 — Медленно на выдохе присесть как можно ниже, выпрямляя руки и расслабляя все мышцы, повиснуть на руках, голова слегка свисает вперед, мышцы лица и, особенно, губ расслаблены, в это время спокойное поверхностное дыхание, внутреннее наблюдение ощущений. Растягиваются мышцы спины, ягодиц и рук.

2 — Затем решительно и спокойно (без резких движений) на вдохе вернуться в исходное положение.

6 раз.

8). «Книжка». Лежа на спине, ноги вместе, руки в стороны («книжка открыта»). Вдох.

1 – Поднять правую руку, перенести ее к левой руке, положить ладонь на ладонь, происходит поворот корпуса влево, «книжка закрыта», ноги не перемещаются, происходит скручивание позвоночника и растяжение боковых мышц справа. Выдох.

2 – Вернуться в исходное положение («книжка открыта»), вдох.

3 – Поднять левую руку, перенести её к правой руке, положить ладонь на ладонь, поворот корпуса вправо, тут при скручивании позвоночника происходит растяжение боковых мышц слева. Выдох.
4 – Вернуться в исходное положение, вдох.
5 раз.

9). «Перекрест». Лежа на спине, ноги выпрямлены, кисти в «замке» под головой.

1 – Соединить правый локоть и левое колено, вдох.
2 — Вернуться в исходное положение, лечь и расслабиться, выдох.
3 – Соединить левый локоть и правое колено, вдох.
4 — Вернуться в исходное положение, лечь и расслабиться, выдох.
6 раз.

10). Лежа на спине, ноги выпрямлены, руки вдоль тела.

1 – Одновременно отвести в стороны правую руку и левую ногу, скользя по полу, вдох.
2 — Вернуться в исходное положение, выдох.
3 – Одновременно отвести в стороны левую руку и правую ногу, вдох.
4 — Вернуться в исходное положение, выдох.
5 раз.

11). Лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах, руки вдоль тела.

1 – Поднять таз, вдох.
2 — Вернуться в исходное положение, расслабиться, выдох.
6 — 8 раз.

12). Диафрагмальное дыхание.

Лежа на спине, ноги согнуты, одна кисть лежит на грудной клетке, другая – на животе для контроля дыхания: следим, чтобы грудная клетка не участвовала в данном дыхании, а поднималась и опускалась только брюшная стенка.

1 – Сделать вдох через нос, живот «надувается».
2 – Выдох медленный через рот тонкой струйкой, сложив губы трубочкой, живот «сдувается», брюшная стенка слегка втягивается.
6 раз.

13). Лежа на животе, руки сложены перед собой, голова лежит на кистях. Для расслабления мышц туловища выполнить покачивание бедрами. Выраженных активных движений нет, создается энергия инерции для достаточной амплитуды раскачивания таза в стороны. Тело расслабляется, дыхание произвольное спокойное.

14). Лежа на животе, руки сложены перед собой, голова лежит на кистях.

1 – Одновременно поднять выпрямленные правую руку вперед и левую ногу назад, левую стопу разогнуть носком на себя, тянуться пяткой, на выдохе плавно растянуть позвоночник и поднятые конечности.
2 — Вернуться в исходное положение, расслабиться.
3 — Одновременно поднять выпрямленные левую руку вперед и правую ногу назад, правую стопу разогнуть носком на себя, тянуться пяткой, на выдохе плавно растянуть позвоночник и поднятые конечности.

2 — Вернуться в исходное положение, расслабиться.

4 — 6 раз.

15). Лежа на животе, выпрямленные ноги сомкнуты, кисти упираются в пол около плечевых суставов.

1 — Выпрямить руки, принять коленно-кистевое положение, вдох.

2 — Сесть на голени, кисти не сдвигаются, голова опускается вниз, немного потянуться руками вперед, расслабляясь и растягивая позвоночник, выдох.

3 — Снова встать в коленно-кистевое положение, опираясь на кисти и колени, вдох.

4 — Вернуться в исходное положение, выдох.

4 раза.

16). Лежа на животе, руки сложены перед собой, голова лежит на кистях, ноги выпрямлены.

1 — Правую ногу поднять, перенести через левую, стопой коснуться пола, выдох.

2 — Вернуться в исходное положение, вдох.

3 — Левую ногу поднять, перенести через правую, коснуться стопой пола, выдох.

4 — Вернуться в исходное положение, вдох.

4 раза.

17). Стоя в коленно-кистевом положении.

1 — Одновременно поднять правую руку вперед и левую ногу назад, вдох.

2 — Вернуться в исходное положение, выдох.

3 — Одновременно поднять левую руку вперед, правую ногу назад, вдох.

4 — Вернуться в исходное положение, выдох.

4 раза.

18). Стоя в коленно-кистевом положении.

1 — Правой ногой скользнуть по полу как можно дальше назад, корпус опускается, выдох.

2 — Вернуться в исходное положение, вдох.

3 —левой ногой скользнуть по полу как можно дальше назад, выдох.

4 — Вернуться в исходное положение, выдох.

4 раза.

19). Стоя в коленно-кистевом положении.

1 — Правую кисть положить на левое плечо, вдох.

2, 3 — Левым плечом дотянуться до пола, положить голову на пол, повернув лицо в правую сторону, выдох.

4 — Вернуться в исходное положение, вдох.

То же с другой стороны, положив левую кисть на правое плечо.

По 4 раза с каждой стороны.

20). Плыть брассом». Лежа на животе, ноги выпрямлены, кисти упираются в пол около плечевых суставов. Вдох.

1 — Вытянуть руки вперед, голову опустить, стараться потянуться, выдох.

2 — Отвести руки в стороны, приподнимая голову и верхнюю часть корпуса, вдох.

3 – Привести руки вдоль тела, продолжение вдоха.
4 — Вернуться в исходное положение, выдох.
6– 8 раз.

21). Стоя в коленно- кистевом положении, ноги вместе, руки широко расставлены.

1 – Опустить на пол правое плечо, голова поворачивается лицом налево, правая рука выпрямляется, в таком положении лечь и расслабиться, выдох.

2 — Вернуться в исходное положение, вдох.

3 – Опустить на пол левое плечо, голова поворачивается лицом направо, левая рука выпрямляется, выдох.

4 — Вернуться в исходное положение, вдох.
4 раза.

20). Лежа на спине, ноги расставлены на ширине плеч, руки согнуты в локтевых суставах, кисти сжаты в кулачки без напряжения и направлены вверх.

1, 2, 3, 4 – Одновременно вращать кистями и стопами с полной амплитудой медленно и плавно в одну сторону.

1, 2, 3, 4 – То же в обратном направлении.

Повторить 3 раза.

Это упражнение можно изменять для развития координации движений. Например, дать указание вращать только правыми конечностями или только левыми. Затем указание вращать только левой кистью и правой стопой одновременно (также правой кистью и левой стопой). Внимание пациента при этом охватывает весь организм целиком, это очень полезно для внутренней гармонизации энергий.

23). Лежа на спине, ноги слегка расставлены, руки вдоль тела.

1 – Сжать кисти в кулаки, стопы разогнуть (на себя).

2 – Распрямить пальцы, стопы согнуть (потянуться носками от себя).

4 раза.

Усложним это упражнение:

1 – Кисти распрямить, стопы разогнуть (на себя).

2 – Сжать кисти в кулаки, стопы согнуть (потянуться носками от себя).

4 раза

Есть множество вариантов выполнения данного упражнения для координации движений, включайте творческий подход.

24). Стоя, гимнастическую палку держать в руках за лопатками.

1 – Поднять палку вверх, вдох.

2 – Медленно присесть, опустить палку на пол перед собой, выдох.

3 – Снова поднять палку вверх, вдох.

4 — Вернуться в исходное положение (палка за лопатками), выдох.

6 раз.

25). Гимнастическую палку поставить вертикально одним концом на пол впереди себя на некотором расстоянии от стоп, на верхний конец палки положить ладони одну на другую.

1 – Наклониться вперед, опираясь руками на палку, руки выпрямлены, голова

опускается , расслабиться и повиснуть на палке, растягивая позвоночник, выдох.

2, 3 – Сделать легкие пружинистые движения наклона вперед.

4 — Вернуться в исходное положение, выпрямиться, вдох.
6 раз.

Повторю самые главные правила, которые диктует **лечебная физкультура при эпилепсии**: нельзя задерживать дыхание ни на вдохе, ни на выдохе; не допускайте гипервентиляции легких, дышите только через нос; не занимайтесь «быстрыми» видами спорта, в которых присутствуют резкие движения.

Занятие на велотренажере

Перед занятием на тренажере делаем разминку.

После тренажера фаза отдыха, восстановление дыхания, пульса.

Занятие на беговой дорожке

Перед занятием на беговой дорожке проводим разминку, основные упражнения

После тренажера фаза выхода, восстановление дыхания, пульса.