



**Комитет по делам образования г. Челябинска  
образовательная организация Муниципальное  
автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным  
изучением отдельных предметов № 104 г. Челябинска»**

Education  
Cultt

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Оздоровительная и корригирующая гимнастика. ЛФК»»**

**НАЗВАНИЕ**

Для обучающихся 10-11 классов

**РАЗРАБОТЧИК: Шахматова М.Ю. Высшая категория  
ФИО, КАТЕГОРИЯ**

**Челябинск**

### ***Пояснительная записка***

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Оздоровительная и корригирующая гимнастика. ЛФК» разработана на основе:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования по физической культуре: Программа по физической культуре. Специальная медицинская группа. 1-11 классы/ Авт-сост: Т.В. Дараева и др.; под общ. ред. М.Ю. Ушаковой. – М.: Издательство «Глобус», 2010. – 216 с. – (Образовательный стандарт).
- Байгородова Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л.В. Байгородова. – 2-е изд. — М.: Просвещение, 2014. – 176 с.

Представленная образовательная программа по *оздоровительной и корригирующей гимнастике (ЛФК)* для школьников подготовительной и специальной медицинских групп является авторской. В основу программы положена Концепция модернизации российского образования, материал Государственного стандарта общего образования по физической культуре с некоторыми отступлениями и добавлениями, вытекающими из особенностей контингента школьников. В первую очередь это касается низких параметров их здоровья и уровня физической подготовленности. В связи с этим содержание программы направлено на то, чтобы содействовать всестороннему и гармоничному физическому развитию учащихся подготовительной и специальной медицинских групп, обеспечить восстановление и укрепление их здоровья средствами физической культуры, способствовать расширению их двигательного опыта, формировать и развивать интерес к самостоятельным занятиям физической культурой.

Раздел «Оздоровительная и корригирующая гимнастика» включает в себя преподавание физкультурно-оздоровительных систем. Это дыхательная гимнастика, суставная гимнастика, коррекция зрения, широкий комплекс упражнений на укрепление мышц спины и брюшного пресса, нетрадиционные виды гимнастики и массажа. Темы занятий по ЛФК, входящие в этот раздел, направлены на реализацию конкретных лечебных и оздоровительных задач с использованием физических упражнений (индивидуальные комплексы) как основного средства по следующим основным группам заболеваний: нарушение функций опорно-двигательного аппарата, нарушение функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушение функций зрительного анализатора. В вариативную часть учебного плана входят тесты контроля физической подготовленности и физического развития учащихся, функционального состояния организма и изложение дополнительных теоретических сведений, необходимых для адаптации учащихся к различным видам занятий физическими упражнениями.

Наблюдения показывают, что физические упражнения имеют большое значение для развития и укрепления мышечного корсета. Они оказываются хорошим средством, предупреждающим нарушение осанки - сутулости, асимметрии плеч, крыловидных лопаток, сколиозов, вызываемых слабостью мышц и длительностью однообразных статических положений. Мышечная работа способствует мобилизации жизненно важных свойств организма - выносливости, силы, гибкости, быстроты, а также воспитанию волевых качеств, необходимых для преодоления физических, эмоциональных и умственных напряжений.

Учебный материал программы разработан таким образом, чтобы обеспечить последовательную и планомерную подготовку учащихся и тем самым создать возможность для перехода в подготовительную или основную группы по состоянию здоровья и уровню физической подготовленности.

Набор в группы оздоровительной и корrigирующей гимнастики (ЛФК) осуществляется по данным углубленного медицинского обследования детей, с учетом возраста ребёнка, показателей его физической подготовленности, функционального состояния и степени заболевания. Наполняемость групп 6-10 человек.

Длительность лечебного курса индивидуальна для каждого занимающегося. Некоторые дети с нефиксированными деформациями позвоночника довольно быстро выравниваются (за 2–3 месяца), но более устойчивые результаты коррекции наблюдаются после года занятий.

При преждевременном прекращении корrigирующей гимнастики дети вновь постепенно возвращаются к прежним дефектам осанки, поэтому необходимо назначать повторные курсы лечения корrigирующей лечебной физкультуры. В остальных случаях для устранения имеющихся нарушений осанки требуются более настойчивые занятия в течение нескольких лет. Так, навыки неправильной установки тела, образованные на фоне функциональных изменений со стороны опорно-двигательного аппарата, исправляются в течение 2-3 лет, а нарушения осанки, возникшие на фоне, имеющихся функциональных и структурных изменений можно исправить лишь многолетними упорными занятиями симметричными видами спортивных упражнений (видами спорта) в течение 4-5 лет, а в отдельных случаях (до 6,0 - 7,0 % ) они сохраняются на всю жизнь. Встречаются дети с расстройствами осанки, которые должны ежегодно заниматься корrigирующей лечебной физкультурой, пока не закончится процесс их физического формирования. Поэтому данный курс лечебной гимнастики лучше начинать с начальных проявлений дефекта осанки.

Данная программа занятий рассчитана для учащихся 10-11 классов в которой учитываются психофизические и анатомо-физиологические особенности детей. Нагрузки дифференцируются в зависимости от возраста, пола и физической подготовленности учащихся при любых занятиях физическими упражнениями. Для этого используются комплексы упражнений разного уровня сложности с

предметами и без (предметы с весом от 1 до 2кг.). *Срок действия программы – 1 год.*

Весь курс длится 9 месяцев (учебный год), а при необходимости продляется после летних каникул. Обычно он состоит из трех периодов – подготовительного (2 месяца), основного (6 месяцев) и заключительного (1 месяц).

Подготовительный период:

1. Формирование мотивации к занятиям ЛФК.
2. Адаптация к физическим нагрузкам.
3. Формирование навыка правильной осанки.
4. Создание физиологических предпосылок для восстановления правильного положения тела: развитие и постепенное увеличение силовой выносливости мышц, выработка "мышечного корсета".

Основной период:

1. Укрепление мышечно-связочного аппарата, сердечнососудистой и дыхательной систем.
2. Тренировка силы и выносливости мышц.
3. Воспитание правильной осанки и закрепление навыка правильной осанки.
4. Обучение волевой и активной коррекции дефектов.

Заключительный период:

1. Закрепление достигнутых результатов.
2. Закрепление правильной осанки и умения ее поддерживать.
3. Подготовка к занятиям в домашних условиях.

В *подготовительном* периоде (щадящем тренировочном режиме) внимание обращается на общеразвивающие упражнения, укрепляющие мышцы, улучшающие осанку (ее формирование), воспитывающие навыки правильного и полного дыхания, улучшающие состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Используются знакомые упражнения с малым и средним количеством повторений упражнений, повышается уровень общей физической подготовленности. Удельный вес специальных упражнений здесь мал.

В *основном* периоде (тренирующий режим) наибольший акцент делается на упражнения, укрепляющие мышцы спины, живота, ягодиц, подвздошно-поясничных, на специальные упражнения, на закрепление навыка правильной осанки и навыка полного дыхания, укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В этой части курса увеличивается количество повторений каждого упражнения, решаются основные задачи коррекции имеющихся нарушений осанки.

В *заключительном* периоде (щадящем тренирующем режиме) нагрузка общего и специального характера постепенно снижается до уровня, наиболее адекватного активному отдыху, имеющему место у детей в летние месяцы.

На протяжении всего курса применяются разгрузочные исходные положения лёжа на спине, на животе, боку, стоя на четвереньках. Через каждые 2 - 3 недели занятий обновляется 20 - 30 % упражнений.

*Учебный материал программы разработан таким образом, чтобы обеспечить последовательную и планомерную подготовку учащихся и тем самым создать возможность для перехода в подготовительную или основные группы по состоянию здоровья и уровню физической подготовленности.*

Программа предусматривает достижение *следующих целей и задач*:

Целью занятий является сохранение и укрепление здоровья школьников:

- формирование и развитие костно-связочного аппарата и опорно-двигательной системы;
- оказание общеукрепляющего действия на организм ребенка с учетом его индивидуальных особенностей и возможностей.

Исходя из цели определены задачи:

- укрепление здоровья, ликвидация или стойкая компенсация нарушений, вызванных заболеванием;
- постепенная адаптация организма к воздействию физических нагрузок, расширение диапазона функциональных возможностей основных физиологических систем организма.

*Описание места учебного предмета в учебном плане*

- В соответствии с Базисным учебным планом на учебный предмет «Оздоровительная и корригирующая гимнастика (ЛФК)» отводится:
- В 10-11 классах 34 часа (из расчета 1 час в неделю).

Класс	Базисный учебный план		Учебный план	
10-11	В неделю 1 час	В год 34 часов	В неделю 1 час	В год 34 часов

Программа дает распределение учебных часов по следующим разделам курса:

*Основы теоретических знаний*

- Введение в изучаемый предмет (1 час);
- Основы психофизического здоровья - физическое совершенствование (по 10 мин. на каждом занятии).

*Практическая деятельность*

- Оздоровительная и корригирующая гимнастика (ЛФК):  
В 10-11 классах (32 часа).
- Тестирование физической подготовленности и функционального состояния организма (2 часа).

*Характеристика форм, методов, приёмов, видов деятельности при проведении учебных занятий, их отличительные особенности от традиционных уроков.*

В характеристике учебного процесса в свете ФГОС произошли изменения: образовательные, развивающие и воспитательные задачи в процессе обучения решаются в комплексе. На уроках планируется использование современных педагогических технологий: уровневая дифференциация, диалоговая форма обучения, игровая, информационная, презентации, коррекция особенностей развития. Особое значение в организации деятельности на уроке придается формированию мотивации к регулярным самостоятельным занятиям физической культурой, формированию морально-волевых качеств (в том числе самоконтроля), воспитанию сознательного и активного отношения к здоровью и здоровому образу жизни как к ценностям.

Основной формой физического воспитания учащихся специальной медицинской группы являются занятия, которые проводятся один раз в неделю по 40 минут в специальном зале, параллельно с занятиями основной группы на уроках

физического воспитания. Они обязательно дополняются системой домашних заданий, физкультминуток на уроках, организацией правильного двигательного режима.

При работе с детьми используются такие способы и формы организации учебного процесса, как фронтальные, групповые и индивидуальные.

Метод групповых занятий по лечебной физкультуре, особенно корригирующей, сложен, требует методических и педагогических навыков, знаний и творчества. Многолетний опыт показал, что при групповом методе работы эффективность занятий выше, чем при занятиях с одним ребёнком. Он начинает тяготиться именно своим одиночеством, отсутствием эмоциональности, скучает и, в конце концов, прекращает посещения. При групповом же методе они ходят на занятия годами. А для лечения сложных сколиозов нужны именно годы. К тому же сложные формы сколиозов в подавляющем большинстве случаев встречаются у детей, уже вышедших из младшего возраста, - обычно это дети среднего и старшего школьного возраста.

Однако при групповых методах работы преимущественно реализуется принцип индивидуального подхода, так как необходимо в процессе занятий дифференцировать нагрузку в зависимости от физической подготовки и функционального состояния организма ребёнка.

Основными средствами профилактики и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем являются:

- корригирующая гимнастика;
- ЛФК;
- дыхательная гимнастика;
- аутотренинг, массаж;
- работа с родителями (см. приложение 5).

Контроль знаний, умений и навыков (текущий, тематический, итоговый) на уроках ЛФК осуществляется в форме устного опроса, тестирования.

Основным отличием занятий ЛФК от уроков физического воспитания является конкретная направленность на развитие мышечных групп, отвечающих за поддержание правильной позы и на коррекцию уже имеющихся нарушений осанки, сколиоза и плоскостопия.

#### *Методы, приемы.*

Возрастная группа, класс	Словесный метод	Наглядно-иллюстративный метод	Практическая деятельность	
			Групповая работа	Индивидуальная работа
16-18 лет 10-11 классы	Беседа, диалог инструктаж, тематическая дискуссия	Презентация, показ проб и упражнений	Практические занятия	Коррекция особенностей развития

#### *Формы проведения занятий.*

- лекции, беседы;
- практические занятия с элементами игр и игровых элементов;
- анализ проведенного занятия;
- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая);

- интерес учащихся поддерживается внесением творческого элемента в занятия: самостоятельное составление комплексов корригирующих упражнений.

В каждом занятии прослеживаются три части:

- игровая;
- теоретическая;
- практическая.

Основные методы и технологии:

- технология разноуровневого обучения;
- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;
- коммуникативная технология

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

#### *. Диагностика, контроль и система оценивания результатов.*

Курс «Оздоровительная и корригирующая гимнастика (ЛФК)» не входит в число обязательных учебных дисциплин, поэтому учитель может применять собственные критерии и способы оценивания. Обязательными, в данном случае, является выполнение перечисленных ниже требований:

- оцениваются только достижения;
- основным критерием оценки является учебный труд ученика, вложенные им усилия и положительная динамика результатов относительно себя;
- основной акцент в системе оценивания должен быть сделан на самооценке детьми своих достижений.

Текущий контроль осуществляется в течение всего учебного года. Результатом этого контроля, должно быть создание ситуации успеха для каждого ученика в самосовершенствовании личности. Вера ребенка в себя и способность к адекватной самооценке своих достижений – ключевые метапредметные умения, определенные ФГОС.

Итоговый контроль осуществляется в форме зачёта (зачёт, н/з) по следующим критериям:

- умение правильно выполнять задания;
- активность на занятиях;
- посещаемость.

На завершающем этапе обучения каждый ребёнок должен овладеть определенным содержанием теоретических знаний и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

С целью оценки динамики изменения функций, два раза в год (сентябрь – октябрь, апрель – май) проводится мониторинг физического и функционального состояния учащихся. Для этого используются диагностические тесты по определению силовых способностей (сила мышц спины, живота, гибкость),

функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, (проба Генче, пробы Штанге), а также визуальный осмотр ортопедом и при необходимости рентгенологическое исследование (см.приложение1).

*В качестве главного оценочного критерия показателей изменения функций являются:*

- прирост силовой выносливости мышечного корсета;
- наличие положительной динамики функций кардио-респираторной системы;
- гармонизация физического развития;
- повышение работоспособности;
- формирование поведенческих навыков ведения здорового образа жизни.

Прирост показателей указывает на положительную динамику в физическом развитии, функциональном состоянии организма и эффективность занятий (см. Приложение 2).

По этим результатам определяется необходимость и корректировка дальнейших занятий в группах оздоровительной и корrigирующей гимнастики (ЛФК).

### ***1.Содержание курса.***

Распределение учебного времени на различные виды программного материала (при 1часе в неделю).

№	Вид программного материала	Общее количество учебных часов
		классы
		10-11
1	Основы теоретических знаний	
1.1	Введение в изучаемый предмет, техника безопасности на ЛФК	1
1.2	Основы психофизического здоровья – физическое совершенствование.	По 10 минут на каждом занятии
2	Практическая деятельность	
2.1	Оздоровительная и корригирующая гимнастика (ЛФК)	32
2.2	Тестирование физической подготовленности и функционального состояния организма. Подведение итогов.	2
	Итого:	35

Предмет Оздоровительная и корригирующая гимнастика. ЛФК реализуется в 10-11 классах в объеме не менее 35 учебных часов (1 час в неделю)

<b>Класс</b>	<b>10 класс</b>	<b>11 класс</b>
<b>Кол-во часов в неделю</b>	<b>1 час</b>	<b>1 час</b>
<b>Кол-во часов в год</b>	<b>35 часов</b>	<b>35 часов</b>
<b>Итого за курс</b>	<b>70 часов</b>	

Программный материал делится на две части: первая часть - основы теоретических знаний, изучаемые в процессе уроков, вторая часть практическая - способы деятельности детей и их физическое совершенствование.

Структура программного материала представлена в соответствии с основными компонентами физкультурно-оздоровительной деятельности для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата и включает в себя мотивационный компонент, информационный (теоретический) компонент - основы теоретических знаний о здоровом образе жизни, операционный – способы деятельности, физическое совершенствование. Такое структурирование учебного материала

позволяет реализовать в образовательном процессе разнообразные формы и средства обучения, содействующие развитию самостоятельности детей в восстановлении здоровья при нарушении опорно-двигательного аппарата.

Логика изложения содержания каждого раздела программы основана на принципах - от простого к сложному, от общего к частному и конкретному, что способствует освоению учебного материала и формированию практических умений и навыков.

Как правило, дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата имеют изменения со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, поэтому в программу включены компоненты по совершенствованию функции дыхания, зрительного анализатора и саморегулирования психосоматического состояния.

### Основы теоретических знаний

1. Введение в изучаемый предмет.
2. Вводный инструктаж по технике безопасности.
3. Правильное дыхание при выполнении физических упражнений.
4. Двигательная активность школьников.
5. Режим дня, распорядок дня.
6. Правила поведения и техника безопасности при работе с фитболами.
7. Меры безопасности при занятиях подвижными играми.
8. Правила проведения самостоятельных занятий специальными физическими упражнениями.
9. Влияние физических упражнений на физическое и функциональное состояние организма.
10. Правила поведения и техника безопасности на занятиях ЛФК по индивидуальным комплексам.
11. Значение приемов самоконтроля.
12. БАТ и их роль в профилактике заболеваний.
13. Значение комплекса утренней зарядки.
14. Самостраховка при выполнении различных физических упражнений.
15. Первая помощь при травмах.
16. Роль физических упражнений в укреплении здоровья.
17. Плоскостопие, виды, профилактика, лечение.

Занятие ЛФК по схеме (плану) состоит из трех частей:

Вводная часть - 5 минут. Решает следующие задачи: организация группы, мобилизация внимания, ориентировка занимающихся на удержание правильной осанки, подготовка к основной нагрузке.

Основная часть – 30 минут. В этой части ставятся следующие задачи: исправление дефектов осанки, закрепление навыков правильной осанки, развитие силовой выносливости мышц, суставов и создание мышечного корсета позвоночника, развитие функций органов дыхания и кровообращения.

Заключительная часть - 5 минут. В этой части постепенно снижается физическая нагрузка, восстанавливается обычный уровень деятельности органов дыхания, кровообращения.

Свои уроки я стараюсь сделать необычными, внедрить в них интересные, нетрадиционные методики, что позволяет детям не только повысить свои физические качества, но и улучшить свое здоровье.

На моих занятиях дети обучаются дыхательной и корригирующей гимнастике, индивидуальным комплексам упражнений по заболеваниям (ЛФК), самомассажу стоп и биологически активных точек (для снятия головной боли, стресса и профилактики ОРЗ), упражнениям на расслабление мышц (аутогенной тренировке).

Комплексы упражнений подобранные для:

- *коррекции дуги искривления позвоночника и воздействия на измененные мышечные группы.*

Средства:

1. исходные положения, обеспечивающие разгрузку позвоночника;
  2. активное и пассивное вытяжение (в т.ч. висы);
  3. деторсионные упражнения;
  4. симметричные упражнения;
  5. ассиметричные упражнения.
- *повышение функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем.*

Средства:

1. диафрагмальное дыхание;
2. упражнения на увеличение экскурсии грудной клетки;
3. упражнения аэробного характера.

Лечебное действие физических упражнений должно быть направлено на предупреждение прогрессирования болезни и на коррекцию искривлений позвоночника.

*Оздоровительная гимнастика*

Упражнения в равновесии:

Ходьба с грузом на голове по гимнастической палке, гимнастической скамейке. Ходьба на носках, пятках, внешней и внутренней стороне стопы, приставными шагами. Ходьба с хлопками под ногой. Ходьба на носках, приставными шагами, в полуприсяде, повороты в стойке направо, налево.

*Общеразвивающие и специальные упражнения:*

Комплексы упражнений с предметами и без предметов, двигательные упражнения на расслабление, в движении, на месте, сидя, лежа, бег по сигналу учителя с

изменением направления, с перешагиванием через предметы, со сменой водящего. Ходьба: с грузом на голове среди предметов, умеренная в чередовании с ускоренной, с дыхательными упражнениями, в сочетании с медленным бегом, на носках, пятках, наружной и внутренней стопе, по сигналу учителя, с изменением направления, с перешагиванием через предметы, со сменой водящего.

Корrigирующие упражнения (ЛФК) (см.приложение)

Комплексы упражнений, направленные на:

- формирование и коррекцию осанки, свода стопы.

Средства:

1. упражнения на формирование и поддержание навыка правильной осанки;
  2. упражнения на вытяжение и самовытяжение позвоночника;
  3. упражнения на формирование мышечного корсета;
  4. упражнения для укрепления мышц свода стопы;
- совершенствование функции дыхания.

Средства:

1. упражнения по методике А.Стрельниковой;
  2. виды дыхания: полное, четырехтактное, очищающее;
  3. подвижные игры и упражнения сюжетно-ролевого характера на дыхание.
- совершенствование функции зрительного анализатора.

Средства:

1. специальные упражнения по методике М. Норбекова.
- привитие навыков самоорганизации и саморегулирования психосоматического состояния.

Средства:

1. приемы методики аутотренинга;
  2. самомассаж лица, шеи, головы, кистей, стоп, живота, спины, конечностей;
  3. точечный самомассаж.
- Упражнения на фитболах представлены комплексами упражнений для тренировки мышц тазового дна. Упражнения лежа на мяче превосходно укрепляют мышцы спины и брюшного пресса, покачивания вперед-назад лежа на спине помогают расслабиться и снимать боль в спине.

## ***2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности. личностные результаты***

В направлении личностного развития:

Мониторинг уровня подготовки и развития детей ведётся в течение всего учебного процесса. На завершающем этапе обучения каждый ребёнок должен овладеть определенным содержанием теоретических знаний и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Дети старшего звена должны

знатъ/понимать:

- двигательный режим старшеклассников;
- значение дневника самоконтроля;
- способы организации самостоятельных занятий корригирующими упражнениями с разной функциональной направленностью, правила использования инвентаря;
- простейшие способы анализа эффективности занятий;
- индивидуальные медицинские показатели;
- психофункциональные особенности собственного организма, индивидуальные способы контроля за развитием его адаптивных свойств, укрепления здоровья и повышения физической подготовленности;
- правила личной гигиены, профилактики травматизма.

*Метапредметные результаты*

В метапредметном направлении:

Дети старшего звена должны

уметь:

- вести дневник самоконтроля;
- технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в организации свободного досуга;
- составлять самостоятельно комплексы упражнений;
- регулировать физическую нагрузку на занятиях;
- проводить самостоятельные занятия по развитию основных физических способностей, коррекции осанки и телосложения;
- поддерживать оптимальный уровень физической работоспособности;
- управлять своими эмоциями, эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;
- соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма на занятиях корригирующей гимнастики, оказывать первую помощь при травмах и несчастных случаях.

*В предметном направлении:*

- формирование первоначальных представлений о значении физической культуры для укрепления здоровья человека (физического, социального и психологического), о ее позитивном влиянии на развитие человека (физическое, интеллектуальное, эмоциональное, социальное), о физической культуре и здоровье как факторах успешной учебы и социализации;
- формирование мотивации к регулярным самостоятельным занятиям физической культурой;
- формирование морально-волевых качеств (в том числе самоконтроля);
- воспитание сознательного и активного отношения к здоровью и здоровому образу жизни как к ценностям;
- формирование потребности соблюдения правил личной гигиены, рационального режима труда и отдыха, полноценного и рационального питания.
- формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга

здоровья (длины и массы тела и др.), показателями основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

**3. Тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности (10 – 11 классы).**

<b>№ пп</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол- во часов</b>	<b>Виды деятельности</b>	<b>Электронные (цифровые образовательные ресурсы</b>
	Введение в изучаемый предмет. Инструктаж по Т/Б.	1	Информационная беседа, инструктаж.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy/">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy/</a>
	Тестирование физической подготовленности и функционального состояния организма.	1	Показ техники выполнения тестов и проб. Выполнение тестов.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Упражнения с гимнастической палкой.	2	Информационная беседа; показ упражнений; групповая работа. Групповая работа. Учебный диалог	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Упражнения с малым мячом.	2	Показ упражнений. Работа в парах. Работа в команде. <i>Беседа:</i> Эмоции и здоровье.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Дыхательная гимнастика.	4	<i>Беседа:</i> Правильное дыхание при выполнении физических упражнений. Показ упражнений Групповая работа. <i>Беседа:</i> Двигательный режим учащихся и правила личной гигиены. <i>Просмотр презентации:</i> Здоровый образ жизни <i>Тематическая дискуссия:</i> Полноценное и рациональное питание.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Упражнения в равновесии на фитболах.	3	Показ упражнений. Групповая работа. <i>Просмотр презентации:</i> Плоскостопие, причины, профилактика, коррекция. <i>Просмотр презентации:</i> Причины, профилактика миопии	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Упражнения в равновесии (развитие координации).	2	Групповая работа. <i>Беседа:</i> Правила самоконтроля, ведение дневника.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	ЛФК при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.	1	Работа в группах. <i>Просмотр презентации:</i> Заболевания опорно-двигательного аппарата.	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Упражнения для укрепления брюшного	2	Показ упражнений. Работа в группах. <i>Беседа:</i>	<a href="https://edsso.ru/metodicheskie-materialy">https://edsso.ru/metodicheskie-materialy</a>

<i>№ пп</i>	<i>Тема учебного занятия</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Виды деятельности</i>	<i>Электронные (цифровые образовательные ресурсы</i>
	пресса (прямой мышцы).		Необходимость физ. минуток, физ. пауз.	materialy
	Упражнения для укрепления брюшного пресса (косых мышц).	2	Работа в группах. <i>Беседа:</i> Профилактика ОРВИ (воздействие на БАТ).	<a href="https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy">https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Симметричные упражнения для укрепления мышц спины.	7	Показ упражнений. Групповая работа. <i>Беседа:</i> Закаливание. <i>Беседа:</i> Самостраховка при выполнении спец.упражнений <i>Беседа:</i> Специальные домашние задания и контроль за их выполнением. Ученик в роли учителя	<a href="https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy">https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Формирование и развитие костно-связочного аппарата (коррекция особенностей развития).	1	Показ упражнений. Групповая работа с дифференцированным подходом.	<a href="https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy">https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Коррекция особенностей развития.	6	Показ упражнений. Групповая работа с дифференцированным подходом. <i>Беседа:</i> профилактика травматизма, первая помощь. Ученик в роли учителя	<a href="https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy">https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy</a>
	Тестирование физической подготовленности и функционального состояния организма.	1	Опрос. Выполнение тестов.	<a href="https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy">https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy</a>

## ***Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения курса.***

Литература:

- 1) Дубровский В.И. Лечебная физическая культура. – М.: ВЛАДОС, 1999.
- 2) "Занятия физической культурой со школьниками, отнесенными к специальной медицинской группе" (под ред. М.Д. Рипы) Библиотека учителя физической культуры - М., "Просвящение", 1988г., 175с., ил.
- 3) Иванов С.В. "Лечебная физическая культура при заболеваниях в детском возрасте" - М., "Медицина", 1983, 400с., ил.
- 4) Клюев М.Е. "Коррекция нарушений осанки" - Лиепая, 1992г.
- 5) Куничев Л.А. "Лечебный массаж" - Киев, 1982.
- 6) Ловейко И.Д., Фонарев М.И. "Лечебная физическая культура при заболеваниях позвоночника у детей" - Л., "Медицина", 1988.
- 7) Программа по физической культуре. Специальная медицинская группа.1-11 классы /Авт-сост: Т.В. Дараева и др.; под общ. ред. М.Ю. Ушаковой. – М.: Издательство «Глобус», 2010. - 216 с. – (Образовательный стандарт).
- 8) Раезман А.М., Багров Ф.И. "Лечебная гимнастика и массаж при сколиозе" - М., "Медицина", 1963.
- 9) Смолевский В.М., Ивлев Б.К. "Нетрадиционные виды гимнастики" - М., "Просвящение", 1992г., 80с., ил.
- 10) Физическая культура. Система работы с учащимися специальных медицинских групп: рекомендации, планирование, программы /авт.-сост. А.Н. Каинов, И.Ю. Шалаева. – Волгоград: Учитель, 2009. – 185 с.

Для родителей:

1. Бажуков С.М. «Здоровье детей – общая забота» - М.: ФиС, 1987г.
2. Вайнруб Е.Н., Волощук А.С. "Гигиена и воспитание детей с нарушением осанки и больных сколиозом" - Киев, "Здоровье", 1988, 136с.
3. Волкова С.С. «Как воспитать здорового ребенка». – Киев: Здоровье, 1972г.
4. Курган Е., Талабум А. Физкультура, формирующая осанку. – М.: Физическая культура и спорт, 1990г.
5. Миронов В.С. "Правильная осанка - профилактика сколиоза у детей" - Саранск, Мордов. кн. изд., 1985г.
6. Рабинович Б.Е. "Осанка и здоровье" - Челябинск, кн. изд-во, 1962г.
7. Рейзин В.М. "Гимнастика и здоровье" - Минск, "Полымя", 1984 - 96с., ил.
8. Янкелевич Е.И. "Воспитание правильной осанки" - М., ФиС, 1959г.

Для детей:

1. Астоян А.Х. «Если хочешь быть здоровым» - Краснодар, 1998г.
2. Гришков В.И. «Детские подвижные игры» – Новосибирск, 1992г.
3. Коротков И.М «Подвижные игры во дворе» - М.: Знание, 1987г.
4. Сафонова Г.Б. «Движение – залог здоровья» - М.: Знание, 1980г.
5. Школьникова Н.В. «Радость спорта – каждому школьнику» - М.: Знание, 1980г.

Учебные пособия:

- методические разработки уроков ЛФК;
- разработки комплексов физических упражнений, эстафет и подвижных игр для дыхательной гимнастики, коррекции осанки, зрения, свода стопы;
- инструктажи по технике безопасности при выполнении физических упражнений;
- информационные материалы по основам лечебной физической культуры;
- КИМы для определения уровня физической подготовки и функционального состояния организма детей;
- тесты для самоконтроля динамической нагрузки в ходе практических занятий;
- памятки для родителей по предупреждению и профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

Тесты физической подготовленности и функционального состояния учащихся.

Пробы	Описание	Определение функций
Сгибание туловища (кол-во раз).	И.п. лежа на спине, руки на затылке, ноги зафиксированы. Ученик должен сесть без помощи рук и вернуться в и.п. (максимальное количество раз за 1 мин., для группы ЛФК за 30 сек.).	Силовые способности (сила мышц живота).
Удержание туловища на весу в положении лежа на животе (сек.).	Исследуемый ложится вниз лицом поперёк кушетки так, чтобы верхняя часть туловища до гребней подвздошных костей находилась на весу, руки на пояс, ноги удерживает исследователь. Время до полного утомления мышц определяется по секундомеру.	Силовые способности (сила мышц спины)
Наклоны вперед из положения сидя см.	Ученик садится пятками к черте, расстояние между ними 20 – 25 см. Производят 3 пробных наклона вперед не сгибая колен и фиксирует максимальный наклон. Измеряется расстояние в см от пяток до среднего пальца соединенных между собой ладоней.	Гибкость
Проба Генча	ПРОБА ГЕНЧЕ - пробу с задержкой дыхания на выдохе выполняются после пробного вдоха и выдоха (не менее, чем через 15 минут после пробы Штанге). Сделав вдох, испытуемый делает спокойный (но не предельно возможный!) выдох и задерживает дыхание. С моментом задержки дыхания включается секундомер, который останавливают при первом вдохе. Длительность времени задержки дыхания должна определяться периодом, в течение которого испытуемый спокойно, без волевых усилий воздерживается от вентиляции легких. Возможность "соревнования" (с другими учащимися или со своим прежним результатом) должна быть при этом совершенно исключена.	Функциональное состояние дыхательной и СС систем.
Проба Штанге	Выполняется следующим образом. Ребенок делает пробный вдох, затем полностью выдыхает воздух и после полного (но не предельного) вдоха задерживает дыхание, закрыв нос. В момент задержки дыхания включают секундомер.	Функциональное состояние дыхательной и СС систем.

## Приложение 2

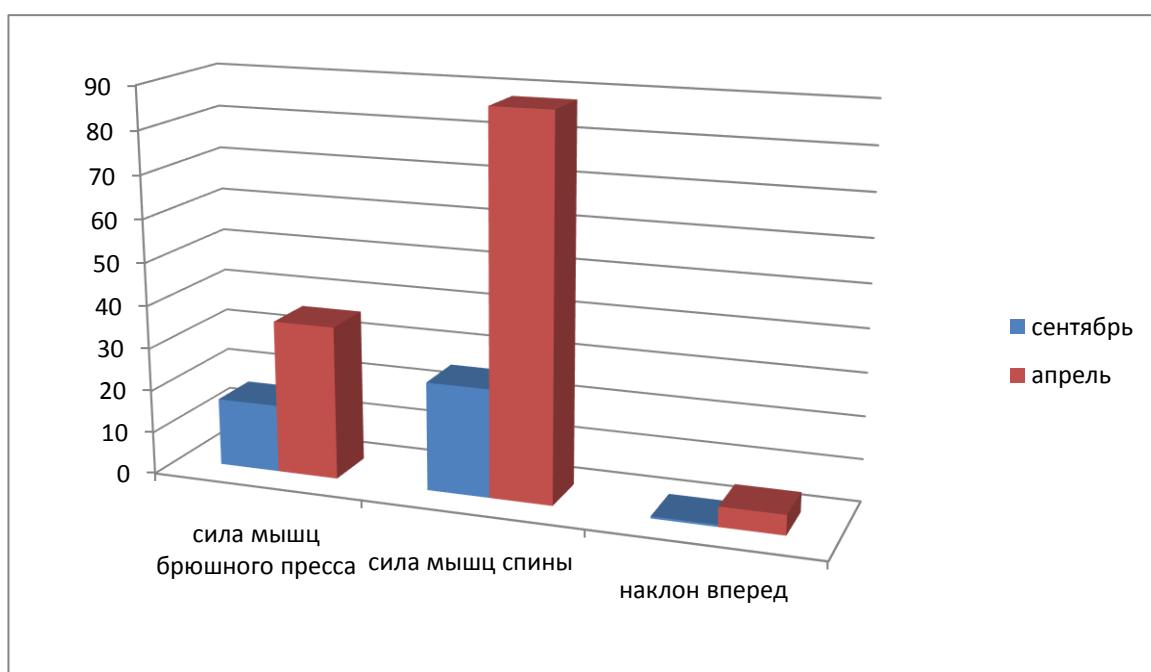
Динамика прироста силы мышц на примере одной группы детей за  
2017-2018 учебный год.

Показатели силовой выносливости мышц у детей 16-17 лет с диагнозом «кифотическая осанка» до курса занятий ЛФК.

Ф.И.О.	Год рождения	Сила мышц брюшного пресса (раз)	Сила мышц спины (сек.)	Наклон вперед (см)
Голубенко М.	2001	20	35	+8
Дуранова Д.	2001	14	20	+2
Смирнова А.	2001	14	20	0
Краморенко Д.	2002	18	25	+4
Автух К.	2001	14	20	-6
Плотникова П.	2001	20	35	+8
Бибикова Д.	2001	16	30	-6
Муралова Ю.	2001	14	20	-8
Сафонова А.	2002	15	25	+6

Показатели силовой выносливости мышц у детей 16-17 лет с диагнозом «кифотическая осанка» через 6 месяцев занятий ЛФК.

Ф.И.О.	Год рождения	Сила мышц брюшного пресса (раз)	Сила мышц спины (сек.)	Наклон вперед (см)
Голубенко М.	2001	42	85	+15
Дуранова Д.	2001	32	80	+8
Смирнова А.	2001	30	80	+5
Краморенко Д.	2002	40	90	+8
Автух К.	2001	30	85	0
Плотникова П.	2001	42	100	+15
Бибикова Д.	2001	38	90	0
Муралова Ю.	2001	35	90	-2
Сафонова А.	2002	38	90	+10



Динамика прироста функционального состояния на примере одной группы за 2017-2018 учебный год.

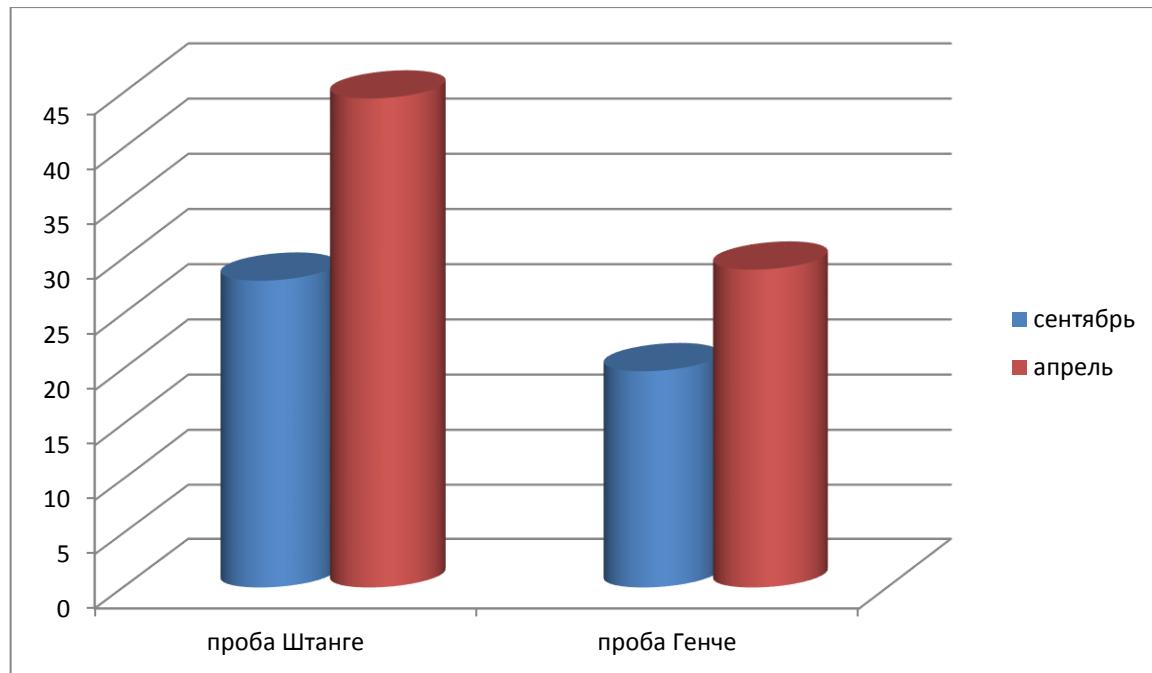
детей

Показатели функционального состояния детей 16-17 лет с диагнозом «кифотическая осанка» до курса занятий ЛФК.

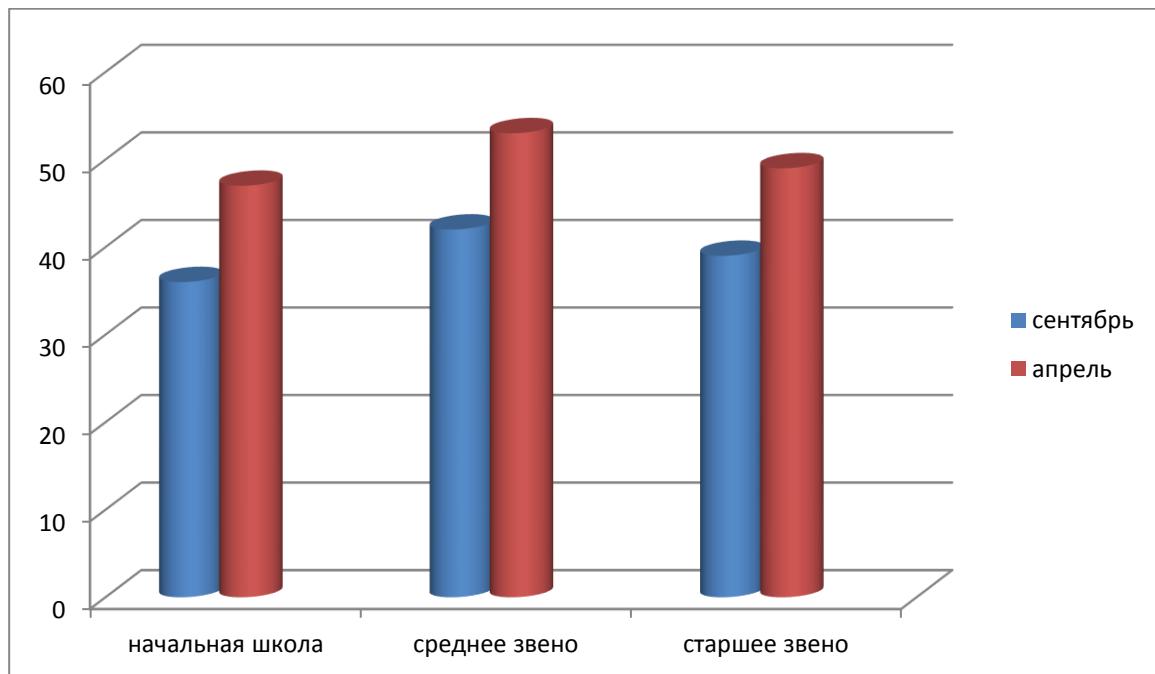
Ф.И.О.	Год рождения	Проба Штанге (сек.)	Проба Генче (сек.)
Голубенко М.	2001	30	20
Дуранова Д.	2001	28	20
Смирнова А.	2001	25	18
Краморенко Д.	2002	30	21
Автух К.	2001	25	18
Плотникова П.	2001	35	23
Бибикова Д.	2001	28	20
Муралова Ю.	2001	25	18
Сафонова А.	2002	27	20

Показатели функционального состояния детей 16-17 лет с диагнозом «кифотическая осанка» через 6 месяцев занятий ЛФК.

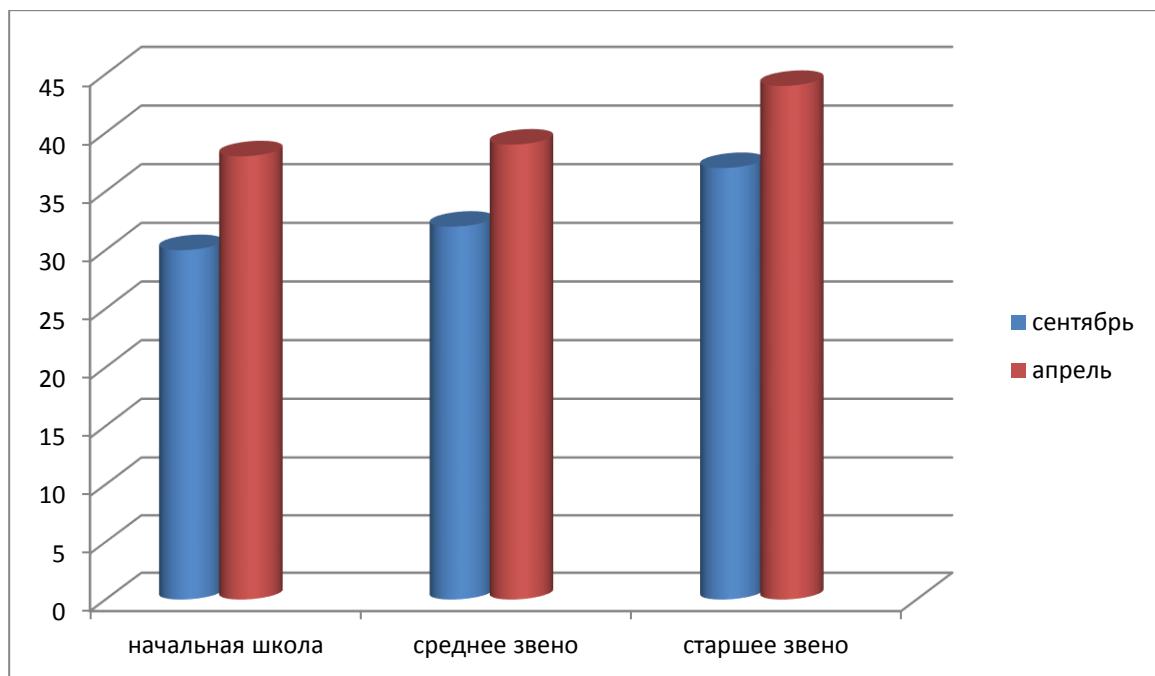
Ф.И.О.	Год рождения	Проба Штанге (сек.)	Проба Генче (сек.)
Голубенко М.	2001	45	30
Дуранова Д.	2001	40	28
Смирнова А.	2001	40	28
Краморенко Д.	2002	50	30
Автух К.	2001	45	27
Плотникова П.	2001	50	30
Бибикова Д.	2001	45	30
Муралова Ю.	2001	40	28
Сафонова А.	2002	45	30



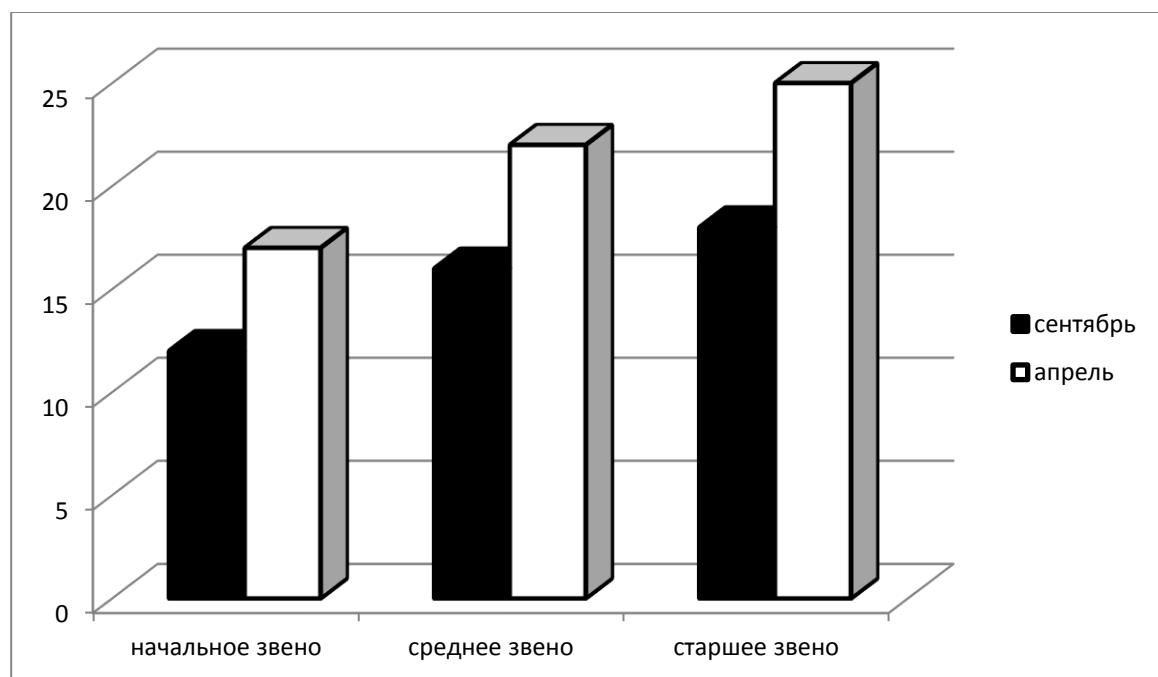
Проба Генча (сек) 2017-2018 уч.г.



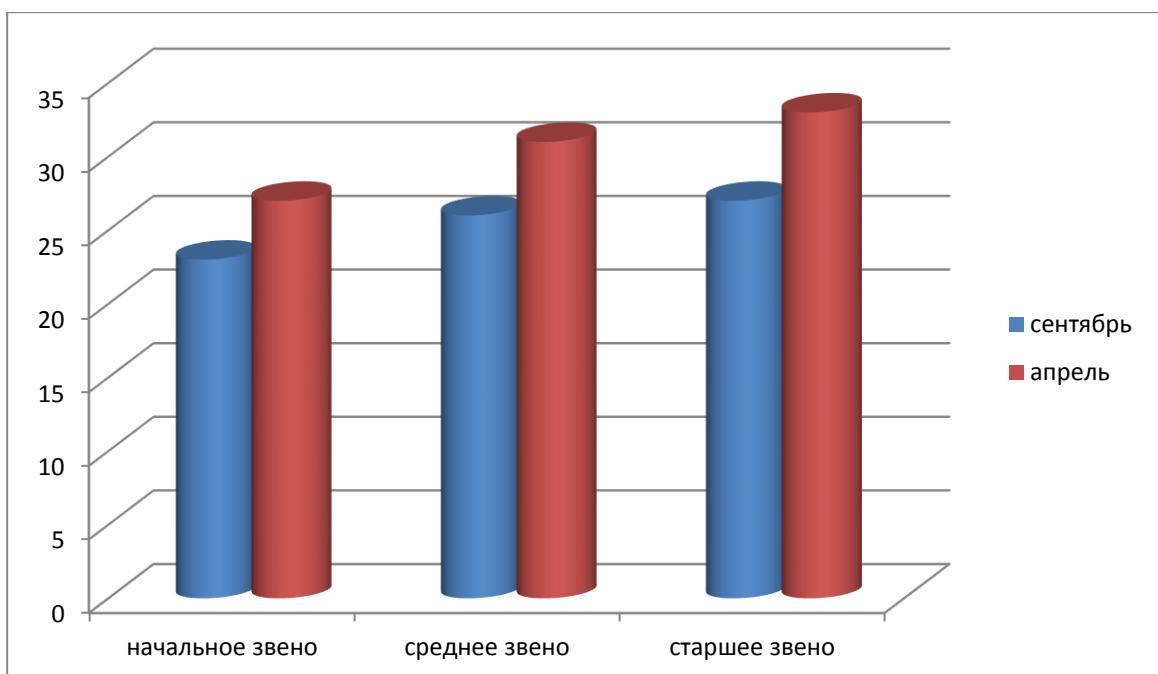
Проба Штанге (сек) 2017-2018 уч.г.



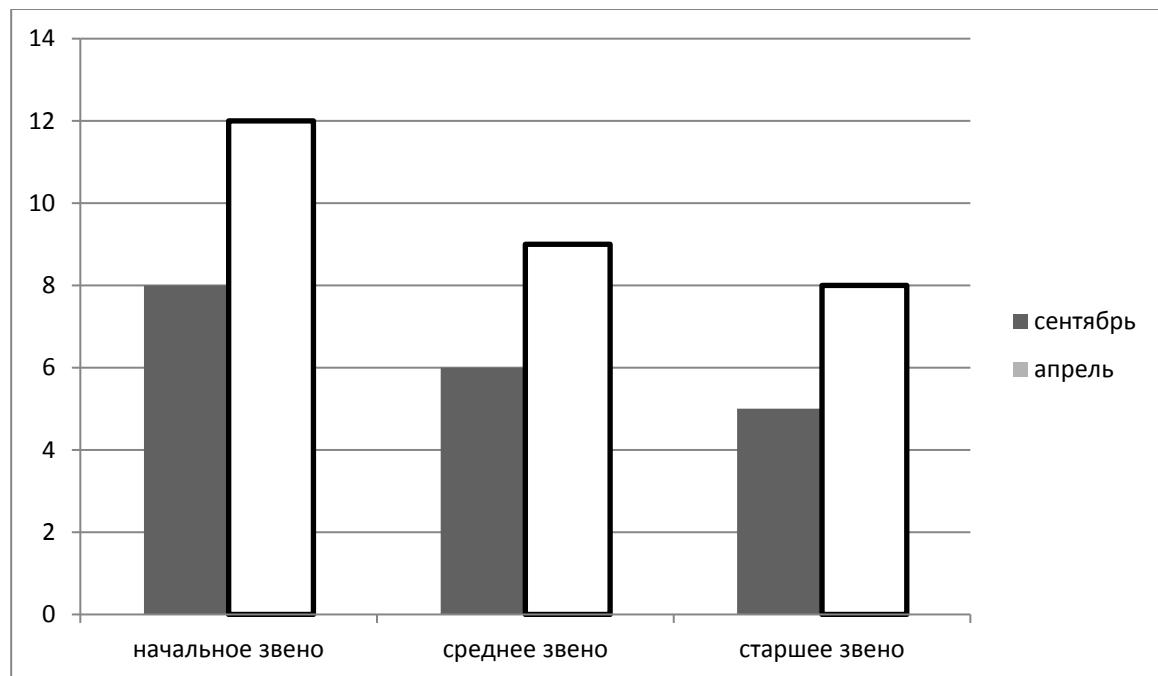
Динамика прироста силы мышц спины (мин)  
за 2017-2018 учебный год.



Динамика прироста силы мышц живота (мин)  
за 2017-2018 учебный год.



Наклон вперед (гибкость) см. 2017-2018 уч.г.



## Дыхательная гимнастика

Прежде, чем начать курс лечебной гимнастики дети, отнесенные к СМГ, должны, прежде всего, научиться правильному дыханию во время физических упражнений. Это необходимо, т. к. у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата уменьшается газообмен в легких и нарушено функционирование внутренних органов. Если ребенок не научится правильно дышать во время физической нагрузки, то это может отрицательно сказаться на его общем состоянии здоровья. Поэтому первой моей задачей, является обучение ребенка навыкам правильного дыхания.

Как же правильно дышать? Основой дыхательных движений является правильная последовательность наполнения легких воздухом при вдохе и освобождения их от воздуха, обедненного кислородом, при выдохе. Дыхательные движения призваны благотворно влиять на внутренние органы своим массирующим действием.

Вдох начинается с наполнения нижних частей легких и сопровождается выпячиванием живота. Затем плавно заполняются воздухом средняя и верхняя части легких, расширяется и приподнимается грудная клетка.

Выдох происходит в той же последовательности (втягивается живот, поднимается диафрагма), затем опускается и суживается грудная клетка, выталкивая воздух из верхних отделов легких.

Вдыхать и выдыхать воздух нужно плавно, без рывков, так, чтобы в акте дыхания принимали участие и грудная клетка, и диафрагма. Задержка дыхания на вдохе нецелесообразна. Она вызывает статическое напряжение дыхательной мускулатуры, повышает внутригрудное и венозное давление, затрудняет газообмен и кровообращение в малом круге.

Дышать следует через нос, особенно при умеренной нагрузке и отсутствии затруднений для прохождения воздуха через носовые пути. При усилении физической нагрузки или одышке допускается дыхание через рот.

Некоторые думают, что форсированное дыхание полезно, оно насыщает организм кислородом - нет! Неоправданная гипервентиляция приводит к отрицательным для кровообращения последствиям. Иногда после нескольких глубоких вдохов и выдохов, мы наблюдаем у себя головокружение, это и обусловлено избыточным удалением углекислоты. Глубина вдоха должна соответствовать физической нагрузке. Стало быть, при выполнении легких физических упражнений, не нужно акцентировать внимание на дыхательных упражнениях.

Недаром один из крупнейших специалистов страны по лечебной гимнастике В.Н. Мошков утверждает, что активные дыхательные упражнения не должны применяться в чистом виде, а сочетаться с физическими упражнениями.

На своих уроках я обучаю детей диафрагмальному дыханию. Это, связано с тем, что у детей с ортопедической патологией происходит нарушение функций ЖКТ, ССС и дыхательной системы. Движения диафрагмы способствуют снижению внутригрудного давления, что облегчает работу сердца, массирует органы брюшной полости, что улучшает их функции.

Поскольку в комплексах с нарушениями опорно-двигательного аппарата основное положение лежа, а подвижность диафрагмы в этом положении увеличивается, то и работа ее становится более мощной и эффективной. Вот почему я использую именно этот тип дыхания.

В моих комплексах это упражнение выполняется лежа, сидя, при ходьбе и беге.

Лежа - для этого нужно согнуть ноги, одну руку положить на живот, другую на грудь. На вдохе живот максимально выпрямить, чтобы рука приподнялась. Другая рука на груди должна оставаться в покое. Выдох должен быть по возможности более полным, живот при этом втягивается внутрь. Как вдох, так и выдох нужно выполнять плавно.

Стоя и сидя это упражнение выполняется также.

В движении - на 1-2 шага - вдох, выпячивая живот; на 3-5 шагов - выдох, втягивая живот.

При дыхательных упражнениях необходимо запомнить одно условие: вдох и выдох должны быть согласованы с движениями выполняемого упражнения. Если фазы дыхания отстают от движения, например, рук, то дыхание будет неполноценным. Надо знать, что вдох соответствует выпрямлению корпуса, разведению или поднятию рук, сгибанию или сведению ног.

Каждый комплекс физических упражнений должен обязательно заканчиваться дыхательными упражнениями, т. к. они обладают хорошим восстановительным эффектом.

После того, как дети обучатся правильному дыханию, я приступаю к занятиям ЛФК.

#### Приложение 4

##### *Аутотренинг*

Огромный оздоровительный эффект оказывает и расслабление мышц в конце занятий. Расслабление способствует улучшению крово- и лимфообращения, активизации процессов выделения углекислоты и поглощения кислорода клетками организма. Расслабление мышц позволяет быстрее снять утомление и повысить работоспособность мышц, создать оптимальный режим для функционирования всех органов и систем организма.

Очень важно научиться правильно выполнять это упражнение. Нужно лечь на спину, руки и ноги положить слегка в стороны, закрыть глаза и начинать волевым воздействием поочередное расслабление мышц. Первыми расслабляются мышцы лица, при этом нужно обратить внимание на челюстные мышцы. “Мое внимание сосредоточено на лице. Все мышцы лица расслаблены, губы и зубы разжаты, нижняя челюсть слегка опущена. Мое лицо полностью расслаблено, мои мысли медленно уплывают вдали. Я чувствую тепло в каждой мышце моего лица”. Вслед за этим расслабляются мышцы шеи, которые очень трудно поддаются расслаблению. Я рекомендую для этого повернуть голову в сторону. Далее расслабляются мышцы рук. Волевые усилия нужно сосредотачивать вначале на мышцах в области плеч. Затем на мышцах, окружающих локтевые суставы и, наконец, кистевые.

“Мышцы моих рук полностью расслаблены, расслаблены плечи, предплечья, кисти. Свинцовая тяжесть разливается по моим рукам, не хочется ими двигать, не хочется шевелить. Приятное тепло согревает мои руки. Мне хорошо и спокойно”.

В такой же последовательности расслабляются мышцы ног - начиная с бедер и заканчивая стопами. После этого расслабляются мышцы туловища: вначале спины, затем груди и брюшной полости. “Мои мышцы полностью расслаблены. Мне хорошо, легко и спокойно. Все неприятные ощущения уходят из моего организма и появляются только приятные ощущения. Чувство покоя наполняет мою грудь, спокойно и ровно работает мое сердце. Приятное тепло разливается по всему животу. Я

чувствую себя прекрасно. Каждое занятие будет приносить мне огромную пользу, я буду стройным, сильным и здоровым”.

Когда придет ощущение полной расслабленности, нужно попытаться воспроизвести в сознании что-то приятное для себя и оставаться в таком состоянии 4-5 минут. Полное расслабление мышц будет тогда, когда появится чувство тяжести в них. Если первый цикл расслабления не удается, то нужно повторить все сначала. Для детей это упражнение является самым любимым, и они с большим удовольствием его делают. Дети отмечают, что после расслабления у них появляется прекрасное настроение и легкость во всем теле.

## Приложение 5

### *Массаж как лечебное и оздоровительное средство*

Массаж - французское слово, образованное от глагола masser (растирать). Еще великий Гиппократ считал массаж важнейшим средством для сохранения и восстановления работоспособности человека. И это действительно так!

Массаж - это система приемов дозированного механического воздействия на тело руками массажиста. Трение, давление, вибрация служат поддержанию и восстановлению работоспособности и здоровья человека. Сегодня это научно обоснованная система, проверенная практикой специалистов.

Массаж полезен всем, как детям, так и взрослым. Он делает мышцы мягкими, эластичными, восстанавливает их работоспособность, причем даже в том случае, если массируются мышцы, не принимавшие участия в физической работе. Секрет заключается в том, что в результате массажа уменьшается содержание молочной кислоты в мышцах, лучше выводятся органические кислоты.

Особо надо сказать о влиянии массажа на кровеносную и лимфатическую системы. По кровеносной системе ко всем органам и тканям поступает кислород, питательные вещества, гормоны. Через кровеносную и лимфатическую системы удаляются ненужные организму конечные продукты обмена веществ.

Массаж расширяет сосуды, усиливает отток венозной крови и облегчает работу сердечной мышцы, улучшает кровоснабжение в целом, нормализует уровень артериального давления, способствует увеличению эритроцитов и тромбоцитов в крови.

После массажа грудной клетки, особенно межреберных мышц, улучшается дыхание, оно становится глубже, спокойнее. Это способствует лучшему насыщению организма кислородом, снятию утомления, выведению продуктов обмена.

Положительно влияет на органы брюшной полости: усиливается сокращение мышечных волокон Ж.К.Т. К тому же массаж положительно влияет на газообмен, минеральный и белковый обмены, в частности, увеличивается выделительная функция почек.

Таким образом, мы пришли к выводу, что массаж способствует нормализации функций органов и систем человека.

Исходя из вышесказанного, т.е. о благотворном влиянии массажа на организм человека, я решила применить массаж детям, отнесенными к СМГ. В данном случае массаж (классический и сегментарный) проводится не только для укрепления ослабленных мышц, но и для восстановления функций других органов и систем, которые были утрачены вследствие ортопедической патологии.

Массаж проводится на мышцы спины и передней поверхности туловища. Я применяю все приемы классического (поглаживание, разминание, растирание, вибрацию...) и элементы сегментарного массажей. Большое внимание уделяется разминанию и растиранию, т.к. именно эти приемы обладают тонизирующим свойством, что необходимо для укрепления мышц. Каждый сеанс длится 30 минут. В день курса массажа проходят 3-4 человека в назначенное для каждого время. Через 10 дней массаж назначается другим 3-4 учащимся. И таким образом все дети проходят по 3-4 курса массажа в год.

## Приложение 6

### *Работа с родителями*

Каждому родителю хочется видеть своего ребенка здоровым, красивым, стройным. Недаром в народе говорят, что за деньги здоровье не купишь. За него надо активно бороться. “Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь.” (Гиппократ).

Малоподвижный образ жизни делает организм ребенка еще более беззащитным при развитии ортопедической патологии. Сделайте так, чтобы бег, игры, туризм, велосипед, стали полноправными членами вашей семьи. Совместные игры, походы объединяют семью общими интересами.

В данном случае основными элементами физической культуры должны стать домашние задания. Для того, чтобы родители могли правильно организовать режим дня и проконтролировать домашние занятия учащихся, для них я организую занятия - консультации о закаливании, личной гигиене ребенка, специальных упражнениях улучшающих функцию опорно-двигательного аппарата.

Для того, чтобы домашние занятия были более эффективными, приносили ощутимую пользу, дети и родители должны знать требования к их проведению, методику и обязательно объем нагрузки.

Дополнительные занятия должны проводиться не менее 3-4 раз в неделю по 15-20 минут, с включением методов корrigирующей гимнастики, профилактики плоскостопия, дыхательной гимнастики и, конечно же, заданий на коррекцию правильной осанки.

Контроль за нагрузкой при выполнении домашнего задания осуществляется родителями или самими учениками по частоте сердечных сокращений.

Подсчет проводится в ходе занятий и в конце, а затем результаты подсчетов заносятся в дневник самоконтроля и анализируется. Эти записи позволяют следить учителю за правильностью выполнения заданий, объемом нагрузок и при необходимости вовремя внести поправки.

Два раза в год я провожу собрания с родителями, где знакомлю их с результатом проводимых занятий и какие положительные изменения произошли в состоянии здоровья ребят. В конце учебного года родителям даются консультации и советы по заданию на летний период.

## Приложение 7

### *Влияние физических упражнений на физическое и функциональное состояние детей*

Воплощение идеи здоровья и долголетия выдающиеся деятели медицины издавна связывают с физической культурой. Древнегреческие мудрецы чрезвычайно высоко ценили занятия физическими упражнениями. Гиппократ активно использовал их для лечения. Великий врач Древнего Рима Гален неоднократно упоминает, что он тысячу раз возвращал здоровье своим больным с помощью физической культуры. "Самое главное в режиме сохранения здоровья, - писал Авиценна, - есть занятия физическими упражнениями, а затем уже режим пищи и режим сна... умеренно и своевременно занимающийся физическими упражнениями человек не нуждается ни в каком лечении, направленном на устранение болезней". Одним из первых он указал на то, что физические упражнения не только средства закаливания и укрепления организма, приобретения бодрости духа, но и важное лечебное средство. Крупный физиолог академик П. К. Анохин так сформулировал свое отношение к физической культуре: "В массовом развитии физической культуры и спорта я вижу один из лучших вариантов в битве за здоровье человека, его творческую активность и долголетие".

Физическая культура и спорт - эффективные средства воспитания в детях этики, воли, собранности, самодисциплины, целенаправленности, коллективизма.

Воздействие физических упражнений на организм многообразно и проявляется на всех уровнях его жизнедеятельности: на уровне внутриклеточном и клеточном, уровне органов их систем и организма в целого.

Регулярные занятия физическими упражнениями положительно сказываются на деятельности основной регулирующей и координирующей системы человека - центральной нервной системы.

Свойства ее обуславливаются силой, уравновешенностью и подвижностью двух основных нервных процессов - возбуждения и торможения.

Регулярная и целенаправленная физическая тренировка может в определенной степени совершенствовать высшую нервную деятельность ребенка в желаемом направлении - неуравновешенный тип приблизить к уравновешенному, слабую нервную систему - к сильной.

Дети, занимающиеся физической культурой, обретают жизнерадостность, бодрость, у них улучшается координация движений, что позволяет быстрее овладевать учебными навыками.

Занятия физической культурой оказывают благоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему. Тренированное сердце способно выдержать значительные физические и нервно-эмоциональные нагрузки без патологических изменений.

Рациональная физическая тренировка содействует оптимальному режиму работы сердца. Тренированное сердце сокращается значительно реже, чем нетренированное, а во время систолы в аорту поступает больше крови. При более редком ритме сердцебиений увеличивается период расслабления - диастола. Это несет в себе много положительного: больше отдыхает сердечная мышца, лучше наполняются кровью полости сердца. При большей продолжительности диастолы усиливается коронарный кровоток.

Регулярные занятия физическими упражнениями нормализуют артериальное давление, улучшают состояние свертывающей и антисвертывающей системы крови, повышают эластичность артерий. Во время выполнения разнообразных упражнений сокращаются и расслабляются мышцы. При

сокращении мышцы увеличиваются в объеме, нажимают на стенки вен и проталкивают венозную кровь по направлению к сердцу. Во время расслабления мышц кровь с периферических участков активно заполняет вены. Это значительно облегчает венозное кровообращение.

Свообразный "мышечный насос" весьма успешно помогает также передвижению лимфы. Таким образом, выполнение физических упражнений активизирует и улучшает обменные процессы в организме.

Сильное воздействие физические упражнения оказывают и на дыхательную систему. В результате регулярной физической тренировки формируется высокий уровень координации дыхания, кровообращения и движений, совершенствуется газообмен в легких и тканях. При выполнении физических упражнений различной мощности по-разному увеличивается частота и глубина дыхания.

Высокие требования к дыхательной системе укрепляют дыхательные мышцы, способствуют увеличению числа легочных пузырьков - альвеол, повышению эластичности легочной ткани.

В процессе регулярных занятий физическими упражнениями укрепляются также мышцы и опорно-двигательный аппарат. А это значит, что увеличивается мышечная сила, вырабатывается ловкость, совершенствуется подвижность суставов, улучшается работа внутренних органов.

Ребенок, занимающийся физической культурой, хорошо выглядит внешне, имеет красивую осанку.

Физическая тренировка повышая уровень функционирования всех систем и органов, делает человека более устойчивым к различным неблагоприятным факторам внешней среды, как к социальным, так и атмосферно-климатическим. Тренированный ребенок легче переносит нервно-эмоциональное напряжение в школе и дома, менее чувствителен к перепадам атмосферного давления и температуры, шума, вибраций, загрязнению воздуха и т.д. Именно поэтому все, кто сделал занятия физическими упражнениями неотъемлемой частью своего режима жизни, как правило, меньше подвержены заболеваемости.

## Приложение 8

### *Плоскостопие, его профилактика и лечение.*

*Плоскостопие* - изменение формы стопы, характеризующееся опущением её продольного и поперечного сводов.

Различают первоначальное, поперечное и продольное плоскостопие, возможно сочетание обеих форм. Поперечное плоскостопие в сочетании с другими деформациями составляет 55,23 %, продольное плоскостопие в сочетании с другими деформациями стоп - 29,3 %.

### Виды плоскостопия

При поперечном плоскостопии уплощается поперечный свод стопы, её передний отдел опирается на головки всех пяти плюсневых костей, длина стоп уменьшается за счет веерообразного расхождения плюсневых костей, отклонения I пальца наружу и молотко-образной деформации среднего пальца. При продольном плоскостопии уплощён продольный свод и стопа соприкасается с полом почти всей площадью подошвы, длина стоп увеличивается.

Плоскостопие находится в прямой зависимости от массы тела: чем больше масса и, следовательно, нагрузка на стопы, тем более выражено продольное плоскостопие. Данная патология имеет место в основном у женщин. Продольное плоскостопие встречается чаще всего в возрасте 16—25 лет,

поперечное — в 35—50 лет. По происхождению плоскостопия различают врожденную плоскую стопу, травматическую, паралитическую и статическую. Врожденное плоскостопие установить раньше 5—6-летнего возраста нелегко, так как у всех детей моложе этого возраста определяются все элементы плоской стопы. Однако приблизительно в 3 % всех случаев плоскостопия плоская стопа бывает врожденной.

Травматическое плоскостопие — последствие перелома лодыжек, пятоной кости, предплюсневых костей.

Паралитическая плоская стопа — результат паралича подошвенных мышц стопы и мышц, начинающихся на голени.

Рахитическое плоскостопие обусловлено нагрузкой тела на ослабленные кости стопы.

Статическое плоскостопие (встречающееся наиболее часто 82,1 %) возникает вследствие слабости мышц голени и стопы, связочного аппарата и костей. Причины развития статического плоскостопия могут быть различны — увеличение массы тела, работа в стоячем положении, уменьшение силы мышц при физиологическом старении, отсутствие тренировки у лиц сидячих профессий и т. д. К внутренним причинам, способствующим развитию деформаций стоп, относится также наследственное предрасположение, к внешним причинам — перегрузка стоп, связанная с профессией (женщина с нормальным строением стопы, 7—8 часов проводящая за прилавком или в ткацком цехе, может со временем приобрести это заболевание), ведением домашнего хозяйства, ношение нерациональной обуви (узкой, неудобной).

При ходьбе на «шпильках» происходит перераспределение нагрузки: с пятки она перемещается на область поперечного свода, который её не выдерживает, деформируется, отчего и возникает поперечное плоскостопие.

Основные симптомы продольного плоскостопия — боль в стопе, изменение её очертаний.

### Клиническая картина

- боли в стопах, коленях, бедрах, спине. -Нестабильная походка и осанка.
- легче согнуться, чем присесть на корточки; присев, тяжело удержать равновесие. -«Тяжёлая» походка. -Косолапие при ходьбе
- деформированные стопы (плоская стопа, искривлённые, непропорциональной длины пальцы ног, «косточка» на большом пальце, безобразно широкая стопа), деформация коленных суставов, непропорциональное развитие мышц ног и голени.
- плоскостопие предрасполагает к развитию вросшего ногтя.

### Лечение плоскостопия

Лечить это с виду простое заболевание довольно сложно. Кроме того, необходимо знать, что никогда не наступит момент, когда человек сможет облегченно вздохнуть: ну вот, я и вылечился! Особенно при далеко зашедшей патологии. Плоскостопие — это болезнь всей жизни. Полное излечение плоскостопия возможно только в детстве. У взрослых с помощью специальных реабилитационных мероприятий развитие болезни можно лишь притормозить, не дать ей развиться в более тяжелые патологии.

Чем раньше выявлены признаки заболевания, тем меньше деформация стопы, тем более благоприятны условия для остановки прогрессирования плоскостопия и его коррекции.

Лечение должно быть комплексным, направленным на снятие болевого синдрома, укрепление мышц и связок стопы, чтобы остановить прогрессирование деформации и предотвратить развитие осложнений.

Для снятия болевых ощущений используют лекарственные препараты и физиотерапевтические процедуры.

Основу лечения составляет специальная лечебная гимнастика, которую нужно проводить в домашних условиях ежедневно.

Лечебная гимнастика применяется для достижения корrigирующего эффекта (при первой степени плоскостопия), тренирует мышцы, укрепляет связочный аппарат, корrigирует порочную установку костей стопы, формирует правильный стереотип ходьбы.

Имеются различные специальные комплексы упражнений. При выборе упражнений учитываются: форма, положение стопы, жалобы, возраст. Выбрать конкретные упражнения, их интенсивность, Вам поможет врач-ортопед.

Специальные индивидуально подобранные упражнения чередуют с обычными, укрепляющими мышцы стопы и голени.

Для улучшения кровообращения и нормализации тонуса мышц полезен массаж стоп и голени, ванночки для ног.

Особая роль в лечении и профилактике прогрессирования плоскостопия отводится ортопедическим стелькам, которые назначаются уже при первой степени патологии. Они помогают разгрузить болезненные участки стопы и корректируют выявленные деформации при начальных признаках плоскостопия, возвращают стопе нормальное положение и берут на себя функции амортизатора.

Изготавливаются на заказ по индивидуальному слепку стопы после обследования, снятия размеров стопы и установления степени уплощения свода.

При запущенной форме плоскостопия изготавливается специальная ортопедическая обувь в виде ботинок со шнуровкой, сплошной подошвой и боковой поддержкой стопы.

### Чем полезна утренняя зарядка

Все программы, говорящие о человеческом здоровье говорят, что чтобы быть здоровым и никогда не болеть требуется постоянное поддержание спортивной формы, иногда физические нагрузки, но везде и всегда говорят, что самый лучший способ - утренняя гимнастика.

Во-первых, не следует путать эти два понятия - утренняя зарядка и физическая тренировка. Утренняя зарядка преследует цель ускорить приведение организма в работоспособное состояние после сна, повысить общий тонус и настроение, устраниТЬ сонливость и вялость. Утренняя зарядка не предназначена для того, чтобы тренировать организм.

Во-вторых, утренняя зарядка должна состоять исключительно из упражнений на гибкость, подвижность, дыхание. Утренняя зарядка призвана усиливать ток крови и лимфы, активизировать

обмен веществ и все жизненные процессы, ликвидировать застойные явления после сна. Утренняя зарядка исключает использование упражнений на силу и выносливость.

В-третьих, утренняя зарядка позволяет использовать в качестве исходных положений сидя и лежа. То есть вы можете начать делать утреннюю зарядку, не вставая с постели. Утренняя зарядка предписывает все делать медленно и без резких движений. Утренняя зарядка, а точнее, ее нагрузка и интенсивность должны быть значительно меньше, чем в дневных тренировках. В целом утренняя зарядка не должна вызывать утомления. Ведь организм еще не совсем проснулся и не может работать с полной отдачей. Продолжительность зарядки в зависимости от возраста от 10 до 30 минут. Упражнения постепенно усложняются, ускоряется и темп движений. Комплексы упражнений желательно менять каждые 7-10 дней. Обязательным является обеспечение притока свежего воздуха на момент занятий.

Для достижения наилучшего эффекта утренняя зарядка должна заканчиваться водными процедурами: обтиранием или душем.

Гимнастика развивает все пять физических возможностей человека - силу, выносливость, скорость, координацию и гибкость. Гимнастика служит для укрепления здоровья, гармоничного развития человека, его физического совершенствования. Гимнастика может воздействовать как на весь организм в целом, так и на отдельные органы и системы.

Утром лучше всего поможет пробудить организм гигиеническая гимнастика. Она не ставит целью тренировку организма. Гигиеническая гимнастика улучшает самочувствие и настроение человека, устраняет застойные явления, улучшает кровообращение и лимфообращение, и в целом работу всего организма. Гигиеническая гимнастика является отличным средством для профилактики разнообразных заболеваний. Гигиеническая гимнастика не использует обычно никаких подручных средств, даже небольшие гантельки исключены.

## Приложение 9

### Самоконтроль

Самоконтроль - это осознание и оценка субъектом собственных действий, психических процессов и состояний. Самоконтроль предполагает наличие эталона в форме субъективных представлений или критериев и возможность получения представления о контролируемых действиях и состояниях. Самоконтроль - это вид контроля, который осуществляется самим занимающимся с целью оценки состояния здоровья, определения степени влияния физических нагрузок на организм (или какую-либо систему организма, например мышечную, сердечнососудистую).

Наибольший эффект тренировочные занятия приносят в том случае, если они строятся методически правильно, когда задаваемая физическая нагрузка соответствует индивидуальным возможностям занимающихся.

При использовании самоконтроля нужно придерживаться ряда правил и положений:

1. самоконтроль должен быть систематическим. Наблюдения, проводимые время от времени без системы, не позволяют делать качественный анализ эффективности учебно-тренировочных занятий;
2. самоконтроль должен быть комплексным, т.е. нужно описать состояние различных систем организма занимающихся: сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной, а также уровень развития силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости;

3. самоконтроль должен быть надежным, т.е. контрольные испытания должны проводиться в стандартных условиях, с одной и той же мотивацией, контрольные упражнения и пробы должны максимально оценивать то качество или способность, которую вы исследуете.

Для рационального планирования нагрузки тренировочной и оздоровительной направленности, оценки ее эффективности необходимо использовать контроль за различными функциями, системами, физическими качествами, состоянием занимающихся.

Чтобы занятия физическими упражнениями приносили пользу, необходимо следить за состоянием своего организма, контролировать свое самочувствие.

Наиболее простым показателем самочувствия является частота сердечных сокращений (ЧСС), или пульс. Пульс можно измерить, приложив пальцы к запястью, виску, шее или ладонь к груди в области сердца. Учащенный пульс в состоянии покоя, нарушение его ритмичности или то, что он долго не восстанавливается после нагрузки, может быть следствием перегрузок.

Для определения состояния сердечнососудистой системы используют ортостатическую пробу. В положении лежа подсчитывается пульс за 10 с и умножается на 6. Затем следует встать и подсчитать пульс в положении стоя. Разница между двумя подсчетами должна быть в пределах 10—14 уд./мин. Если разница более 20 уд./мин, то реакция организма неудовлетворительная. Надо обратиться к врачу за советом.

Для самоконтроля можно использовать функциональную пробу с приседаниями: подсчитать пульс в покое за 10 с, затем выполнить 20 приседаний за 30 с и вновь подсчитать пульс (считать пульс следует каждые 10 с до возвращения его к первоначальному значению).

Нормальным считается увеличение пульса в первые 10 с после нагрузки на 5—7 ударов, восстановление его к первоначальному значению за 1,5—2,5 мин.

Увеличение пульса более чем на 7 ударов, а времени на восстановление более 3 мин служит показателем перетренированности или начала заболевания.

Еще один способ самоконтроля — антропометрические измерения: роста (длины тела), окружности грудной клетки, веса (массы тела) и др.

В физиологии утомление характеризуется изменением функций во время определенной деятельности, которая приводит к снижению работоспособности.

Такие изменения бывают вызваны тем, что продолжительные и интенсивные воздействия нагрузки повышают рабочее возбуждение нервной системы настолько, что клетки мозга подвергаются опасности повредиться. Возникающее запредельное или охранительное торможение нарушает протекание нервных процессов и регуляцию функциональных систем.

«Источник ощущения усталости помещают обыкновенно в рабочие мышцы, я же помещаю его, - говорил великий физиолог И.М. Сеченов, -исключительно в центральную нервную систему».

Сущность реакции организма на различные виды утомления не одинакова и характеризуется локальным и глобальным утомлением. Механизм утомления зависит от интенсивности выполнения упражнений, которую расценивают обычно как сочетание скорости движения и времени, в течение которого это движение может эффективно выполняться.

В зависимости от обстоятельств следует различать «кратковременную», «средневременную» и «долговременную» выносливости.

### Значение приемов самоконтроля

Самоконтроль при занятиях лечебной гимнастикой и другими видами физкультуры и спорта нужен для того, чтобы правильно оценить влияние занятий на организм, разумно дозировать их.

Обычно занимающиеся заводят дневник самоконтроля и записывают в него различные субъективные и объективные показатели.

Основные субъективные показатели: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, желание заниматься гимнастикой.

Самочувствие регистрируют как хорошее, удовлетворительное и плохое. Самочувствие складывается из различных ощущений: бодрости или вялости, жизнерадостности или упадка настроения и т.п.

Сон (хороший, удовлетворительный и плохой) у здорового человека наступает достаточно быстро. Он глубок и непрерывен, человек просыпается свежим и бодрым. Если же сон прерывист и беспокоен, выясните ли это перенапряжения после занятий.

Аппетит (нормальный, повышенный, пониженный) отражает не только состояние органов пищеварения, но и всего организма. Обычно после занятий хочется поесть, а если переусердствовали, то еда не привлекает.

Работоспособность при рациональных занятиях физкультурой должна быть хорошей. Если же, например, вы, не отдохнув после рабочего дня, сразу приступили к занятиям, это может в дальнейшем привести к снижению работоспособности.

Желание заниматься физкультурой в дневнике отмечают так: занимался с удовольствием, безразлично, почувствовал отвращение к занятиям.

Из объективных показателей самоконтроля нужно регистрировать хотя бы наиболее важные, такие как дыхание и пульс.

Сердце. Для контроля за сердечно-сосудистой системой нужно регулярно наблюдать за пульсом до и после занятий.

Изменение частоты и ритма пульса, его напряжения и наполнения указывают на степень переносимости физической нагрузки. Пульс здорового человека в состоянии покоя равен 60-80 ударов в минуту.

При систематических занятиях утренней, а также лечебной гимнастикой или другими видами физкультуры и спорта в течение длительного времени число ударов в минуту уменьшается (за счет хорошего наполнения и ритма).

Если пульс в течение одного-полутура часов после физической нагрузки все еще остается учащенным, это свидетельствует об общем утомлении организма или нарушении сердечно-сосудистой деятельности. В этих случаях необходимо обратиться к врачу и временно воздержаться от занятий гимнастикой.

Чтобы исследовать приспособляемость сердца к мышечной нагрузке, в практике самоконтроля можно провести функциональную пробу. Сядьте на стул и спокойно посидите минут пять. Затем сосчитайте число ударов пульса в минуту и сделайте в течение 30 секунд 15 или 20 приседаний. Вновь сядьте подсчитайте пульс. Приспособляемость сердца к мышечной нагрузке оценивается как хорошая, если пульс возвратится к исходной величине на второй или третей минуте.

Важный функциональный показатель - частота дыхания. Здоровый человек делает 8-16 дыхательных движений в минуту (вдох и выдох). Считывают дыхательные движения, положив руку на нижнюю часть грудной клетки и верхнюю часть живота. В процессе занятий физическими упражнениями дыхание становится глубоким и ритмичным, частота дыхания уменьшается до 6-10 движений в минуту.

При появлении отышки или затрудненного дыхания после физических упражнений нагрузку следует уменьшить, а при постоянной одышке следует обратиться за советом к врачу.

Углублять дыхание искусственно, без надобности, особенно в начале занятий гимнастикой, вредно. Углублять дыхание, как говорилось выше, следует только после того, как физическими упражнениями активизирован процесс кровообращения и возникла естественная физиологическая потребность усиления дыхания. Глубокое дыхание приходит к середине урока после наиболее трудных упражнений. В конце занятий глубокое дыхание обязательно. Оно необходимо как успокаивающее средство.

В карточке самоконтроля объективные показатели регистрируются один раз в месяц.

Правила проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Основные правила самостоятельного выполнения специальных физических упражнений гласят о необходимости:

- выполнять упражнения соответствующие физической подготовленности;
- использовать отягощения в зависимости от возраста и физической подготовленности;
- применять гантели, набивные мячи, эспандеры, резиновые амортизаторы, тренажеры в соответствии с ростом, физической подготовленностью;
- систематически с помощью пульса и внешних признаков осуществлять самоконтроль за состоянием организма;
- рационально подбирать упражнения и режим их выполнения с целью равномерной работы основных мышечно-связочных групп.

При выполнении гимнастических упражнений следует помнить, что некоторые из них связаны с определенным риском. Наличие риска воспитывает такие положительные качества, как воля и стремление к победе, но риск не должен приводить к травмам, а тем более к несчастным случаям. Чтобы этого избежать, применяется страховка ученика, выполняющего упражнения, учителем или учащимся этого же класса.

## Приложение 10

*Двигательный режим старшеклассников.*

Известная пословица гласит: «Деньги потерял - ничего не потерял, время потерял - ничего не потерял, здоровье потерял - все потерял».

Здоровье это совокупность физических и духовных качеств человека, которые являются основой его долголетия и необходимым условием успешной учебы, трудовой деятельности, воинской службы.

В период обучения в школе происходит интенсивное развитие, формирование и созревание организма. Один из наиболее важных факторов, способствующих укреплению здоровья, - достаточная физическая нагрузка. Ее может обеспечить только оптимальный двигательный режим, который следует соблюдать ежедневно.

Важнейшие компоненты двигательного режима учащихся среднего и старшего школьного возраста в учебные дни таковы:

1. Утренняя гигиеническая гимнастика с закаливающими процедурами.
2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня (гимнастика до занятий, физкультминутки, физкультурные упражнения и подвижные игры во время удлиненных перемен, «час здоровья», спортивный час).
3. Уроки физической культуры.
4. Выполнение домашних заданий по физической культуре, самостоятельные занятия физическими упражнениями.
5. Прогулки на воздухе, катание на коньках, лыжах, игры, оздоровительное плавание.
6. Закаливающие процедуры (воздушные ванны, души, обливание и т.д.).

Двигательные режимы и закаливающие процедуры назначаются строго индивидуально.

Кроме того, в двигательный режим входят занятия в спортивных секциях, различные внутриклассные и внутришкольные соревнования.

В каникулярные, выходные и праздничные дни двигательный режим меняется. В это время очень часто организуются туристические походы и слеты, спортивные праздники.

## Приложение 11

### **УПРАЖНЕНИЯ НА ФИТБОЛАХ**

Занятия на фитболах обеспечивают «мягкую» нагрузку на очень хорошем эмоциональном фоне, так как упражнения выполняются практически при полном отсутствии нагрузки на ноги.

**Цель занятий:** совершенствование двигательных стереотипов и координации, профилактика и коррекция различных заболеваний внутренних органов, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем организма, органов зрения.

Структура построения урока с упражнениями на фитболах

Подготовительная часть проводится с использованием исходного положения сидя на мяче.

**1. Пружинные качания.** Они обеспечивают:

- выравнивание спины в нейтрально-оптимальном положении;
- питание с улучшением подвижности суставов и пластичности тканевых структур;
- правильную установку центра тяжести при динамической основе в поддержке туловища.

2. Динамические упражнения для тренировки функциональных возможностей наиболее важных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).

В основной части занятий используются исходные положения: лежа на животе, лежа спиной на мяче, лежа боком, лежа на полу (мяч под ногами). Упражнения позволяют:

- 1) развить и постепенно увеличивать силовую выносливость мышц, укрепить координационные движения;
- 2) повысить неспецифичные защитные силы организма.

Заключительная часть проводится в исходном положении сидя на мяче. Это дыхательные упражнения на релаксацию.

Упражнения верхом на мяче по своему физиологическому воздействию способствуют лечению таких заболеваний, как остеохондроз, сколиоз, неврастения.

Поурочное планирование на фитболах.

1. Повторение техники безопасности на занятиях с фитболами. Повторение статической координации. ОРУ в движении. Подвижная игра «Догонялки на мячах». ОРУ в движении. Повторение упражнений: И.п. лежа на мяче, сидя.
2. Разучивание комплекса упражнений №2. Подвижные игры: «Кто быстрей», «Догонялки на мячах».
1. Совершенствование упражнений на брюшной пресс. Повторение статической координации на мячах. Развитие быстроты средствами эстафет. Продолжение разучивания комплекса №2. ОРУ в движении. Подвижная игра «Удержись на мяче».
2. Повторение комплекса упражнений сидя на мяче. Повторение статической координации на мяче. Игра «Догонялки на мячах».
3. Совершенствование упражнений: И.п. сидя, лежа на мячах. Упражнения на брюшной пресс. Игра «Кто быстрей». Совершенствование комплекса упражнений №2. ОРУ в движении с мячами. Статическая координация на мячах.
4. Закрепление всех ранее изученных упражнений: И.п. сидя, лежа на мячах. Упражнения на брюшной пресс. Развитие быстроты средствами эстафет на фитболах. Повторение и закрепление комплекса №2. Совершенствование упражнений на статическую координацию. Развитие скорости средствами игры «Кто быстрей».
5. Совершенствование ОРУ в движении. Закрепление упражнений на брюшной пресс. Игра на координацию «Удержись на мяче».
6. Повторение всех упражнений: И.п. сидя, лежа на мяче. Совершенствование комплекса №2. Игра «Догонялки на мячах».

Комплекс упражнений с фитболами № 1

1. «Стульчик». И.П. сидя на мяче, колени вместе, спина прямая. Подскок вверх, руки вверх. То же самое - прыжки из стороны в сторону.
2. «Складка». И.П. сидя на мяче, ноги прямые, стопа на себя. Таз чуть назад. Наклон вперед, зацепиться за стопу. Держать 10 счетов.
3. «Тачка». И.П. лежа на мяче животом вниз, упор руками об пол. Перешагивание руками вперед 4 счета, ноги катятся по мячу. Обратно то же самое в И.П.
4. «Качалка». И.П. лежа на животе, покачивание на фитболе вперед-назад. То же по кругу. Р.8. упражнение помогает справиться с «газами».

5. «Мостик». И.П. лежа на спине на мяче, руки в прогибе ставятся на пол. Ноги согнуты на ширине плеч, не поднимаясь на носки. Подъем туловища вверх, удержание 5 счетов. И.П лежа на мяче, тело расслабленно.
6. Прыжки «4 стороны». И.П. сидя на мяче, спина прямая, руками упор на мяче сзади. Прыжки по одному в каждую сторону.
7. «Кран». И.П. лежа на животе, руки и ноги опираются на пол, голова смотрит вверх. Поднимаем ноги вверх с удержанием 5 счетов. Вернуться в И.П. 8-10 повторений.
8. «Маятник». И.П. лежа на спине на полу, мяч между ног, зажат стопами. Поднимание мяча за голову, руки вдоль туловища. Возвращаемся в И.П. 8-10 повторений.

### Комплекс упражнений с фитболами № 2

1. И.П. сидя на фитболе, энергично пружиньте в быстром темпе. Через несколько минут усложнить упражнение: раз пружиньте, а на второй подтягивайте колено к груди. Когда пружините, выполняйте резкие повороты влево и вправо.
2. Лягте спиной на мяч, выпрямите корпус. Ноги согнуты под прямым углом. Опускайте ягодицы к полу (мяч немного прокатывается от поясницы к лопаткам). Затем снова выпрямите корпус. Повтор 25 раз.
3. Лягте животом на мяч: ноги параллельно полу и чуть вверх. «Ходить» на руках так, чтобы мяч прокатывался от голени до груди. Повтор 10-15 раз.
4. Сядьте на пол, мяч за спиной, руки согнуты сверху на мяче, колени согнуты. Опираясь руками на мяч, поднимаем таз в положение «столик». Повтор 10-20 раз.
5. «Мостик»: лечь на мяч спиной. Из этого положения поднимите бедра так, чтобы тело образовало прямую линию от плеч до пяток. Вернитесь медленно в И.П., прогибаясь в пояснице.

P.S. следите, чтобы грудная клетка была расправлена, мышцы пресса напряжены, ягодицы сжаты, ноги прямые, а тело сгибалось только в тазобедренных суставах.

6. И.П. сидя на мяче, удержание равновесия. Руками придерживаем мяч, ноги сводятся вместе, спина прямая, макушкой головы тянемся вверх.
7. И.П. лежа животом на мяче, руки согнуты в локтях, опора на ладони. Ноги скрещены и подняты вверх. Медленно отжимаемся 5 раз.
8. И.П. сидя на полу, опираемся на ладони, спина прямая. Ногами сжимаем и разжимаем мяч. Прорабатываем внутреннюю поверхность бедра 10-15 раз.

### Комплекс упражнений с фитболами № 3

1. И.П. - лечь на мяч лицом вниз, опереться на руки, полусогнутые в локтях.

2. Поставить носок левой ноги на пол, правая согнута в колене. Поднять правую ногу так, что-бы пятка «смотрела» в потолок. Продолжив работу с левой ноги, удерживать правую на весу, едва касаясь ею пола. 2 подхода, 16 раз на каждую ногу.

Рекомендации: все упражнения выполняются с помощью полусогнутых конечностей. Таким образом можно избежать излишней нагрузки на суставы, боли и неприятных ощущений. Не стоит опираться на фитбол всей поверхностью живота. Чтобы перенести нагрузку на руки и плечи, нужно округлить спину.

3. И.П. лежа на животе на фитболе. Опора на полусогнутые руки и нижнюю часть живота. Поясницу не выгибать, ноги скрестить и слегка согнуть в коленях. Стопы расслаблены. Опираясь на руки, поднять ноги вверх (12-16 повторений)

Рекомендации: максимальное напряжение поясницы и ягодиц. Плечо и кисть должны располагаться под прямым углом. Это позволит сохранить равновесие.

4. И.П. - лечь на фитбол лицом вверх, опора в районе лопаток. Ноги поставить на ширине плеч, стопы параллельны, пальцы рук сомкнуты на затылке, локти развести в стороны. Поднять вверх подбородок. Прогнуть тело вверх, образуя ровную линию корпуса. Зафиксировать положение на 1-2 секунды.
5. И.П. лечь на пол лицом вверх, ноги согнуты в коленях. Поясницу прижать к полу. Поместить фитбол между ногами, зажав его внутренней поверхностью икр и голени. Опираться на пятки, носки «на себя». Пальцы рук сомкнуты на затылке. Прогнуться вверх в районе поясницы и таза. Повторять 20 раз по 2 подхода.
6. И.П. - лечь на мяч животом, опустить руки и ноги на пол. В течение всего упражнения постарайтесь не задирать голову вверх, смотрите в пол так, чтобы голова являлась своего рода продолжением линии спины. Поднимите одновременно правую руку и левую ногу. Рука и нога должны быть абсолютно прямыми и натянутыми. Задержитесь наверху и опустите руку и ногу. Постарайтесь сохранять равновесие за счет напряжения всех мышц туловища, при этом позвоночник должен быть прямым.
7. И.П. - лечь животом на мяч: ноги параллельно полу и чуть вверх. Теперь «ходите» на руках так, чтобы мяч прокатывался от голени до груди. Повтор 10 раз.
8. «Скручивание». И.П. сидя на фитболе, переступая ногами, перекатите мяч под спину и ягодицы. Руки расположены на затылке, ноги согнуты в коленях, расстояние между стопами чуть шире плеч. Подъем вверхней части туловища вверх. Задерживаемся в этом положении на 2 - 3 секунды. Вернуться в И.П. Повтор 15 - 20 раз.
9. «Боковое скручивание». И.П. - лечь спиной на мяч, левую руку расположите на затылке. Напрягая мышцы ягодиц, подайте таз вверх. Затем поверните левое плечо вправо. Медленно вернитесь в И.П. Выполните упражнение другой рукой.

Все упражнения выполняются медленно и плавно. Следить за дыханием; сначала сделать глубокий вдох, затем на выдохе выполняйте боковое скручивание.

Подвижные игры с мячом-фитболом

#### «Играй, играй, мяч не теряй!»

Дети располагаются по залу. Каждый выполняет любые действия с мячом по своему выбору: бросает, катает, отбивает, прыгает. После сигнала преподавателя все должны быстро поднять мяч вверх и замереть. Тот, кто не успел поднять мяч, выбывает из игры, идёт отдыхать на «скамью штрафников».

#### «Что ты придумал?»

Под музыку дети легко бегают, при остановке музыки придумывают упражнение с использованием мяча из разнообразных исходных положений.

#### «Кто быстрей?»

Мячи ставят в круг - На один мяч меньше, чем участников. Под музыку начинается движение по кругу. Когда выключается музыка, ребята быстро садятся на мяч. Кому мяч не достался, тот с мячом уходит на скамейку, а игра продолжается дальше.

#### Упражнения в равновесии на фитболах

Для поддержания равновесия приходится постоянно балансирувать, что требует одновременного включения многих мышц-антагонистов, выполняющих противоположные функции. Движения на мяче необходимо выполнять очень плавно, без рывков и резкого переноса центра тяжести, иначе вся неустойчивая система вашего тела и мяча выходит из-под контроля. Однако скатываться с мяча в случае неудачного движения не больно и не опасно, вы же находитесь всего в нескольких десятках сантиметров от пола.

1. Для тренировки равновесия просто сядьте на мяч. Двигайте его под ягодицами в различных направлениях. Кроме того, можете поочередно слегка приподнимать ноги и двигать ими в воздухе, при этом вся подошва и пятка одной ноги должны всегда находиться на полу.
2. Встаньте перед мячом. Поставьте руки на мяч, опираясь на него. Подтяните одну ногу коленом на мяч, удерживая равновесие, поставьте другое колено, балансируя. Руки при этом не отрываются от мяча.
3. Лечь животом на мяч. Руки и ноги на полу. Медленно поднять правую руку и левую ногу одновременно, удерживая позу 15 счетов. Все повторить с другой руки и ноги.

Это новая форма занятий с новым распределением акцентов ударной нагрузки: с одной стороны, практически полное ее отсутствие на нижних конечностях, а с другой - увеличение роли мышц спины в поддержании равновесия на сферической поверхности мяча.

## Приложение 12

### *Комплекс суставной гимнастики по Норбекову*

#### Упражнения для суставов рук

##### 1. Пальцы и их суставы.

И.п. руки согнуты в локтях, открытой ладонью вверх.

- Сжимание пальцев в кулак (упражнение "Дай").
- Выброс пальцев из кулака (упражнение "На").
- Поочередное сгибание пальцев в кулак и обратно (упражнение "Веер").
- Упражнение "Щелбанчики" - каждым пальцем.
- Круговые движения большим пальцем по часовой стрелке и обратно.

##### 2. Лучезапястный сустав - ладонные сгибания.

И.п. руки вытянуты вперед перед грудью, параллельно полу.

- Потягивание кисти на себя открытой ладонью вниз, пальцами стараемся коснуться локтя (кисть прямая).
- Потягивание кисти тыльной стороной вверх на себя, кисть стараемся положить на предплечье.
- Потягивание кисти внутрь к большому пальцу.
- Потягивание кисти наружу к мизинцу.
- Круговые вращения кистью по часовой стрелке и против нее.

##### 3. Локтевые суставы («Арлекин»).

И.п. руки в стороны, параллельно полу, согнуты в локтях.

- Одновременное вращение предплечий внутрь и наружу.
- Одновременное вращение предплечий по часовой стрелке и против нее.
- Попеременное вращение предплечий внутрь и наружу.

#### 4. Плечевые суставы.

- Вращение прямых рук перед собой по часовой стрелке и против нее (выполняется сначала одной рукой, потом другой).
- Одновременное скручивание прямых рук внутрь и наружу.
- Круговые вращения плечами в произвольной форме.

Упражнения для суставов ног

#### 1. Голеностопные суставы.

И.п. стоя, нога согнута в колене, бедро параллельно полу, перед собой.

- Стопа от себя, носок тянем в пол.
- И. п. нога прямая перед собой, не касаясь пола Стопа на себя, пяткой вперед.
- Стопа внутрь.
- Стопа наружу.
- Вращение стопой по часовой стрелке и против нее.

#### 2. Коленный сустав.

И.п. стоя, нога согнута в колене, бедро параллельно полу.

- Вращение голени по часовой стрелке и против нее.
- И.п. стоя в наклоне, ноги на ширине плеч, руки на, коленях. Одновременные круговые вращения коленей по кругу внутрь и наружу.
- Одновременное вращение колен по кругу, по часовой стрелке и против нее, ноги вместе.
- Надавливание руками на колени, как бы прогибая их назад.

#### 3. Тазобедренный сустав.

И.п. стоя, нога согнута в колене, бедро параллельно полу, перед собой.

- Приведение-отведение бедра (опорная нога неподвижна).
- Вращение бедра по часовой стрелке и против нее, нога отведена в сторону.
- Маховые движения бедра вверх-вниз-вверх-в сторону-вверх, нога согнута в колене.

- Ходьба на прямых ногах на прямой стопе, на носках, на пятках, на внешней стороне стопы, на внутренней, носки вместе пятки врозь, пятки вместе носки врозь, плечи неподвижны.

## Упражнения для позвоночника

### 1. Шейный отдел.

И.п. стоя, руки на бедрах.

- Наклоны головы вперед с одновременным скольжением подбородка по груди и назад с одновременным втягиванием головы в плечи;
- наклоны головы в стороны;
- повороты головы вокруг носа влево и вправо - "Буратино";
- голова прямо;
- с наклоном головы вперед;
- с наклоном головы назад;
- с вытянутой шеей вперед;
- повороты головы вокруг своей оси, голова прямо, подбородок параллельно полу;
- вращение головой по часовой стрелке и против нее.

### 2. Верхнегрудной отдел.

- Вытягивание рук вниз и вперед перед собой, руки в замке, голова наклонена вперед.
- Вытягивание рук вниз и назад, руки в замке, голова откинута назад, шеей тянемся вверх.
- Попеременное вытягивание плеч вверх и вниз, голова наклонена к опущенному плечу.
- Одновременное вытягивание плеч вверх и вниз.
- И. п. стоя, ноги на ширине плеч, руки параллельно полу, согнуты в локтях перед грудью.
- Вращение позвоночника вокруг своей оси, весь отдел зафиксирован (скрутка).

### 3. Нижнегрудной отдел.

- И.п. стоя, руки перед собой, чуть-чуть согнуты в локтях. Прогиб позвоночника внутрь и наружу с одновременным разведением рук в стороны, поясница прямая ("Хмурый ежик").
- Прогиб позвоночника влево и вправо, одна рука на бедре, другая за голову.
- Волнообразное движение позвоночника, плечи описывают круг по часовой стрелке и против нее ("Паровозик").

- Вращение позвоночника вокруг своей оси, весь отдел зафиксирован (скрутка).

#### 4. Поясничный отдел.

- И.п. стоя, ноги на ширине плеч, руки сжаты в кулак, прижаты к области почек. Максимальный прогиб туловища вперед, локти сводим внутрь ("Лук").
- Движение таза вперед- вверх (лобок тянем ко лбу) и назад-вверх (копчик тянем к затылку) - "Скорпиончики":
- прямо;
- с наклоном вперед;
- с наклоном назад.
- Попеременные наклоны таза влево-вправо с опорой на ногу (влево - налевую, вправо - на правую), с одновременным наклоном туловища в противоположную сторону ("Боковые скорпиончики").
- Наклоны влево и вправо, ноги вместе, рука поднята вверх, ладонь наружу ("Внутри шара").

#### 5. Скрутки всех отделов позвоночника.

И.п. стоя, ноги на ширине плеч, руки согнуты в локтях, параллельно полу, перед грудью.

- Прямая скрутка - вращение позвоночника вокруг своей оси влево и вправо.
- С наклоном вперед и назад.
- С наклоном влево и вправо.