



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)
Высшая школа физической культуры и спорта
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

Коняхина Г.П., Захарова Н.А.

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**Челябинск
2019**

УДК 615.82(021)7:796.4(021)

ББК 53.541 я 73

К 65

Коняхина Г.П. Лечебная физкультура для детей с ограниченными возможностями здоровья : учебно-методическое пособие / Коняхина Г.П., Захарова Н.А. – Челябинск : Издательский центр «Уральская академия», 2019. – 81 с.

В данном учебно-методическом пособии, рассчитанной на методистов ЛФК, сделана попытка раскрыть проверенные практикой формы специализации и интеграции детей с проблемами в состоянии здоровья и развитие у них средствами лечебной физической культуры основных двигательных качеств, с использованием, как игровых методик, так и других средств, и методик адаптивной физической культуры.

Предлагается значительный по объему практический материал, который может применяться в различных формах работы, содействуя решению задач физического воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья.

Рецензенты:

Макаренко В.Г., д.п.н., профессор, ЮУрГГПУ

Жабakov В.Е., к. п. н., доцент, ЮУрГГПУ

© Коняхина Г.П., Захарова Н.А., 2019.

© Издательский центр «Уральская Академия», 2019.

ВВЕДЕНИЕ

У большинства обучающихся специальной школы наблюдаются нарушения физического развития, что требует коррекционной работы с ними.

Учебно-методический материал представлен с учетом того, что у большинства школьников имеются нарушения сердечно-сосудистой, дыхательной, вегетативной и эндокринной систем. У многих отсутствует согласованность дыхания и двигательной нагрузки, наблюдается отставание в росте, непропорциональное телосложение, различные отклонения в осанке, плоскостопие и различные двигательные нарушения.

Необходимо учесть, что позвоночник - физический центр тела. Каркас его мягких тканей и органов. Неправильная осанка, зажатость позвоночника приводит к неравномерному распределению нагрузки на суставы, связки, мышцы, отчего страдает вся опорно - двигательная система. При определенном искривлении позвоночника внутренние органы отклоняются от нормального положения и зажимаются другими органами и тканями. Позвоночник не только поддерживает тело - из него выходят 33 пары нервов, 2 главные нити симпатической нервной системы, поэтому любое смещение позвонков, их деформация подвижности приводит к нарушению работы всего организма. Патологическая осанка возникает из-за слабого развития мышечной системы, особенно мышц спины и живота, неправильной походки, связанной с недоразвитостью стоп, с плоскостопием.

Коррекция двигательных нарушений средствами лечебной физической культуры является обязательным и важным направлением оздоровительно-коррекционной работы в специальных (коррекционных) учреждениях, поскольку процесс физического воспитания оказывает значительное влияние на развитие личностных качеств аномального ребенка и в известной мере - на становление его познавательной деятельности.

Лечебная физическая культура, как вид адаптивной физической культуры предназначена для удовлетворения комплекса потребностей человека с отклонениями в состоянии здоровья. Главными из них являются само актуализация, максимально возможная самореализация своих способностей и

сопоставление (сравнение) их со способностями других людей, имеющих подобные проблемы со здоровьем. Кроме того, в число ведущих потребностей этого комплекса входят потребности общения (коммуникативной деятельности), преодоления отчужденности, выхода за пределы замкнутого пространства своей квартиры, в более обобщенном выражении социализации и социальной интеграции.

Систематический дефицит движений приводит к снижению всех жизненно важных функций организма, ухудшает общее и местное кровообращение; нарушаются секреторная функция пищеварительного тракта и газообмен в тканях и легких, что ведет к ухудшению общего состояния здоровья» понижению зрительных функций и работоспособности детей.

Систематические, разнообразные занятия физическими упражнениями в процессе всей коррекционно-воспитательной работы, планомерное повышение нагрузок при текущем медико-педагогическом контроле, преемственность применяемых средств дают устойчивое повышение двигательной активности школьников с умственной отсталостью, улучшение состояния здоровья.

Учебная программа по лечебной физической культуре обобщает и систематизирует теоретические и практические сведения, позволяющие рационально строить коррекционный процесс (в рамках адаптивной физической культуры), получать положительные сдвиги в развитии организма и формировать и корректировать в соответствии с возрастными особенностями правильное выполнение двигательных умений и навыков (двигательных качеств).

1. ИЗ ИСТОРИИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



В Древней Греции основоположник клинической медицины Гиппократ большую роль в лечении болезней отводил диете и лечебной гимнастике.

Физические упражнения с лечебной целью начали применяться в России еще в 16–17 вв.

Об этом свидетельствуют сохранившиеся рукописные документы, так называемые лечебники.

Однако наука о лечебном применении физических упражнений стала развиваться в России со второй половины 18 века. В 1765 году в Петербургской Академии наук анатом академик Протасов А.П. прочитал лекцию «О необходимости движений для сохранения здоровья».

Профессор Забелин С.Г. (1775) рекомендовал специальные упражнения для здоровых и больных детей грудного возраста. Академик Буш И.П. указывал (1810) на необходимость выполнения специальных упражнений для предупреждения тугоподвижности суставов после повреждений. Профессор В. Кудрявцев (1843) рекомендовал специальную гимнастику при искривлении позвоночника. Н.И. Пирогов (1855) считал, что для борьбы с атрофией мышц конечностей при ранениях необходимо применять специальные упражнения. Большое значение придавали лечебному использованию физических упражнений основатели русской терапевтической школы С.П. Боткин и Г.А. Захарьин. За последние 100 лет лечебная физкультура, пройдя **несколько этапов развития и становления, оформилась в самостоятельную лечебную и научную дисциплину.** В 1928 году был принят термин «Лечебная физическая культура».

В развитии ЛФК в России можно выделить *четыре* основных этапа.

I этап (1923-1939) – распространение и введение ЛФК в систему санаторно-курортного лечения.

II этап (1931-1941) – введение ЛФК в общую систему лечебно-профилактических методов с использованием дифференцированных методик при разных заболеваниях.

III этап (1941-1945) – знаменит широким использованием ЛФК в период ВОВ в госпиталях. В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. лечебная физкультура применялась особенно широко для лечения повреждений опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы, ранений грудной клетки, черепа, брюшной полости.

IV этап, начавшийся с 1945 года, характеризуется дальнейшим широким внедрением ЛФК в систему лечебно-профилактических методов.

В настоящее время можно выделить современный, пятый этап развития ЛФК. Отчасти это копирование западных систем реабилитации, отчасти – естественный процесс, связанный с повышением роли средств физической культуры в современной медицине.

1.1. СРЕДСТВА ЛФК

ЛФК – это система применения самых разнообразных средств физкультуры в целях профилактики, лечения и реабилитации.

Основное средство ЛФК - физические упражнения - целенаправленные движения с дозированной мышечной нагрузкой. Их делят на гимнастические, спортивно-прикладные (ходьба, бег, плавание, гребля и т. д.), подвижные и спортивные игры; используются также упражнения трудового, имитационного и игрового характера. Выполнение физических упражнений на фоне воздействия природных факторов (солнца, воздуха, воды) повышает их эффективность и способствует закаливанию организма.

При подборе физических упражнений необходимо соблюдать последовательность нагрузки на различные мышечные группы. Физическую нагрузку на организм больного следует повышать постепенно как на протяжении одного занятия, так и в течение всего курса ЛФК. Физические упражнения постепенно усложняются, число их повторений должно также увеличиваться постепенно с изменением различных исходных положений (лежа, сидя, стоя), заниматься ЛФК следует регулярно и длительно.

Общеразвивающие физические упражнения подразделяются по следующим признакам: анатомическому (упражнения для рук, ног, брюшного пресса, корпуса и др.); по степени активности (активные и пассивные); по основному назначению (дыхательные и др.).

Дыхательные упражнения в ЛФК занимают особое положение: они улучшают функцию внешнего дыхания и используются в процедурах лечебной гимнастики для отдыха (пауз) после нагрузочных упражнений. Сами дыхательные упражнения подразделяют на:

- *статические* (когда в акте дыхания участвует основная дыхательная мускулатура, а упражнения выполняются без движения рук и мышц плечевого пояса);

- *динамические* (когда в акте дыхания участвует дополнительная дыхательная мускулатура, а упражнения выполняются с участием рук и мышц плечевого пояса). В последнем случае дыхание становится более полным и глубоким, в легкие доставляется большее количество кислорода; эти упражнения препятствуют также застойным явлениям в печени, улучшают перистальтику кишечника.

Дозированная ходьба по специальным маршрутам, терренкур (дозированное восхождение по гористым местностям с углом подъема от 3 до 15°) используются при лечении больных с сердечно-сосудистыми и нервно-психическими заболеваниями. Ходьба на лыжах, гребля, катание на коньках способствуют оздоровлению при ряде заболеваний, например, при артериальной гипотензии, неврозах и др.

Все шире и успешнее применяются физические упражнения в воде, плавание и купание в бассейнах и открытых водоемах.

1.2. МЕТОДЫ ЛФК, ПОСТРОЕНИЕ ЧАСТНЫХ МЕТОДИК

Применение ЛФК определяется состоянием больного и требует правильного выбора методики проведения занятия.

Различают *индивидуальный, групповой и самостоятельный* методы проведения лечебной гимнастики. Объем лечебной гимнастики должен соответствовать режиму движений больного. Занятия лечебной гимнастикой могут быть индивидуальными, малогрупповыми (для 2–3 больных) и групповыми (8–10 больных). При назначении самостоятельных

занятий в домашних условиях больному дают специальные указания по самоконтролю.

Каждое занятие строится по определенному плану и включает в себя три раздела: вводный, основной и заключительный. В ЛФК придается большое значение дозированию упражнений; для этого определяют их продолжительность, исходные положения, количество повторений, темп, амплитуду движений, рациональное чередование нагрузки и отдыха, учитывают индивидуальные особенности больного, возраст.

Игровой метод широко применяют при занятиях с детьми. Включение в ЛФК игр повышает интерес к ним, но требует строгого дозирования нагрузки. Элементы спорта (волейбол, теннис и др.) в ЛФК используют с большими ограничениями, преимущественно в санаторно-курортных учреждениях. ЛФК эффективна при условии длительного, систематического проведения занятий с постепенным увеличением нагрузки как в **каждом из них, так и на протяжении всего курса лечения, учетом** возраста, профессии, двигательной активности больного, особенностей течения болезни.

В основе построения частных методик в ЛФК лежат следующие положения:

1) интегральный подход к оценке состояния больного с учетом особенностей заболевания (принцип нозологии);

2) обязательный учет патогенетической и клинической характеристики заболевания, возраста и тренированности больного;

3) определение терапевтических задач в отношении каждого больного или группы больных;

4) систематизация специальных упражнений, оказывающих направленное воздействие на восстановление функций пораженной системы;

5) рациональное сочетание специальных видов физических упражнений с общеукрепляющими для обеспечения как общей, так и специальной нагрузки.

В ЛФК лечебно-профилактические задачи дополняются воспитательными. В связи с этим большое значение имеет ряд дидактических принципов в обучении больных физическим упражнениям: сознательность, активность, наглядность, доступность, систематичность и последовательность.

Принцип систематичности и последовательности предусматривает использование следующих правил: от простого к сложному, от легкого к трудному, от известного к неизвестному.

Дозирование физической нагрузки в ЛФК - установление суммарной дозы (величины) физической нагрузки при применении как одного физического упражнения, так и какого-либо комплекса (утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, прогулки и др.). Физическая нагрузка должна быть адекватной состоянию больного и его физическим возможностям.

Основные критерии дозировки при проведении лечебной гимнастики:

- а) подбор физических упражнений;
- б) количество повторений;
- в) плотность нагрузки на протяжении процедуры (занятия);
- г) продолжительность процедуры.

Кроме того, общая физическая нагрузка подразделяется на 3 степени. Большая нагрузка (А) — без ограничения выбора физических упражнений, применяемых в ЛФК; средняя нагрузка (Б) исключает бег, прыжки и более сложные гимнастические упражнения; слабая нагрузка (В) допускает применение элементарных гимнастических упражнений, преимущественно для рук и ног в сочетании с дыхательными упражнениями.

При построении процедур лечебной гимнастики следует учитывать, что она состоит из трех разделов: вводного, основного и заключительного. В отдельных случаях лечебная гимнастика может включать 2—5 разделов, отражающих общие и частные особенности методики. В течение первой четверти процедуры нагрузка возрастает, а на протяжении последней четверти снижается. На основной раздел процедуры в первой половине курса лечения приходится 50% времени, предназначенного для проведения всей процедуры, а во второй половине курса лечения — несколько больше.

Для более правильного использования физических упражнений при построении методики лечебной гимнастики рекомендуют учитывать следующие приемы:

- 1) выбор исходных положений;
- 2) подбор физических упражнений по анатомическому признаку;
- 3) повторяемость, темп и ритм движений;

- 4) амплитуду движений;
- 5) точность выполнения движений;
- 6) простоту и сложность движений;
- 7) степень усилия при выполнении физических упражнений;
- 8) использование дыхательных упражнений;
- 9) эмоциональный фактор.

1.3. ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЛЕЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

В настоящее время выделяют четыре основных механизма лечебного действия физических упражнений:

- тонизирующее влияние,
- трофическое действие,
- формирование компенсаций,
- нормализация функций.

Механизм тонизирующего влияния

При заболевании возникает преобладание процессов торможения в ЦНС, вызванное, с одной стороны, заболеванием, а с другой - вынужденным снижением двигательной активности. Снижаются функции всех систем организма. Применение специальных и общеразвивающих упражнений способствует уравниванию процессов возбуждения и торможения. На этом фоне улучшается обмен веществ, усиливается функция внешнего дыхания и кровообращения, активизируются защитные реакции организма. Повышается психоэмоциональное состояние, улучшается настроение, усиливая действие физических упражнений. Таким образом, оказывается общетонизирующее действие на весь организм в целом и на отдельные органы и системы.

Механизм трофического действия

Трофическую функцию выполняют различные отделы ЦНС, в том числе кора большого мозга. Известно, что реализация любого вида нервной деятельности – от простого рефлекторного акта до сложных форм поведения – связана с изменением уровня обменных процессов, особенно в тех случаях, когда в качестве исполнительного механизма выступает опорно-двигательный аппарат. Информация, исходящая от последнего, обладает

высоким уровнем трофического влияния на все органы, в том числе на клетки нервной системы.

При дефиците рецепторной импульсации в ЦНС (например, при вынужденной гиподинамии) снижается тонус скелетной мускулатуры, что, в свою очередь, приводит к нарушению трофической регуляции всех тканей организма, в том числе и скелетных мышц. Импульсация, усиливающаяся при выполнении физических упражнений, стимулирует нервную трофику и восстанавливает нормальное соотношение между опорно-двигательным аппаратом и физиологическими системами организма (дыхательной, сердечно-сосудистой и др.) Так же изменяется функциональное состояние нервных центров, регулирующих работу внутренних органов. Эта перестройка сохраняется и усиливается, благоприятствуя трофике и работоспособности мышц, и не только скелетных, но и внутренних органов, особенно миокарда. Именно трофические процессы способствуют повышению функциональной способности мышцы сердца, ее тренировке.

Общеизвестно трофическое влияние физических упражнений в фазе формирования костного регенерата, замещающего дефект. В его основе лежит активизация пластических процессов при повышенной доставке белков, обеспечивающей компенсацию затрат энергии на мышечную работу. Лечебное применение физических упражнений не только стимулирует трофические процессы, но и, направляя его по функциональному руслу, способствует формированию наиболее полноценной структуры кости или иного поврежденного органа.

Трофическое действие физических упражнений проявляется в снижении мышечного напряжения при различных синдромах остеохондроза позвоночника, сколиозе и других заболеваниях

опорно-двигательного аппарата. Например, при остеохондрозе позвоночника мышечное напряжение сопровождается, во-первых, ухудшением кровоснабжения мышц, вовлеченных в патологический процесс; во-вторых, усилением компрессии нервных корешков и сосудистых образований, проходящих в межпозвоночном отверстии, усугубляя тем самым клинические проявления болезни. Физические упражнения, направленные на расслабление определенных мышечных групп, способствуют улучшению в них микроциркуляции, уменьшают степень компрессии нервно-сосудистых образований. В целом

все это способствует профилактике прогрессирования дегенеративно-дистрофических процессов в мышцах и тканях, окружающих позвоночник.

При заболеваниях и повреждениях центральной и периферической нервной системы нарушения функции мышц (парезы, параличи) могут вызвать развитие тугоподвижности в суставах, контрактур. При длительном отсутствии активных движений в суставах в них развиваются вторичные изменения, в свою очередь уменьшающие амплитуду движений. В процессе выполнения специальных физических упражнений улучшается крово- и лимфообращение в околоуставных тканях, увеличивается подвижность, что, в свою очередь, ведет к более полноценному функциональному восстановлению всей конечности. Используя таким образом висцеро-висцеральные и моторно-висцеральные взаимоотношения, можно так подобрать физические упражнения, чтобы их трофическое действие локализовалось именно в конкретной области или органе.

Механизм формирования компенсаций

Это изменение в результате переработки информации в ЦНС функции определенных моторных центров и мышечных групп таким образом, чтобы восстановить нарушенную функцию (меру равновесия и возможность передвижения), хотя и в измененном виде, при нарушении структуры органа (например, ампутации конечности). Компенсация представляет собой временное или постоянное замещение нарушенных функций. Компенсаторные процессы имеют два этапа: срочной и долгосрочной компенсации. Так, например, при травматическом повреждении правой руки больной немедленно начинает использовать в различных бытовых операциях левую руку. Эта срочная компенсация важна в экстремальных ситуациях, однако она заведомо несовершенна. В дальнейшем в результате тренировки с помощью физических упражнений и формирования в головном мозге системы новых структурно закрепленных временных связей развиваются навыки, обеспечивающие долгосрочную компенсацию — относительно совершенное выполнение левой рукой бытовых манипуляций, обычно выполняемых правой.

В результате изучения компенсаторных процессов при нарушении двигательных функций и функций внутренних

органов академик П.К. Анохин сформулировал несколько общих принципов, характеризующих процесс формирования функциональных систем, которые компенсируют дефект. Эти принципы могут быть применены к компенсаторным процессам при повреждении различных органов. Например, повреждение нижней конечности вызывает нарушение равновесия и ходьбы. По мере увеличения степени повреждения сигнализация о дефекте может нарастать, и тогда в компенсаторные процессы вовлекаются новые области ЦНС и соответствующие им мышечные группы (принцип прогрессирующей мобилизации запасных компенсаторных механизмов). В дальнейшем по мере эффективной компенсации или устранения самого повреждения состав афферентного импульсного потока, поступающего в высшие отделы нервной системы, будет меняться. Соответственно будут выключаться определенные отделы функциональной системы, ранее участвовавшие в осуществлении компенсаторной деятельности, или включаться новые компоненты. Длительная тренировка компенсаторных механизмов (ходьба на костылях, с помощью палочки, самостоятельно) может обеспечить достаточную компенсацию нарушенных или утраченных функций, однако на определенной стадии дальнейшее совершенствование сложных рефлекторных механизмов не приводит к существенному изменению (принцип относительной устойчивости компенсаторных приспособлений). В этом периоде устанавливается динамически устойчивое уравнивание организма больного с определенным структурно-функциональным дефектом во внешней среде.

Нормализация патологически измененных функций

ЛФК — это, прежде всего терапия, использующая наиболее адекватные биологические пути мобилизации собственных приспособительных, защитных и компенсаторных резервов организма для ликвидации патологического процесса. Вместе с двигательной функцией восстанавливается и поддерживается здоровье. Важнейшим путем нормализации функциональных нарушений является воздействие через проприоцепторы, импульсация от которых оказывает как общетонизирующее влияние на ЦНС, так и специфическое влияние на нервные центры регуляции физиологических функций (например, на сосудодвигательные центры).

Физические упражнения в отдельных случаях оказывают симптоматическое воздействие на физиологические функции. Например, специальные дыхательные упражнения могут по механизму моторно-пульмональных рефлексов активизировать дренажную функцию бронхов и обеспечивать усиление выделения мокроты. При явлениях метеоризма специальными упражнениями можно воздействовать на перистальтику кишечника и нормализовать его функцию.

Таким образом, лечебное действие физических упражнений многообразно. Оно может проявляться комплексно, например, в виде одновременного трофического и компенсаторного влияния. В зависимости от конкретной патологии, локализации процесса, стадии заболевания, возраста и тренированности больного можно подобрать определенные физические упражнения, дозировку мышечной нагрузки, которые обеспечат преимущественное действие определенного механизма, необходимого для восстановительного лечения в данный период заболевания.

2. СПОСОБЫ РАССЛАБЛЕНИЯ СПАСТИЧНЫХ МЫШЦ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ДЦП



При спастических параличах после у больного отсутствуют произвольные движения, повышается мышечный тонус, усиливаются все сухожильные рефлексы, возникают непроизвольные судорожные движения.

У детей, страдающих заболеваниями ЦНС, часто сильно повышен тонус мышц. Существует два основных способа расслабления напряженных мышц.

Первый способ – применение вибрационных приемов, поглаживаний, дыхательных упражнений с удлиненным выдохом и т.п.

Второй способ – расслабление через напряжение, точнее через перенапряжение. Для этого нужно дать мышце чрезмерную нагрузку, и она, не выдержав продолжительной нагрузки, непроизвольно расслабляется. Важно отметить, что у детей с ДЦП при этом возникает тремор конечностей, а расслабление наступает на короткое время. Поэтому в домашних условиях лучше применять первый способ.

Расслабление верхних конечностей. Поддерживая локоть и кисть ребенка, поднимать и опускать руку, встряхивающими движениями. При этом периодически растирать область вокруг локтя.

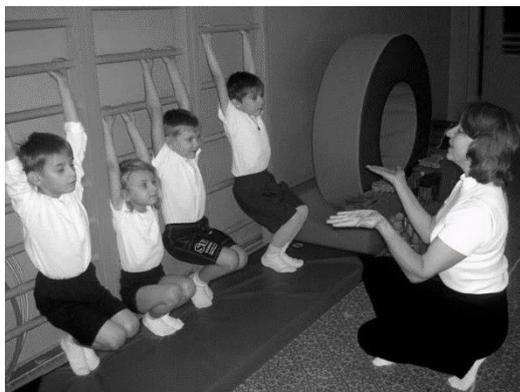
Расслабление нижних конечностей. Поддерживая стопу, медленно поднимать ногу встряхивающими движениями и аккуратно отводить в стороны.

Затем проводится легкое сотрясение мышц бедра.

Для расслабления мышц стопы производится осторожное потряхивание икроножной мышцы на задней поверхности голени. Нога должна быть согнута в коленном суставе.

Так же хорошо помогают расслабиться упражнения на больших мячах, физиороллах.

3. ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ ПАССИВНО-АКТИВНОЙ ЛФК ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ



Применение пассивно-активной ЛФК для детей, не способных в полной мере самостоятельно выполнять двигательные действия, необходимо ежедневно. Это позволяет не допустить появления контрактур (ограничений подвижности) в суставах конечностей.

При проведении пассивно-активной ЛФК, улучшается кровоснабжение, а следовательно и питание систем органов и тканей организма, что при регулярных занятиях отмечается снижение спастичности мышц.

Перед проведением ЛФК рекомендуется провести расслабляющий массаж продолжительностью не более 15 мин. Преобладающие приёмы массажа: поглаживание, потряхивание, вибрация. Для фиксации конечностей можно использовать мешки с песком. Удобнее всего сшить их в форме прямоугольников с примерными размерами 40х20см.

Упражнения, направленные на увеличение подвижности суставов конечностей

Упражнение 1

Берём кисть руки ребёнка и производим с ней пассивно все физиологически возможные движения. Зафиксировав лучезапястный сустав одной рукой, другой стараемся раскрыть кисть и отвести большой палец. Отпустив кисть, мы, как правило видим, что она снова сжимается в кулак. Повторяем действие, удерживая кисть раскрытой в течение некоторого времени.

Упражнение 2

Для улучшения подвижности лучезапястного сустава выполняем в нём сгибание и разгибание, а также повороты кисти, придерживая этот сустав одной рукой. Движения выполнять осторожно, без рывков.

Упражнение 3

Осуществляем сгибание и разгибание в локтевом суставе, придерживая локоть одной рукой. Темп медленный или средний.

Упражнение 4

Пальцами одной руки фиксируем плечевой сустав ребёнка и производим в нём сгибание-разгибание(руку вверх-вниз) и отведение-приведение (руку вверх-вниз через сторону). Не допускаем при этом резких движений.

Упражнение 5

Сгибаем конечность в локтевом суставе и упираем ладонь ребёнка в ладонь родителя - инструктора. Затем, подталкивая снизу локоть ребенка, производим разгибание - толчок вперед.

Упражнения при тугоподвижности, контрактурах суставов нижних конечностей

Упражнение 1

Выполняем сгибание - разгибание в голеностопном суставе, придерживая его одной рукой.

Упражнение 2

Удерживая голеностопный сустав в положении

максимального сгибания, выполняем сгибание - разгибание в коленном суставе. Следим, чтобы колено не отклонялось в стороны.

Упражнение 3

Захватив одной рукой тазобедренный сустав, а другой удерживая конечность в прямом положении, поднимаем ногу на максимально возможную высоту (до болевых ощущений) и возвращаем обратно.

Упражнение 4

Из такого же положения произвести отведение нижней конечности в сторону. Выполнять в медленном темпе.

Упражнение 5

Привести колени к животу и, поставив стопы на ладонь одной руки, другой оказывая давление на колени, выпрямить конечности.

Следующие упражнения выполняем в исходном положении лёжа на животе.

Упражнение 6

Привлекая ребенка игрушками, постараться выполнить активно повороты головы влево - вправо. (Ребенок должен попытаться выполнить это без помощи).

Упражнение 7

Ребенок лежит на животе, нижние конечности под грузом. Одной рукой фиксируем плечевой сустав, другой, удерживая за предплечье, совершаем "плавательные" движения. Темп средний, без резких рывков.

Упражнение 8

Согнув одну ногу в коленном суставе, выполняем сгибание - разгибание в голеностопном.

Упражнение 9

Прижав область таза к кушетке, подвести руку под нижнюю конечность, приподнять её, выполняя разгибание тазобедренного сустава.

Упражнение 10

Зафиксировав одну нижнюю конечность в максимально возможно прямом положении, произвести сгибание другой в коленном суставе и ротацию в тазобедренном, т.е. ногу, согнутую

в колене, отвести в сторону так, чтобы стопа отведенной ноги была на уровне колена другой. Темп Медленный.

В зависимости от тяжести заболевания и степени нарушения подвижности в суставах конечностей, можно проводить пассивно – активную ЛФК из различных, удобных для пациента и инструктора, исходных положений. При этом нужно не забывать придерживать сустав, в котором производится двигательное действие.

После проведения пассивно-активной ЛФК конечность на некоторое время нужно зафиксировать при помощи индивидуального ортеза или укладочного материала.

4. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ НАД РАБОТОЙ МЫШЦ



Мышечная деятельность включает в себя процессы осуществления двигательных актов и процессы поддержания позы тела. Эти процессы регулируются различными отделами ЦНС.

Выполнение двигательных актов осуществляется обширным комплексом нейронов, расположенных в различных отделах ЦНС. Такая функциональная система управления движениями является многоэтажной и многоуровневой.

Общая схема управления движениями

Решающим фактором поведения является полезный результат. Для его достижения в нервной системе формируется группа взаимосвязанных нейронов — функциональная система. Деятельность ее включает следующие процессы:

- 1) обработка всех сигналов, поступающих из внешней и внутренней среды организма;
- 2) принятие решения о цели и задачах действия;
- 3) создание представления об ожидаемом результате и формирование конкретной программы движений;
- 4) анализ полученного результата и внесение в программу поправок — сенсорных коррекций.

У лиц с заболеваниями ЦНС выполнение вышеприведенной схемы затруднено ввиду поражения отдельных участков головного мозга. Обучение произвольному контролю над работой мышц возможно только при сохранном интеллекте ребенка.

На начальных этапах обучения целесообразно применение идеомоторных тренировок. Идеомоторная тренировка представляет собой не непосредственное выполнение заданного движения, а воспроизведение его в уме. Другими словами, нужно, закрыв глаза, представить выполнение всех этапов заданного двигательного действия, не выполняя его. Повторив в уме это несколько раз, проделать упражнение, «включая» мышцы. Если

после нескольких попыток совсем ничего не получится, следует расслабиться, вернуться к идеомоторным упражнениям, а потом опять к активным.

У лиц с заболеваниями ЦНС произвольный контроль над работой мышц – процесс длительный и трудоёмкий. Не стоит отчаиваться, если не получилось сразу. Нужно целенаправленно пытаться повторять заданное движение ежедневно.

Восстановление функции стояния на двух ногах

Тяжелое нарушение функции опорно-двигательной системы – нарушение способности сохранения вертикального положения – особенно часто возникает в результате травмы спинного мозга или в результате инсульта головного мозга. Однако длительная вынужденная гиподинамия в результате травмы или заболевания также может привести к выраженной недостаточности функции антигравитационных мышц. Такая проблема чаще всего возникает у пожилых пациентов, например, после перелома бедренной кости.

Первый уровень компенсации функции стояния на двух ногах характеризуется отсутствием самостоятельного вставания и

замыкания коленных суставов в вертикальном положении, а также значительным снижением удерживающей работы мышечного корсета. Больной может стоять на двух ногах лишь при наличии внешней фиксации суставов нижних конечностей и позвоночника, придерживаясь руками за опору. Ранний перевод больного в вертикальное положение желателен по многим причинам: это и нормализация вегетативных реакций, и профилактика остеопороза костей нижних конечностей, и улучшение дренажа мочевыделительной системы, и усиление перистальтики кишечника. Принципиальное значение имеет адекватная стимуляция вестибулярного анализатора и, следовательно, активация нисходящих вестибулоспинальных путей. Кроме того, вертикальное положение туловища пациента существенно расширяет арсенал ЛФК и облегчает работу инструктора ЛФК.

При первом уровне компенсации укрепление мышц составляет главную цель ЛФК. Одновременно следует восстанавливать опорность нижних конечностей путем формирования и активации синергий, обеспечивающих замыкание коленных суставов.

Восстановление статики в ногах при первом уровне компенсации проводится в несколько этапов.

– *Упражнения на вертикализаторе* с постепенным переводом больного из горизонтального положения в вертикальное. При этом жесткая фиксация суставов лямками постепенно заменяется эластичными резиновыми бинтами, а затем больной обучается стоянию без фиксации вообще.

– *Упражнения в коленопоре*. Коленопор представляет собой щиток длиной 50–70 см и шириной 40–50 см, обитый 2–5 миллиметровым слоем поролона и обтянутый кожзаменителем. Три вертикальными брусками, сечением 5 см, этот щиток разделен на два сектора (для каждой ноги). Коленопор крепится к неподвижной опоре в 25–30 см от пола. Удобнее всего монтировать его по методу И.А. Дашука на параллельных брусках в виде "калитки". В начале обучения стоянию в коленопоре больной опирается руками о параллельные брусья, установленные на высоте его большого вертела. Таз сзади удерживает лямка шириной 20–25 см, изготовленная из плотной хлопчатобумажной ткани. Колени пациента упираются между брусками "калитки". Голеностопные суставы сзади фиксированы

узкой (3–5 см) лямкой. Реабилитируемый, стоя в коленопоре, сначала держится обеими руками за брус, затем руки попеременно отпускаются, в конце курса обучения больной должен научиться стоять в коленопоре без помощи рук.

Больной, достигший второго уровня компенсации функции стояния, встает при помощи рук, однако сохранять вертикальную позу может только с поддержкой руками за опору, коленные и тазобедренные суставы замыкаются произвольно. Для этого важно иметь достаточный уровень силы в четырехглавых мышцах бедра.

4.1. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХОДЬБЕ

Обучение ходьбе является важной задачей ЛФК. Методика обучения ходьбе применяется в процессе реабилитации при самых разнообразных заболеваниях и последствиях травм. Прежде всего, это последствия травм и заболеваний нервной системы: травмы спинного мозга, постинсультные параличи; тяжелые травмы опорно-двигательного аппарата, сопровождающиеся длительной вынужденной гиподинамией, нарушением и дефектами опорных структур (деформации, ампутации конечностей). Большое значение обучение ходьбе имеет при лечении многочисленного контингента больных с заболеванием суставов нижних конечностей (артрозы коленного, тазобедренного и голеностопного суставов).

Существует три основных направления обучения ходьбе.

1. Обучение ходьбе больных в значительной степени или полностью утративших навыки ходьбы.

2. Обучение ходьбе в изменившихся биомеханических условиях (ходьба в ортопедических аппаратах при параличах мышц, ходьба на протезе после ампутации конечности).

3. Обучение ходьбе пациентов, у которых в результате травмы или заболевания сформировался патологический стереотип ходьбы – привычная хромота или патологический тип походки.

Методика обучения ходьбе включает три обязательных компонента:

– восстановление функции ослабленных мышц методом целенаправленной их тренировки;

– восстановление нормальной подвижности в суставах конечности – методика разработки движений в суставах, механотерапия;

– восстановление нарушенного двигательного стереотипа – согласованной, ритмичной рефлекторной работы мышц – собственно методика обучения ходьбе.

При не устранимом нарушении биомеханики нижних конечностей обучение ходьбе проводится в условиях опоры на трость, ходьбе в фиксирующем аппарате, на протезе.

Собственно, обучение ходьбе начинается после выработки устойчивого правильного распределения нагрузки на обе ноги и проводится у шведской стенки, с опорой на рейку или трость. Обучают правильному выравниванию головы, не смотреть под ноги – это снижает устойчивость, выравнивать голову по линии взгляда по уровню горизонта. Во время тренировок больной осваивает чередование напряжения и расслабления определенных групп мышц, вырабатывает устойчивость и равновесие, координацию движения, осваивает технику ходьбы, фазы шага (опора на пятку, носок, перенос конечности в различные фазы шага).

В начале у больного отмечается скованность движений туловища и конечностей, наклон головы вперед. По мере освоения ходьбы вырабатывается непринужденная походка, координация между верхними и нижними конечностями при ходьбе. Первый шаг делают здоровой ногой. Сначала разучивают одиночный шаг, после чего переходят к обучению двойного шага. Целесообразно делать шаги небольшой величины, что облегчает обучение. Ходьба осуществляется относительно прямой линии на полу, так называемой направляющей ходьбы, перед двумя расположенными напротив зеркалами. Следует обратить внимание на то, чтобы больной не расставлял широко ноги и не делал широкий шаг. Ходьбу проводят в обуви с каблуком, под ритмичную музыку или удары метронома в такт шага. При выносе конечности движения осуществляют только за счет тазобедренного сустава. Для правильного удержания таза над больной конечностью проводят специальную тренировку мышц туловища и отводящих бедро мышц. При наличии приводящей контрактуры применяют упражнения – пружинящие наклоны в сторону больной ноги. При сгибательной контрактуре – упражнения на обеих ногах на расстоянии 0,5 м от

гимнастической стенки лицом к ней – пружинящие разгибания туловища с опорой на рейку. Стопы в положении максимального тыльного сгибания с опорой на носок. При необходимости использования дополнительной опоры особое внимание уделяют опорной функции рук. Обучение ритмичности ходьбы и степени нагружения конечности проводят с использованием обратной связи, применяют, например, световую, вибрационную или звуковую сигнализацию для степени нагружения и ритмичности. Это помогает уменьшить число ошибок во время стояния и ходьбы. Для тренировки вестибулярного аппарата применяют качание на качелях стоя и сидя. Для тренировки мышц, важных для ходьбы, применяют **упражнения с резиновыми эспандерами и эластичными тягами**. Для восстановления объема движений в суставах – механотерапию.

Дополнительная опора при ходьбе осуществляется на трость, костыли (подмышечные или с локтевым упором – канадские), на ходунки, параллельные брусья.

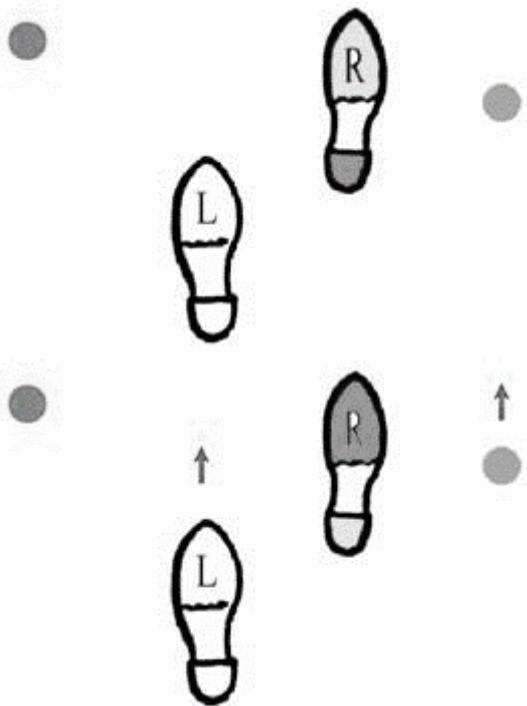
Существует определенная техника ходьбы с использованием дополнительной опоры. Различают ходьбу с опорой на одну трость, с порой на две трости с частичной разгрузкой одной или обеих ног, ходьбу на костылях с полной разгрузкой одной из нижних конечностей. Для устойчивости вместо трости могут использоваться костыли с локтевым упором или подмышечные костыли.

Ходьба с опорой на трость

Опора на трость позволяет уменьшить нагрузку контрлатеральной нижней конечности до 20% от веса тела. Длина трости имеет большое значение для формирования правильного типа походки. Короткая трость снижает поддержку в период опоры, а длинная трость вызывает перегрузку мышц рук. Длину трости определяют в вертикальном выпрямленном положении больного так, чтобы рука, опирающаяся на трость, была согнута в локтевом суставе под углом 200° при расположении трости на уровне большого вертела строго вертикально. Трость удерживается в руке, противоположной ослабленной нижней конечности (основное правило обучения ходьбе с тростью). Опора на трость, производится одновременно с опорой на ослабленную ногу. При таком способе опоры, помимо разгрузки ослабленной ноги, опора на трость помогает удержать таз от наклона во фронтальной плоскости, дублируя функцию

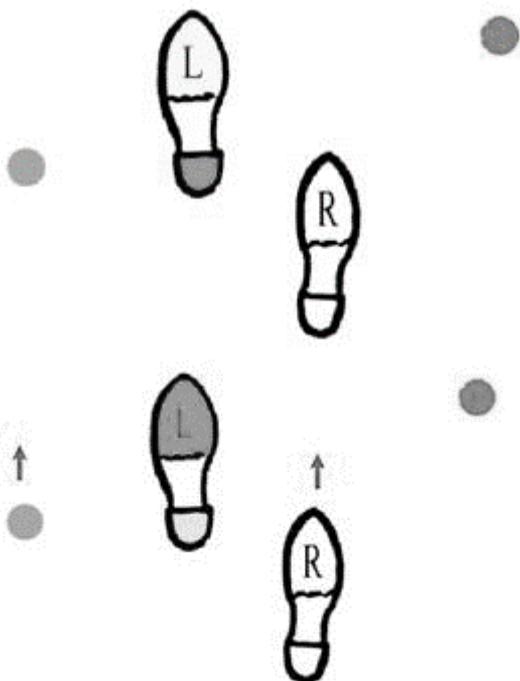
ослабленной средней ягодичной мышцы на стороне больной ноги. Таким образом, опора на трость позволяет восстановить симметричность походки, снижая дополнительную нагрузку на больную ногу, связанную с раскачиванием таза. Если же трость ошибочно располагается на больной стороне, нагрузка на суставы увеличивается четырехкратно за счет раскачивания тела во фронтальной плоскости.

Первый шаг делают больной ногой, одновременно вынося трость для опоры, опора на больную ногу сопровождается опорой на трость, затем здоровая нога «шагает» между тростью и больной ногой. Шаги должны быть небольшими не более длины стопы, затем переходят к обучению ходьбе в среднем темпе.



Шаг правой ногой – опора на пятку

Перенос веса тела на передний отдел стопы.
Перенос левой ноги и левого костыля



Шаг левой ногой – опора на пятку

Перенос веса тела на передний отдел левой стопы. Перенос правой ноги и левого костыля

5. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ РЕАЛИБИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС



В наше время существует много методик, применяемых при реабилитации детей с ДЦП. Популярность все больше приобретают иппотерапия (лечебная верховая езда) и дельфинотерапия. Так же широко применяются авторские методики массажа и лечебной гимнастики.

Гимнастика по методу Войта заключается в изменение мышечного тонуса в процессе рефлекторных движений. Эта методика включает в себе способность формирования глобального стереотипа движений, т.е. образца движений, которые распространяются по всему телу. Рефлекторная гимнастика по Войта широко применяется в педиатрии для лечения моторной патологии. Терапевтически контролируемые рефлекторные движения дают возможность привести к норме и зафиксировать это состояние у грудных детей с синдромом мышечной дистонии и с угрозой формирования спастики. Таким

образом, успешно производится профилактика развития детского церебрального паралича. Гимнастика по Войту направлена на обучение ребенка правильности движений: формированию выпрямительных реакций, нормальной опоры стоп и рук, перекрестному паттерну движения. Первое, что учится делать малыш, это, лежа на животике, пытаться ползти (конечно, это еще не перекрестное ползание на четвереньках). Чем чаще выкладывать ребенка на живот, тем быстрее и лучше он начнет ползать, тем быстрее он будет развиваться, тем быстрее будет расти его мозг.

PNF-гимнастика. Проприоцептивное нервно-мышечное упрощение или PNF является одним из видов терапии, основанной на принципах функциональной анатомии человека и нейрофизиологии. Во всех мышцах, суставах, связках существуют проприорецепторы, реагирующие на растяжение или сжатие. Проприоцепторы – это периферические элементы сенсорных органов, расположенные в мышцах, связках, суставных сумках, в коже и свидетельствующие об их работе (сокращения мышц, изменения положения тела в пространстве). Воздействуя на данные рецепторы, можно стимулировать, инициировать и облегчить выполнение какого-либо движения. Метод PNF включает в себя ряд упражнений, способствующих растяжению болезненных, напряженных мышц в организме. В результате двигательных дефектов возникает нагрузка на мышцы, что приводит к боли. В процессе проприорецептивного нервно-мышечного упрощения удастся исправить некоторые дефекты. Также даются рекомендации, как исключить лишнюю нагрузку на мышцы и конечности при любой физической активности. PNF достигает этой цели за счет серии упражнений на растяжку, которые пациент может применять в повседневной жизни.

Проприоцептивное нервно-мышечное проторение также используется в качестве реабилитационной терапии для улучшения гибкости, силы и диапазона движения поврежденных мышц. Данный метод позволяет добиться выполнения движений, которые пациент по каким-либо причинам не может произвести самостоятельно.

Дельфинотерапия. Особенно эффективно дельфинотерапия сказывается на детях, которые страдают функциональными нарушениями ЦНС, аутизмом, ДЦП,

проблемами слуха и речи. Дельфинотерапия воздействует на человека комплексно. В первую очередь дельфинотерапия – это лечение ультразвуком, который используется в медицине уже много десятков лет. Ультразвук воздействует на человека на клеточном уровне. Дельфины являются природными излучателями ультразвука. Благодаря клеточному массажу, который производит ультразвук, улучшается межклеточный обмен веществ, и полезные вещества быстрее проникают в клетки организма. Ультразвук способствует устранению застойной жидкости в организме. Помимо этого, ультразвук способен снимать боль. Для дельфинов издавать звуковые сигналы естественно, ведь с помощью этого они обнаруживают под водой предметы.

Иппотерапия. Иппотерапия - это физиотерапевтическое лечение, основанное на нейрофизиологии, использующее лошадь и верховую езду.

Иппотерапия как одна из форм лечебной физкультуры позволяет решать следующие основные задачи:

- противодействовать отрицательному влиянию гипокинезии, обусловленной болезнью;
- развивать физическую активность больного;
- способствовать восстановлению нарушенных функций;
- улучшать и восстанавливать утраченные навыки;
- обеспечивать профессиональную реабилитацию, формируя новые и восстанавливая утраченные навыки.

В современной Европе лечебная верховая езда стала развиваться в последние 30-40 лет. В России практика использования иппотерапии началась с открытия в 1991 году в Москве детского экологического центра «Живая нить». Позднее иппотерапия вошла в комплекс реабилитационных средств, применяемых и в других реабилитационных центрах.

Выбор и последующее применение любых методик выполняется врачами и специалистами. Родители в домашних условиях могут выполнять их рекомендации после подробных консультаций.

6. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ДЦП

Комплекс упражнений для детей младшего и среднего возраста с ДЦП, способных передвигаться самостоятельно

1. Исходное положение (далее И.П.) стоя, руки вдоль туловища. Ходьба на месте. Шаги выполняются четко, ритмично. Продолжительность – 0,5 – 1 мин.

7. И.П. то же, руки на поясе. Ходьба приставным шагом левым – правым боком. Продолжительность – 1 – 2 мин.

8. И.П. то же. Смена положений рук: руки вперед, руки в стороны, руки вверх, руки на пояс, руки к коленям, руки к плечам, руки за голову и т.п. На выполнение каждой команды давать не более 2 – 3 сек. Продолжительность - 2 мин.

9. И.П. то же. Выпады по 2 – 3 влево – вправо, вперед.

10. И.П. то же. Руки на поясе. Наклоны по 3 – 4 влево – вправо. Темп медленный, но без остановок.

11. И.П. то же. Равновесие. Руки вперед, опираясь на правую ногу, левую ногу, согнутую в колене, поднять под прямым углом

к туловищу, удерживать 3 сек., вернуться в И.П.. Прodelать то же с опорой на левую ногу. Повторить 4 – 6 раз.

12.И.П. то же. Приподнять левую ногу, согнутую в колене, хлопнуть по ней ладонью правой руки, вернуться в И.П.. Повторить то же с другими конечностями. Продолжительность выполнения упражнения – 1 мин.

13.Ходьба по линии (ленте), по скамейке (бревну), спиной вперёд, с высоким подниманием бедра. Данные виды ходьбы можно выполнять с поддержкой.

14.Преодоление препятствий. Переступание через предметы различной величины, полоса препятствий, включающая зигзагообразную ходьбу, прохождение над препятствием и под препятствием и т.п.

15.Повороты на ЛЕ-во, на ПРА-во, КРУ-гом.

Методические указания:

- при выполнении упражнений в начале курса следует уделять внимание не скорости, а правильности выполнения;
- темп выполнения и количество повторений упражнений увеличивать постепенно;
- при необходимости, некоторые упражнения можно проводить у опоры.

**Упражнения на формирование позиции
принятия ребенка с ОВЗ.**

Знакомство с особенностями детей с ОВЗ

Внимание:

позиция принятия здоровым ребенком ребенка с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) проявляется в отношении уважения, понимания и безоценочности при межличностном взаимодействии вне зависимости от личностных качеств и проявлений другого, сохраняющем за человеком право оставаться автономным.

Упражнение «Слепой, глухой, немой»

Цели этого упражнения заключаются в погружении совершенно здоровых детей в мир человека с ограниченными возможностями, развитии принятия, помощи в понимании глубинных причин дискриминации, подводных камней и возможных последствий, т. е. комплекса проблем и трудностей, с

которыми приходится иметь дело инвалидам – и не только в силу наличия у них физических недостатков, но и вследствие социального непонимания, непринятия.

Инструкция. Выбираются 3 человека, которые будут играть предложенные на карточках роли людей с проблемами в развитии:

- 1-й – не двигается, не слышит, но говорит и видит;
- 2-й – не говорит, не слышит, но двигается и видит;
- 3-й – не говорит, не видит, но слышит и двигается.

Задания для коммуникации:

- Вы собрались на праздник. договоритесь, в какие костюмы оденетесь и какой возьмете подарок.
- Составьте список любимых продуктов для празднования дня рождения.
- Выберите новую марку сотового телефона с разными функциями.

Группа не помогает. По окончании первой серии можно предложить эти роли проиграть другим участникам группы.

Упражнение «Ворвись в круг»

Инструкция. Нечетное количество участников. Сначала все беспорядочно двигаются по комнате; по команде участникам нужно сцепиться в пары. Все, у кого нашлась пара, объединяются в круг; один оказывается за кругом. Участникам в кругу нужно не пустить внутрь того, кто за кругом; соответственно, последнему нужно любым способом проникнуть внутрь; тот, кто пропустит, будет выдворен за круг. Продолжительность игры: 10–20 минут.

По окончании участники делятся своими чувствами, и разговор плавно переводится на тему дискриминации. Далее предлагается вспомнить ситуацию, когда участники подвергались каким-либо притеснениям. Этим опытом они делятся в парах или рассказывают несколько ситуаций в общем кругу. Обращается внимание на то, как мы реагируем, наблюдая ситуацию дискриминации, какие чувства мешают нам быть справедливыми, и как мы платим впоследствии за допущенный произвол (чувства вины, сожаления, горечи, стыда и т. д.).

Упражнение «Помощь»

Инструкция. Школьникам последовательно предлагаются три ситуации с разными заданиями.

Ситуация 1. Ребенок с нарушениями опорно-двигательного аппарата при передвижении уронил костыли, не может дотянуться, но помощи не просит. Предложите помощь так, чтобы он ее принял.

Ситуация 2. Одному участнику завязываются глаза. Ему необходимо взять какой-либо предмет, но на его пути расставлены всевозможные препятствия. Только с помощью речи нужно проводить его к необходимому объекту.

Ситуация 3. Участники получают карточки, на которых написаны небольшие фразы, их смысл необходимо передать окружающим без слов, используя только невербальные средства общения.

Упражнение «Контакт»

Инструкция. Участники располагаются большим полукругом. Педагог-психолог: "Пусть каждый по очереди выйдет в центр и попытается любыми доступными ему средствами, но только невербальными, установить контакт с каждым участником занятия".

После того как все выполняют это задание, участникам предлагается обсудить впечатления, возникшие в процессе выполнения упражнения. При подведении итогов педагог-психолог акцентирует внимание на тех средствах установления контакта, которые перечисляют участники, а также на признаках, свидетельствующих о том, что контакт установлен.

Упражнение «Особенности другого»

Инструкция. Участники сидят по кругу. Педагог-психолог: "Довольно часто мы сталкиваемся в жизни с ситуациями, в которых нам необходимо побудить другого человека что-то сделать. Наши попытки окажутся более результативными, если мы учтем личностные особенности человека, к которому обращаемся, а также его настроение, состояние в момент разговора. Люди по-разному ведут себя в одинаковых ситуациях, необходимо это учитывать и уметь адаптироваться. Будем опираться на эти идеи в ходе своей дальнейшей работы. Вспомните, пожалуйста, ситуацию, в которой вы хотели побудить другого человека к каким-то действиям. Например, вы обращаетесь к приятелю – с предложением сопроводить вас в магазин за покупками и т. д."

Педагог-психолог дает примерно 5 минут для выполнения задания и, убедившись, что каждому удалось вспомнить ситуацию, продолжает инструкцию: "Мысленно поставьте на место человека, к которому вы обращаетесь, всех членов нашей группы по очереди и подумайте, как вы обратились бы к каждому, как повели бы разговор, учитывая его личностные особенности? Можете записывать возникающие варианты. На эту работу вам дается примерно пятнадцать минут".

Когда все будут готовы, педагог-психолог предлагает участникам разбиться на группы по 4–5 человек и дает задание: "Сейчас мы будем работать в малых группах. Каждый, кратко характеризуя свою ситуацию, обратится по очереди к остальным членам своей группы, представляя их на месте своего собеседника. Они же реагируют от лица этого собеседника, но с учетом собственных особенностей. Каждый разговор длится 1–2 минуты. В конце те, к кому обращались, высказывают свои впечатления, говорят, что побуждало их идти навстречу, а что снижало это желание".

После завершения работы в малых группах следует продолжить обсуждение "в кругу". В ходе этого обсуждения можно составить перечень того, что способствует достижению успеха в ситуации побуждения другого человека к поступку.

Обычно участники называют следующее:

- удалось понять интересы собеседника и учесть их в ходе разговора;
- был установлен хороший эмоциональный контакт;
- помогает уверенность в себе, которая, в частности, проявляется в тональности разговора;
- открытость;
- четкое изложение причин побуждения.

Упражнение «Я – особенный»

Инструкция. В начале упражнения детьми составляется и вывешивается на доску общий список проблем людей с ограниченными возможностями здоровья.

Участники делятся на группы по 4–5 человек. Каждый, выступая от имени человека с ОВЗ, доказывает, что он ценен такой, какой он есть. Необходимо постараться выделить психологические проблемы, которые могут возникать у людей с ОВЗ, представить окружающий мир их глазами. Каждая группа

составляет свой список проблем людей с ограниченными возможностями и вывешивает на доску рядом с первым списком. Следующим этапом становится сравнение двух списков и выделение общих проблем, обсуждение того, почему эти списки отличаются, какой из них ближе к реальности, почему.

Упражнение «Наше послание вам»

Инструкция. Участникам предлагается написать письмо от имени людей с ОВЗ, для чего они делятся на группы по 4–5 человек. В каждой определяется, какое нарушение имеет человек, от лица которого они будут сочинять послание. В этом письме надо определить основные проблемы, которые могут возникать у человека с ограниченными возможностями при взаимодействии с окружающими: пристальные взгляды, непонимание речи, страх заболеть самому, неумелая помощь, жалость и т. п. Результатом обсуждения становится список проблем.

Комплекс упражнений для детей младшего и среднего возраста с врождёнными вывихами тазобедренных суставов

1. Исходное положение (далее И.П.) Лёжа на спине, руки вдоль туловища. Вдох – руки вверх, выдох – вернуться в И.П.. Повторить 2 – 3 раза.

2. И.П. то же. Поднять и опустить левую прямую ногу 10 – 20 раз. Темп медленный. Повторить то же правой ногой.

3. И.П. то же. Отвести прямую левую ногу в сторону и вернуть в И.П., не касаясь поверхности мата (коврика). Повторить 10 – 20 раз. Темп медленный. Прodelать то же правой ногой.

4. И.П. то же. Упражнение «Велосипед». Продолжительность выполнения – 30 сек.

5. И.П. то же. Упражнение «Волна»: согнутые в коленях ноги привести к животу; выпрямить вверх; опустить. Повторить 8 – 12 раз.

6. И.П. то же. Стопой левой ноги провести по правой ноге от носка до коленного сустава. Колено левой ноги при этом отводить в сторону. Повторить 12 – 16 раз. Прodelать то же правой ногой.

7. И.П. то же. 1 – приподнять прямые ноги, 2 – развести, 3 – свести, 4 – опустить, вернувшись в И.П. Повторить 4 – 8 раз.

8. И.П. то же. Захватить стопами мяч, приподнять, удержать 4 – 8 сек., опустить. Повторить 8 – 10 раз.

9. И.П. лёжа на левом боку. Поднять правую прямую ногу, удержать 4 – 12 сек, опустить. Повторить 4 – 8 раз.

10. И.П. то же. Приподняв правую прямую ногу, совершать движения вперед – назад. Продолжительность выполнения – 30 – 40 сек. Упражнения № 9 и № 10 выполнить в И.П. лёжа на правом боку.

11. И.П. лёжа на животе, руки верх. Упражнение «Ножницы»: приподнимая корпус, совершать перекрёстные движения прямыми руками в течение 8 – 12 сек. Повторить 3 – 4 раза.

12. И.П. то же. Упражнение «Бокс»: приподнимая корпус, сгибать и разгибать поочерёдно руки в локтевых суставах (кисти при этом сжаты в кулаки). Темп быстрый. Время выполнения – 3 подхода по 8 – 12 сек.

13. И.П. то же. Поднять прямую левую ногу, задержать на 8 – 12 сек., опустить. Повторить 4 – 8 раз. Прodelать то же правой ногой. К восьмому – десятому занятию, выполняя данное упражнение, на голеностопные суставы рекомендуется одевать утяжелители.

14. И.П. то же, левая нога, согнутая в колене, отведена в сторону. Приподнять колено, удержать в течение 4 – 8 сек., опустить. Повторить 8 – 12 раз. Выполнить то же правой ногой.

15. И.П. то же. Упражнение «Плавание»: приподняв корпус и ноги, совершать плавательные движения, не касаясь опоры. Выполнить 3 – 4 подхода по 10 – 15 сек.

16. И.П. стоя на четвереньках, одну ногу выпрямить и отвести назад – опора при этом на здоровую конечность. Выполнять колебательные движения вверх – вниз с небольшой амплитудой. Темп средний. Продолжительность выполнения – 30 сек.

17. И.П. то же. Отвести ногу в сторону и вернуться в И.П. Темп медленный. Продолжительность выполнения – 30 сек.

18. И.П. стоя на четвереньках. Отвести согнутую в колене ногу в сторону, производя ротацию в тазобедренном суставе – опора при этом на здоровую конечность - вернуться в И.П. Темп медленный. Повторить 8 – 10 раз.

Примечания:

- при двусторонних вывихах упражнения №16, №17, №18 исключить;

- соотношение продолжительности и количества упражнений здоровой и больной конечностей 1 / 1,5 в начале курса и 1 / 2 и даже 1 / 3 в конце.

Комплекс упражнений для детей младшего и среднего возраста, страдающих уплощением стоп, плоско-вальгусной деформацией стоп

1. Исходное положение (далее И.П.) сидя, ноги согнуты в коленях под прямым углом. Поднять и опустить носки стоп. Повторить 12 – 20 раз.

2. И.П. то же. Поднять и опустить пятки. Повторить 12 -20 раз. Темп средний.

3. И.П. то же. Перекаты сто с пяток на носки. Повторить 12 – 20 раз медленно.

4. И.П. то же, ноги вместе. Развести колени в стороны и, оторвав пятки от пола, сомкнуть подошвы, удержать 3 – 5 сек., вернуться в И.П.

5. И.П. то же. Упражнение «Гусеница». Сгибая и разгибая пальцы стопы, продвигать её вперёд. Повторить 8 -12 раз каждой стопой.

6. И.П. то же, левую ногу выдвинуть вперёд. Носком правой ноги провести по левой ноге от носка до колена и обратно. Темп средний. Повторить 8 – 12 раз. Прodelать то же левой ногой.

7. И. П. то же, под стопами гимнастическая или любая другая палка диаметром до 5 см. Прокатывать палку стопами от носков до пяток и обратно. Палка должна быть плотно прижата подошвой к полу. Время выполнения – 1 мин. Темп медленный.

8. И. П. то же, под стопами резиновый мяч. Прокатывать мяч от носков до пяток и обратно в течение 1 мин. Затем совершать круговые движения стопой по- и против часовой стрелки, вращая мяч (по 0,5 – 1 мин каждой стопой). Темп средний.

9. И. П. то же (или сидя на полу). Захват и перемещение стопами предметов различных форм и размеров (мягких игрушек, мячей и т.п.). Время выполнения упражнения – 3 – 5 мин.

10. И.П. стоя, держась за опору (спинка стула, шведская стенка), носки и пятки вместе, спина прямая, выполнить подъем на носки, удержать данное положение 3 - 8 сек. и снова опуститься на стопы. Повторить 12 – 20 раз.

11. И.П. стоя на одной ноге, держась за опору, вторую согнуть под прямым углом в колене и выполнять вращательные

движения голенью, а потом стопой. Сначала по часовой стрелке, затем против. Повторить по 4 – 6 раз каждой ногой.

12. Ходьба:

- а) с носка на пятку;
- б) на пятках;
- в) на носках;
- г) на внешней стороне стопы;
- д) приставным шагом по гимнастической палке.

Комплекс упражнений для детей среднего и старшего возраста со сколиозами I степени. Симметричные упражнения.

Комплекс предназначен для выполнения в домашних условиях. Время выполнения 30 – 50 мин.

1. Исходное положение (далее И.П.) Лёжа на спине, руки вдоль туловища. Поднять руки вверх – вдох, опустить – выдох. Повторить 2 – 3 раза.

2. И.П. то же, прямая правая рука поднята вверх. Смена положений рук. Темп средний. Время выполнения упражнения – 30 сек.

3. И.П. то же, руки вперёд. Упражнение «Ножницы» - Совершать перекрёстные движения прямыми руками. Темп быстрый. Время выполнения упражнения – 30 сек.

4. И.П. то же, руки вдоль туловища. Приподнять голову, плечи, потянуться руками к носкам, не переходя при этом в положение «сидя», замереть на 4 – 8 сек., вернуться в И.П. Повторить 6 – 8 раз.

5. И.П. то же. Приподнять прямые ноги, развести в стороны, свести, опустить. Темп средний. Повторить 6 – 8 раз.

6. И.П. то же. Самовытяжка. Руками потянуться вверх, носки потянуть на себя. Повторить 3 - 4 раза.

7. И.П. то же. Имитация ходьбы с периодическим контролем правильности укладки. Продолжительность выполнения – 30 – 60 сек.

8. И.П. лёжа на животе, руки вверх. Упражнение «Бокс»: приподнимая корпус, сгибать и разгибать поочерёдно руки в локтевых суставах (кисти при этом сжаты в кулаки). Темп быстрый. Выполнить 3 подхода по 8 – 12 сек.

9. И.П. то же, лоб укладывается на тыльную сторону кисти, согнутой в локтевом суставе правой руки, левая рука поднята

вверх. Приподнять левые верхнюю, нижнюю конечности и голову (при этом взгляд направлен на кисть правой руки), удержать 3 – 8 сек., вернуться в И.П.. Повторить 4 – 12 раз. Прodelать такое же упражнение с правыми конечностями.

10. Упражнение «Плавание»: приподняв корпус и ноги, совершать плавательные движения, не касаясь опоры. Выполнить 3 – 4 подхода по 10 – 15 сек.

11. И.П. то же, верхние конечности расположены как в упражнении №9. Приподнять прямые левую верхнюю, правую нижнюю конечности и голову - не отрывать взгляд от правой кисти - удержать 3 – 12 сек., вернуться в И.П.. Повторить 4 -12 раз. Прodelать то же с правой верхней и левой нижней конечностями.

12. И.П. то же, кисти рук под подбородком. Приподнять прямые нижние конечности, развести, свести, опустить. Темп средний. Повторить 4 – 8 раз.

13. И.П. то же, руки вверх. Самовытяжка. Потянуться руками вверх, напрягаясь всем телом. Затем расслабиться. Повторить 6 – 8 раз.

14. И.П. то же. Оказать ладонями давление на поверхность мата (коврика) в течение 3 – 8 сек., расслабиться. Повторить 8 – 12 раз.

Методические указания:

После каждого (либо каждого второго) упражнения следует проверять правильность укладки: в И.П. лёжа на спине – приподнять плечи, голову, посмотреть вниз на носки стоп. В случае отклонения нижних конечностей от фронтальной оси, вернуть в И.П.; в И.П. лёжа на животе - разогнуть руки в упоре лёжа, посмотреть на носки (носки должны находиться на одной оси с туловищем), в случае отклонения от правильного положения, вернуть нижние конечности в заданное И.П..

Через каждые 3 – 4 упражнения рекомендуется выполнять дыхательное упражнение.

В ходе многократных повторений данного комплекса упражнений нагрузку можно варьировать, увеличивая как время выполнения или количество повторений упражнений, так и продолжительность удержания поз в статических упражнениях.

Комплекс упражнений при ДЦП с акцентом на нижние конечности

Данный комплекс показан при ДЦП в форме спастической диплегии. Предназначен для детей младшего возраста.

Перед проведением желательно сделать расслабляющий массаж, произвести потряхивания и вибрационные движения нижних конечностей.

Пассивно – активная гимнастика нижних конечностей

Пассивная гимнастика приводится родителями без резких движений и не превышая болевых ощущений ребенка.

Исходное положение (далее И.П.) Лёжа на спине, руки вдоль туловища.

1. Одной рукой прижать правую ногу ребёнка, другой обхватить левую ногу так, чтобы зафиксировать коленный сустав в положении максимального разгибания и медленно поднимать и опускать прямую левую ногу до максимально возможной высоты, не допуская перерастяжения мышц задней поверхности бедра. Повторить 20 раз. Темп медленный. Прodelать то же с другой ногой.

2. Аналогично выполнить приведение и отведение в тазобедренном суставе. Темп и количество повторений сохраняются.

3. Согнуть ногу в коленном суставе так, чтобы стопа ребёнка была на уровне коленного сустава другой ноги. Произвести отведение и приведение бедра. Повторить по 10 – 12 раз.

4. Согнуть обе ноги в коленном суставе. Качание бёдер ребёнка влево – вправо. 10 – 12 раз.

5. Из И.П. лежа на спине перевести ребёнка в И.П. сидя, опирая ребенка на левое и правое предплечья поочередно. Повторить 8 – 10 раз.

6. И.П. лёжа на животе. Прижать область таза, поднимать и опускать прямую ногу, фиксируя коленный сустав. Повторить 20 раз каждой ногой.

7. Прижав область таза к поверхности кушетки, производить сгибание – разгибание к коленному суставу. Повторить 20 раз каждой ногой.

8. И.П. лёжа на животе, нога согнута в коленном суставе. Сгибание – разгибание стопы. Повторить 20 -25 раз каждой стопой.

Активная гимнастика:

1. Переворачивание со спины на живот и наоборот.
2. Наклоны туловища при фиксированных конечностях.

3. Ползание на четвереньках и только на коленях.
4. Приседания, держась за опору.
5. Перенос веса тела с одной ноги на другую, держась за опору.

7. МАССАЖ И САМОМАССАЖ



В современных условиях возникла необходимость поиска нетрадиционных путей организации коррекционно-образовательного процесса. Одним из таких направлений является массаж и самомассаж.

Как лечебное средство они были известны ещё в глубокой древности. При систематическом массаже усиливаются рефлекторные связи коры головного мозга с мышцами и сосудами, нормализуется мышечный тонус, происходит стимуляция тактильных ощущений.

Массаж позволяет активизировать и синхронизировать работу обоих полушарий мозга. В.А. Сухомлинский утверждал, что «ум ребёнка находится на кончиках его пальцев».

Овладеть основными навыками самомассажа - один из способов приобщиться к здоровому образу жизни.

Спортивный массаж

Этот вид массажа разработан и систематизирован проф. И.М. Саркизовым-Серазини. Соответственно задачам выделяют

следующие его разновидности: гигиенический, тренировочный, предварительный и восстановительный.

Гигиенический массаж обычно делает сам спортсмен одновременно с утренней гимнастикой, разминкой.

Тренировочный массаж проводится для подготовки спортсмена к наивысшим спортивным достижениям в более короткое время и с меньшей затратой психофизической энергии. Используется во всех периодах спортивной подготовки. Методика тренировочного массажа зависит от задач, особенностей вида спорта, характера нагрузки и других факторов.

Предварительный массаж применяют для нормализации состояния различных органов и систем спортсмена перед предстоящей физической или психоэмоциональной нагрузкой. В зависимости от задач различают следующие виды предварительного массажа:

- *разминочный* – перед учебно-тренировочным занятием или выступлением на соревнованиях, когда необходимо поддержать и повысить тонус организма, учитывая при этом специфику вида спорта;

- *согревающий* – при охлаждении организма или отдельных частей тела спортсмена, используя при этом различные растирания, мази (финалгон, дольпик, слоанс, эфкамон, никофлекс и др.);

- *мобилизующий* – для мобилизации всех ресурсов организма спортсмена – физических, психических, технических и др.—в сочетании со словесным внушением;

- *тонизирующий* (возбуждающий, стимулирующий)—в случае необходимости (подавленное, заторможенное состояние, апатия);

- *успокаивающий* (седативный) – когда спортсмены находятся в состоянии повышенной возбудимости или предстартовой лихорадки.

Восстановительный массаж – вид спортивного массажа, который применяется после разного рода нагрузок (физической, умственной) и при любой степени утомления, усталости для максимально быстрого восстановления различных функций организма спортсмена и повышения его работоспособности. Кратковременный восстановительный массаж проводят в перерыве длительностью в 1—5 мин между раундами, во время

отдыха между попытками (подходами к снарядам).

Самомассаж

При освоении самомассажа нужно знать следующее: массирующие руки должны быть мягкими, ласковыми, по крайней мере, они не должны раздражать кожу. Поэтому в тех случаях, когда ладони плохо скользят по телу, рекомендуется применять различные присыпки и смазывающие вещества.

Самомассаж применяют в рамках спортивного и лечебного массажа. Несомненно, что самомассаж имеет ограниченные возможности при различных заболеваниях в связи с отсутствием у больных специальных знаний и опыта. Не забывайте, что самомассаж является дополнительной физической нагрузкой, которую следует принимать во внимание, особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, в пожилом возрасте, у ослабленных больных. Вместе с тем, профилактический самомассаж не требует помощи ассистентов или других лиц. Все процедуры выполняются самостоятельно. Техника приемов соответствует приемам лечебного, спортивного, точечного массажа, а также аппаратный вибромассаж.

Самомассаж может широко использоваться каждым человеком, прежде всего, как гигиеническое средство в повседневном уходе за своим телом. Особенно эффективен самомассаж, проводимый в дополнение к утренней гимнастике, занятиям физической культурой - бегом, ритмической гимнастикой, в тренажерном зале и т. д.

Самомассаж помогает более интенсивно выполнять физическую работу в быту и на производстве, так как повышает функциональные возможности организма, снижает утомление и способствует быстрому восстановлению сил после физических и умственных нагрузок, повышает эффективность активного отдыха на природе. Установлено, что 5 - 8-минутный сеанс самомассажа заменяет 20 - 30 мин пассивного отдыха, восстанавливает силы, возвращает бодрость, хорошее настроение.

Правила проведения самомассажа

При самомассаже не следует выполнять много приемов, выбор их должен определяться удобством и эффективностью применения на том или ином участке тела. Там, где это

возможно, самомассаж выполняют двумя руками. При необходимости повысить мышечный тонус и активизировать весь организм применяют рубление и поколачивание. А при значительной усталости, сопровождающейся болевыми ощущениями в мышцах, легкий самомассаж целесообразно сочетать с водно-тепловыми процедурами (душ, ванна, баня). Ударные приемы при этом, проводить не следует.

Основные приемы самомассажа: поглаживание, выжимание, разминание, потряхивание, растирание, движения в суставах. Там, где возможно, самомассаж делают двумя руками. Например, на голени и бедре применяют комбинированное поглаживание, двойное кольцевое разминание. Если нужно повысить мышечный тонус, активизировать организм, подготовить мышцы к физической нагрузке, применяют двойной гриф, поколачивание. При значительной усталости, сопровождающейся болевыми ощущениями в мышцах, делают легкий массаж с помощью поглаживания, ординарного разминания, потряхивания (если есть возможность, полезно сочетать его с водно-тепловыми процедурами - под душем, в ванне или бане).

В первую очередь самомассаж полезен для мышечной системы. Он может расслабить и успокоить напряженные и натянутые мышцы, тонизировать дряблые или усталые мышцы. Результат зависит исключительно от того, какие используются движения — расслабляющие или стимулирующие.

В повседневных условиях далеко не всегда есть возможность воспользоваться услугами специалиста по массажу. В таких случаях можно применить самомассаж. Приступая к освоению методики самомассажа, необходимо соблюдать следующее:

все движения массирующей руки совершать по ходу тока лимфы к ближайшим лимфатическим узлам;

- верхние конечности массировать по направлению к локтевым и подмышечным лимфатическим узлам;
- нижние конечности массировать по направлению к подколенным и паховым лимфатическим узлам;
- грудную клетку массировать спереди и в стороны по направлению к подмышечным впадинам;
- шею массировать книзу по направлению к надключичным лимфатическим узлам;

- поясничную и крестцовую области массировать по направлению к паховым лимфатическим узлам;
- сами лимфатические узлы не массировать;
- стремиться к оптимальному расслаблению мышц массируемых областей тела;
- руки и тело должны быть чистыми;
- в некоторых случаях самомассаж можно проводить через тонкое хлопчатобумажное или шерстяное бельё.

Необходимо отметить, что самомассаж требует от массирующего значительной мышечной энергии, создаёт большую нагрузку на сердце и органы дыхания, как и всякая физическая работа.

Самомассаж можно проводить в любое время суток, в любой удобной позе – за письменным столом, на сиденье автомобиля, в лесу во время похода, на пляже, в бане и т.п. Зная основы точечных воздействий, можно эффективно предупреждать различные нарушения функций и заболевания.

8. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ КОРРЕКЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Корректирующая гимнастика – один из видов специальных гимнастик. Корректирующие упражнения применяются для устранения анатомо-функциональной недостаточности опорно-двигательной системы.

Корректирующая гимнастика является разновидностью лечебной гимнастики (ЛФК) и состоит из общей и специальной частей. Общая часть – это общеукрепляющие упражнения, режим, игры, закаливание, они способствуют правильному формированию опорно-двигательной системы. Специальная

коррекция (активные корригирующие упражнения) предусматривает решение главных задач:

- укрепление мышечного корсета, преимущественно мышц спины;
- профилактику и лечение функциональной недостаточности стоп (тропа здоровья);
- укрепление мышц брюшного пресса;
- предупреждение вторичных отклонений.

Принципы восстановительного лечения спортсменов

Повреждения или заболевания опорно-двигательного аппарата у спортсменов сопровождаются внезапным и резким прекращением тренировочных занятий, вызывают нарушение установившегося двигательного стереотипа, что влечет за собой болезненную реакцию всего организма. Внезапное прекращение занятий спортом способствует угасанию и разрушению выработанных многолетней систематической тренировкой условно-рефлекторных связей. Снижается функциональная способность органов и систем всего организма, происходит физическая и психологическая растренировка. Отрицательные эмоции, связанные с переживаниями (последствие травмы), боязнь потерять спортивную форму угнетающе действуют на спортсмена, что в еще большей степени ускоряет процесс детренированности.

Под восстановлением понимают возвращение состояния организма к исходному физиологическому статусу или исходному гомеостазу. Естественный процесс восстановления с использованием дополнительных средств должен стимулировать фактор развития тренированности. Этому способствует подбор оптимальных физических нагрузок. Постепенное повышение физических нагрузок до индивидуального оптимума двигательной активности расширяет границы физиологической адаптации организма на основе феномена соотношения силы действия раздражителя и уровня функциональной лабильности.

В спортивной медицине выделяют следующие виды восстановления:

- *текущее* - во время выполнения физической нагрузки (тренировки);
- *срочное* - после окончания тренировочных занятий;

- *отставленное* - в течение часов или нескольких суток после тренировки.

Динамика восстановительных процессов схематично выглядит следующим образом: вначале восстанавливается ЧСС и дыхания, затем АД и ЖЕЛ, позднее - показатели основного обмена и биохимические показатели крови и мочи (молочная кислота, креатинин и др.). На скорость восстановительных процессов в мышцах влияют как интенсивность и длительность нагрузки, так и ее характер. Восстановление мышечного тонуса и силы мышц после статического режима работы (изометрическое напряжение) происходит медленнее, чем после динамической (изотонической) работы той же продолжительности.

Ведущим в решении вопросов, связанных с применением восстановительных мероприятий, является определение рациональных сочетаний тренировочных и восстановительных методов на различных этапах.

Сформулировано пять основных принципов восстановительного лечения, позволяющего спортсменам приступить к тренировкам в кратчайшие сроки без ущерба для здоровья:

1. Принцип срочности (срочности) заключается в экстренном оказании первой помощи, проведении лечебно-диагностических мероприятий, квалифицированном решении экспертных вопросов, возможности продолжать тренировочные занятия или выступления на соревнованиях, а также в срочной госпитализации (по показаниям) спортсмена. Несоблюдение этого принципа приводит к повторной травме и перенапряжению ранее травмированных тканей, что отрицательно сказывается на последующем лечении, а в дальнейшем может лишить спортсмена возможности вообще заниматься спортом. То же касается и заболеваний внутренних органов.

2. Принцип этапности заключается в использовании лечебных средств в соответствии с фазой и стадией заболевания или травматической болезни. Соблюдение этапности в восстановительном лечении сводится к тому, что каждый спортсмен должен в обязательном порядке пройти три этапа: этап медицинской реабилитации, этап спортивной реабилитации и этап спортивной тренировки. Каждый из них имеет свои цели и задачи.

Несоблюдение этого принципа, например, когда при неполном восстановлении функционального состояния нервно-мышечного аппарата (или другой системы) спортсмена, ему разрешают начать тренировку, неминуемо приводит к повторной травматизации (осложнению заболевания).

3. Принцип комплексности и системности заключается в использовании патогенетически обоснованных медико-биологических и педагогических средств восстановления (медикаментозное лечение, психокоррекция, средства лечебной физической культуры - ЛФК, методы физиотерапии), направленно воздействующих на нормализацию функциональных систем организма спортсмена. Несоблюдение этого принципа не только препятствует всестороннему, полноценному восстановлению организма спортсмена, перенесшего заболевание или повреждение (имеется в виду восстановление не только пораженного двигательного сегмента или органа, но и таких качеств, как скоростная и силовая выносливость, уровень мышечной координации, психологическая устойчивость и др.), но может также послужить причиной повторной травмы.

4. Принцип индивидуализации и адекватности состоит в подборе восстановительных средств конкретно для каждого спортсмена с учетом характера заболевания или травмы, сроков, прошедших с момента их возникновения, а также возраста, квалификации, пола и личностных особенностей спортсмена.

В подборе средств восстановительного лечения (средства ЛФК, физиотерапевтические процедуры, приемы мануальной и рефлексотерапии, психокоррекции) для спортсмена определяющим является не столько характер спортивной деятельности, сколько его общее состояние. Поэтому объем и интенсивность нагрузки в комплексной терапии должны быть строго адекватными. Чем выше квалификация спортсмена, тем в более ранние сроки в комплекс восстановительных мероприятий следует включать специальные средства тренировки. Двигательный режим спортсмена должен быть построен таким образом, чтобы с первых же дней противостоять снижению общей работоспособности и детренированности.

5. Принцип дозированности заключается в предъявлении спортсмену физической нагрузки строго определенного объема и интенсивности. Это обеспечивает оптимизацию функций

двигательного сегмента и работы внутренних органов, а также динамический контроль за их функциональным восстановлением. Показателем эффективности реабилитационных мероприятий является восстановление высокого уровня физических и психологических качеств спортсмена.

9. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ



В связи с отрицательным действием внезапного прекращения тренировочных занятий на организм спортсменов, получивших травму или перенесших заболевание (например, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта),

целесообразно применение в комплексной терапии таких упражнений, которые бы в той или иной степени заменили на время лечения привычную для спортсменов напряженную мышечную деятельность. Известно, что в процессе занятий физическими упражнениями формируется новый динамический стереотип, реактивно устраняющий или ослабляющий патологический стереотип. Нормальный стереотип характеризуется доминированием моторики. В его восстановлении и заключается общая задача ЛФК. Стимулирующее влияние ЛФК на пострадавшего обусловлено в основном рефлекторным механизмом, который включает тренирующее и трофическое влияния.

В настоящее время средства ЛФК в системе восстановительного лечения используются в двух направлениях: в целях восстановления двигательных функций при заболеваниях или повреждениях ОДА или внутренних органов (медицинская реабилитация) и в целях поддержания тренированности организма спортсмена в процессе лечения (спортивная реабилитация). Стабилизация уровня тренированности спортсмена в период их восстановительного лечения может быть обеспечена:

- организацией специального режима с применением тренировочных занятий;
- разносторонним физиологическим воздействием на организм спортсмена в целом;
- адаптацией органов и систем организма спортсмена к выполнению координированных и сложных физических нагрузок, что достигается использованием упражнений, близких по интенсивности к нагрузкам в спортивной практике.

Систематическое применение адекватных, специально подобранных общеразвивающих упражнений спортивно-вспомогательного и лечебно-профилактического характера не только укрепляет опорнодвигательный аппарат, улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, но и посредством трофического механизма вызывает общую положительную реакцию всего организма, а также мобилизует компенсаторные механизмы, ускоряя функциональную адаптацию к выполняемым движениям и уменьшая тем самым сроки клинического и функционального выздоровления

Выбор оптимального метода ЛФК

Занятия следует начинать после ухода боли и ни в коем случае не при обострениях. Пациент должен придерживаться некоторых правил, обеспечивающих безопасность здоровья при выполнении упражнений:

1. Обращайте внимание на своё самочувствие, не следует доходить до болезненных проявлений в спине. Повреждённый диск может быть изменён в любых направлениях. Даже при отдалённом чувстве дискомфорта внимательно отслеживайте ход исполнения упражнения. Есть определённые упражнения, приводящие к пронизывающей боли спины. Очень осторожно исполняйте их. Если через определённый период занятий исполнить такое упражнение будет не так болезненно (боль снижается), значит, методика применения верна.

1. Упражнения, включающие элементы по скручиванию тела, на начальном этапе нежелательны.

2. Не допускайте ударов по спине, не прыгайте. Не следует делать резких и грубых толчков и движений спиной.

3. Заниматься надо как можно больше по несколько раз в день. В таком случае поделите комплекс на отдельные упражнения и отработайте их в различных временных подходах.

4. Категорически запрещено чрезмерно нагружать позвоночник в проблемных зонах.

5. Не следует с первых занятий форсировать выполнение упражнений. Увеличивайте нагрузку и амплитуду движений постепенно.

6. Помните, в течение одного сеанса невозможно привести в норму диски, позвонки. Лечитесь постепенно, по нарастающей. Позвоночник следует «реанимировать» в медленном темпе, увеличивая приток крови на поражённый отдел.

Средства восстановительной ЛФК

Применение восстановительных средств в спортивной практике основано на соблюдении ряда общих методических положений, наиболее существенными из которых являются следующие:

- Эффективность применения восстановительных средств зависит от характера и объема тренировочных нагрузок.

- Длительное использование одних и тех же средств снижает результаты их действия.

- Комплексное применение нескольких средств восстановления усиливает действие каждого и общий их эффект.

- К средствам «локального» воздействия адаптация происходит быстрее, чем к средствам общего воздействия.

При составлении индивидуальной схемы применения восстановительных средств для спортсмена врач должен руководствоваться такими рекомендациями:

- после выполнения большой по объему и интенсивности нагрузки целесообразно применять преимущественно средства общего воздействия (например, сауна в сочетании с массажем и водными процедурами, бальнеологические процедуры);

- если нагрузка приходилась преимущественно на отдельные группы мышц (например, верхних и нижних конечностей, туловища и т.д.), то эффективнее применение «локальных» воздействий (например, сегментарно-рефлекторный массаж, точечный массаж, вибромассаж и т.д.) в сочетании с локальными физиотерапевтическими процедурами.

В процессе восстановительного лечения для поддержания тренированности спортсмена применяют следующие средства:

- психокоррекцию;
- ЛФК (коррекция положением, физические упражнения в палате, зале ЛФК и лечебном бассейне, тракционная терапия);
- физиотерапевтические процедуры;
- приемы мануальной терапии;
- рефлексотерапия;
- массаж;
- спортивное питание, а также специальные занятия тренировочного характера.

10. КОМПЛЕКСЫ ПОЛЕЗНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ



Чтобы минимизировать риски развития недуга, необходимо ежедневно по 35-45 мин. снимать нагрузку на позвоночный столб, принимая горизонтальное положение.

Важно избегать переохлаждений, уделяя при этом внимание ЛФК.

Лечебная физкультура поможет:

- укрепить мышечный корсет;
- нарастить подвижность в грудной зоне позвоночника;
- снизить нагрузку на позвоночник, обеспечив его осанку;
- улучшить вентиляцию легких;
- минимизировать риск осложнений.

Комплекс упражнений для восстановления движений в голеностопном суставе

Сидя на стуле

1. Руки лежат на коленях. Одновременно сгибаем ладони и ступни (пятки не отрывать от пола).

2. Стопы вместе. Движение: шажки вправо (носок – пятка), затем влево. Повторить несколько раз.

3. Выпрямить ногу. Тянемся пяткой вперед, от себя (носок на себя), то же другой ногой.

4. Обхватить стопой ножку изнутри, то же другой ногой. Повторить несколько раз.

5. Приподнять бедро. Раскачиваем голень вперед – назад. То же другой ногой. Повторить несколько раз.

6. Стопы вместе, носки подняты. Не отрывая пяток от пола, вращаем стопы в одном направлении (пальцами обязательно проводить по полу). Повторить несколько раз. То же в другом направлении. Меняем направление несколько раз.

7. Приподнять бедро, вращаем расслабленную ногу в колене внутрь, затем наружу; то же другой ногой. Повторить несколько раз.

8. Движение стопой на себя и от себя по поверхности набивного мяча. Поочередно больной и здоровой ногой.

9. Передним отделом стопы, катание набивного мяча по кругу. Повторить 10 -12 раз.

10. Захватив мяч этим же способом, вращать его, не поднимая от пола.

Комплекс упражнений для восстановления движений в коленном суставе

Лежа на спине

1. Поочередное отведение прямых ног по плоскости. Повторить 8-10 раз. Темп медленный.

2. Поочередное поднятие прямых ног, носок на себя. Повторить 7-10 раз. Темп медленный.

3. Поднятие прямых ног, отведение и приведение. Повторить 7 – 10 раз.

4. Сгибание и разгибание в коленном суставе. Темп медленный. Повторить 7 – 10 раз.

5. «Велосипед». Темп от медленного до среднего.

6. Поднятие травмированной ноги с поддержкой руками в подколенной области. Выполнение: сгибание и разгибание на весу. Повторить 10 - 15 раз.

7. Круговые движение в голеностопных суставах.

Комплекс упражнений для восстановления движений в локтевом и плечевом суставе

Сидя на стуле

1. Руки поднять вперед – вверх – вдох, опустить – выдох. Повторить 3 – 4 раз.

2. Сжимание пальцев в кулак. Повторить 7 – 10 раз.

3. 1- руки в замке положить на противоположное плечо, 2 – и.п. 3 – то же на другое плечо, 4 – и.п. Повторить 10 – 12 раз.

4. Руки соединить за головой в замке. 1 – соединить локти впереди, 2 – отвести локти назад, 3 – соединить лопатки, 4 – и.п. Повторить 5 – 7 раз.

5. Вращать руки в замке по кругу 7 – 10 раз. в каждую сторону.

6. Пальцы соединить между собой. Вращать «паровозиком». Повторить 7 – 10 раз.

7. В руках гимнастическая палка. Раскатывание палки: ладонной поверхностью, наружным основанием ладони, тыльной стороной 1– 2 мин.

Комплекс упражнений для восстановления движений в лучезапястном суставе

Сидя на стуле

1. Руки согнуты в локтевом суставе. Сжать пальцы в кулак, большой палец идет вовнутрь, наружу. Повторить 6 – 7 раз.
2. Сжать кисти в кулаки, развести в стороны на 2 – 3 сек. Повторить 7 – 10 раз в медленном темпе.
3. Пальцы соединить между собой в замок, растереть ладони друг о друга, разогреть. Повторить в течении 1 мин.
4. Вращать руки в замке по кругу по 7р. в каждую сторону, ладони во внутрь.
5. Руки в замке перед грудью. «Волна» руками. Повторить 7 – 10 раз.
6. «Катушка» Имитация наматывания нитки на клубок. По 10 - 12 раз. В каждую сторону.
7. Вращение каждым пальцем поочередно по 5 – 10 раз.

Курс упражнений против болей в шее

Чтобы исключить перегрузку шейных мышц, целесообразно добавить в комплекс разные движения. На подготовительном этапе делается разминка, на основном – базовые движения для шеи. Завершается ЛФК расслаблением. Движения делают на спине, боку или животе, а также в сидячем положении.

В горизонтальном положении на спине

1. Принять базовую позу на спине, расположив ровно ноги и поместив руки по линии корпуса. Приподнимаем голову и сохраняем равновесие 4-7 сек. Повторить до 3-х раз.
2. Поместить кисти в зоне плеч, после чего следует вращать локтями по 4 раза по очереди в обе стороны. Число движений до 4-х.
3. Вытянуть верхние конечности по линии туловища, согнув конечности в коленях. Лежа имитировать хождение 30 сек с 4-мя повторами.
4. Направить руки в зону потолка и поочередно вытягивать их. Лопатка должна отрываться от плоскости. Повторить 4-8 раз.
5. Размещенные вдоль корпуса руки поднять вверх через бока, совершая вдох. Затем направить колени к груди и выдохнуть. Голова лежит на полу. Повторить 3-6 раз.

6. Лежа, руки возле корпуса, на четыре счета надавливать затылком в плоскость пола. Совершите 6 повторений.

7. Оторвите голову от поверхности, немного разверните в правый бок и останьтесь на 4 счета. Опустите ее, расслабившись. Требуется до 6 повторов.

8. Поместите конечности к поясу, согнув ноги, вдохните. На выдохе разогните колени и расслабьтесь. Попробуйте движения до 6 раз.

9. С руками по линии корпуса сведите лопатки, касаясь ими поверхности. Зафиксируйте позу на 4 сек, расслабьтесь. Повторите 5-6 раз.

Лечебные движения на боку

1. Вытяните правую руку, поместив на нее ухо. Приподнимите ее с прижатой головой, зафиксируйте на 4 сек., опуститесь и отдохните. Повторите до 4-х раз.

2. Обопритесь левой рукой о поверхность перед грудью. Совершайте левой ногой махи вперед и назад до 8 раз.

3. Вытяните левую руку по корпусу, на вдохе поднимите ее вверх, а на выдохе направьте вниз. Требуется до 4-х движений.

4. Поместите левую конечность на бедро, подтяните колени в область грудной клетки, выдыхая воздух. Затем вдыхая, выпрямите нижние конечности. Совершите 4 повтора.

Лечебные движения на животе

1. Прижать руки к затылку с локтями в плоскости пола, обопритесь лбом о поверхность. Постарайтесь приподнять голову, сохранив равновесие 4 сек. После возвращения в начальную позу повторите до 4-х раз.

2. Упирайтесь подбородком, поместив под него свои ладони. Сначала направьте руки вперед, разведите по сторонам, снова вытяните и займите начальную позу. Количество повторов до 4-х.

3. Вытяните руки перед собой и имитируйте заплыв «кролем» до 8-ми движений.

4. Поместите ладони перед головой, упритесь лбом и попытайтесь достать ягодицы пяткой каждой ноги по 4-8 раз.

Упражнения сидя

1. Надавите в течение 4 сек. ладонью правой руки на колено ноги справа. Повторите другой конечностью и обеими

одновременно. Число повторов — до 6 раз для сторон по очереди.

2. Попытайтесь достать правым плечом до уха, после этого левым – 4-6 раз.

3. Обоими плечами следует вести по направлению к ушам – 4-6 повторов.

4. Вращайте по кругу плечами по очереди, а затем одновременно – до 8-ми раз в каждом направлении.

5. Выпрямив правую ногу, в течение 4 сек. упирайтесь в пол пяткой. Повторите левой конечностью – до 4 раз каждой.

6. Сидя совершайте упражнение по типу «велосипед».

7. Вдохните, разводя руки. На выдохе обнимите свой плечевой пояс. Повторите 4 раза.

8. Усевшись на стуле справа, водите рукой вверх и вниз, а затем вперед и назад. Поднимите руку и рисуйте круги по направлению часовой стрелки и против. Опустив конечность, встряхните. Повторите комплекс, сидя слева.

9. Сидя прямо, поднимите руки, вдохните. На выдохе обхватите коленные суставы.

Тренировка при остеохондрозе грудного типа

Данная локализация менее распространена, однако в некоторых случаях пациенты испытывают боли в грудном отделе, усиливающиеся при движении и наклонах, во время сна, при неудобном положении тела. Поднимая руки, пациенты жалуются на боль между лопатками, а при ходьбе – в межреберной зоне. В груди и спине ощущается сдавливание. Выполнение следующих движений облегчит состояние пациента и не допустит прогрессирование недуга:

1. Лягте на спину, согнув коленные суставы. Прижмите руками верхние конечности к грудной зоне. Потяните их немного на себя, стараясь оторвать поясничный сегмент. Напрягайте пресс. Зафиксировав позу на 5 сек., плавно вернитесь в первоначальную позу. Сделайте 2 подхода.

2. Вытяните руки вперед горизонтально полу, выпрямите ноги. Необходимо вытягивать левую руку вместе с правой ногой 2-3 сек., а потом другие конечности. Медленно повторите 3 раза.

3. На животе отведите руки по сторонам. Постарайтесь приподнять голову вместе с руками на 2-3 сек., опуститесь. Повторите до 5 раз.

4. На спине заведите руки за голову, потянитесь. Поднимая ноги вверх, попробуйте носками дотронуться поверхности за областью головы. Колени сгибать нельзя. Через 2-3 сек. опуститесь и вытяните руки вдоль корпуса.

5. Лягте на правый бок, согнув колени. Направьте левую ногу вверх с максимальным отведением бедра. Через 2-3 сек., вернитесь в первоначальную позу. Сделайте 3-4 раза. На левом боку необходимо повторить движения.

6. Встаньте на четвереньки, приподнимите голову, прогнитесь, совершая вдох, и опустите голову. Округлив спину, надо ощутить мышечное напряжение, выдохнуть. Повторить 4-5 раз.

7. Встаньте на колени, на вдохе поднимите руки вверх. Затем направьте их вперед и отведите максимально назад. Корпус должен слегка наклониться, что позволит вам сесть на пятки. Выдохните и вернитесь в первоначальную позу. В среднем темпе повторите 3-4 раза.

8. Вернувшись на четвереньки, поднимите голову и плавно прогнитесь в позвоночнике. Затем надо опустить голову в область грудины, выгибая позвоночный столб. Число повторов – до 3-х.

ЛФК при поясничном остеохондрозе

Данный недуг встречается достаточно часто из-за высоких нагрузок на поясничную зону. Сопровождается болевыми ощущениями в пояснице и ногах, в месте локализации наблюдается отечность, проявляется мышечный спазм.

В положении на спине:

1. Выпрямить верхние и нижние конечности. На вдохе руки поднимаются вверх, а на выдохе – опускаются. Выполнить 4-5 раз.

2. До 10-ти раз необходимо сгибать и разгибать стопы, сжимая-разжимая пальцы на руках.

3. Вращать стопы по кругу до 6 раз по очереди в оба бока. Сделайте 2 повтора.

4. Отводить в сторону по 6 раз руку и ногу с правой стороны, а затем с левой.

5. Завести руки за затылок, сложить в замок. Приподнимая голову постараться вытянуть носки по направлению к себе до 8 раз.

6. Разместите руки по линии корпуса, поднимите их вверх, натягивая носки от себя на вдохе, а затем, выдыхая, перейдите в первоначальную позу. Требуется до 8 повторов.

7. Согните ноги, установив их на расстоянии плечевого пояса. Попытайтесь коленом правой ноги дотянуться стопы левой, а затем, наоборот, до 6 раз.

8. Вращение ног как на велосипеде – по 5 вращений.

9. Руки в области живота, глубоко вдохните животом, выдохните. Совершить 4 повтора.

10. Левую руку вытяните по корпусу, а правую держите сверху. Затем 4 раза меняйте положение.

11. Расставьте ноги по плечам, разведите руки в сторону. Правой рукой доставайте кисть левой и наоборот. Требуется 8 повторов.

12. Руками 8 раз помогайте придвинуть колени к груди.

13. Сгибайте-разгибайте стопы и сжимайте-разжимайте пальцы рук – 10 раз.

В положении на четвереньках:

1. До 12 раз в ту и другую сторону надо отводить прямые руки.

2. Совершайте махи прямой нижней конечностью в заднем направлении – до 10 раз.

3. Подтягивайте по очереди колени к руке крест-накрест – 6-8 раз.

4. Приблизьте левое колено к грудной зоне, а затем, отводя ногу назад, не отрывая носок от пола, ведите его так, чтобы сесть на правую пятку. Совершите движение другой ногой – до 8 раз.

5. Совершайте махи ногой вверх-назад, держа ее прямо, а противоположной рукой кверху. То же надо сделать другими конечностями – до 8 повторов.

6. Сохраняя положение ног, начните преступать руками вправо-влево – до 5 повторов в разные стороны.

7. Усядьтесь на пятки. Делать это надо плавно, не отрывая руки от поверхности (до 8 повторов).

8. Принимайте положение сидя поочередно на каждую ягодицу. Руки отрывать нельзя – до 8-ми повторов.

9. Выпрямите руки и упритесь ими о поверхность. Опустите голову к груди, выгните спину, а затем прогнитесь. Руки не сгибать. Максимальный выгиб в поясе. Число повторов – до 10.

В положении на спине

1. Согнув ноги в бедре суставе и коленях, проследите, чтобы голени упирались в опору, а руки заведены за область головы в форме замка. Поднимайте 8 раз голову вместе с плечами.

2. Зажмите стопами мяч, опершись голеньями в опору. Начинайте переносить мячик 8 раз вправо и влево.

3. В том же положении держите мяч стопами и 6-8 раз направляйте колени в зону подбородка. Голова должна приподниматься.

4. Согните ноги в бедре и обоприте голени. Руки с гантелями расположите вдоль корпуса. Из горизонтального положения переходите в сидячее до 8 раз.

5. Держа гантели в руках, перенесите их влево. При этом колени должны двигаться в противоположную сторону. Повторите 7-8 раз.

6. С согнутыми коленями зажмите стопами мяч. С гантелями в руках постарайтесь выдержать равновесие.

В положении на животе

1. Вытяните руки прямо, поднимите голову и плечи и заведите левую руку назад и в сторону, одновременно делая поворот корпусом. Аналогичные движения осуществить с правой конечностью.

2. Прямо направленные руки отводятся назад. Верхняя зона корпуса приподнимается вместе с согнутыми ногами. Повторить 8 раз.

3. Сгибать и разгибать ноги по очереди до 20 раз.

Регулярные тренировки и соблюдение здорового образа жизни поможет избежать проблем со спиной. В процессе лечения остеохондроза ЛФК обеспечит более высокую результативность терапии.

Комплекс лечебной гимнастики № 1 лежа на спине

1. Тыльное и подошвенное сгибание стоп. Дыхание произвольное (6-8 раз).

2. Сгибание и разгибание пальцев кисти рук. Дыхание произвольное (6-8 раз).

3. Согнуть руки к плечам, локти в сторону - вдох, опустить руки вдоль туловища - выдох (2-3 раза).

4. Руки вдоль туловища, развернуть ладонями вверх - вдох. Приподнимая руки вперед - вверх, ладони вниз, подтянуться ими к коленям, приподнимая голову, напрягая мышцы туловища; ног - выдох. При первом занятии лечебной гимнастикой в этом упражнении голову приподнимать не следует (2-3 раза).

5. Сделать 2-3 спокойных вдоха и расслабиться.

6. Поочередное сгибание, ног со скольжением по постели. Дыхание произвольное. Со второго занятия сгибание ног производить как при езде на велосипеде (одна нога сгибается), но, не отрывая стопы от постели (4-6 раз).

7. Руки вдоль туловища, ноги выпрямлены и немного разведены. Повернуть руки ладонями вверх, немного отвести их, одновременно стопы ног повернуть наружу - вдох. Руки повернуть ладонями вниз, стопы ног внутрь - выдох. На 3-4-м занятии движения рукам делать так, чтобы чувствовать напряжение в плечевых суставах (4-6 раз).

8. Ноги, согнутые в коленных суставах, опустить на постель в правую, затем в левую сторону (покачивание колен). Дыхание произвольное (4-6 раз).

9. Ноги согнуты в коленях. Поднять правую руку вверх - вдох; потянуться правой рукой к левому колену - выдох. Сделать то же левой рукой к правому колену (4-5 раз).

10. Ноги выпрямить. Отвести правую руку в сторону, повернуть голову в ту же сторону, одновременно отвести левую ногу в сторону на постели - вдох, вернуть их в прежнее положение - выдох. То же, сделать левой рукой и правой ногой. Упражнение можно усложнить, сочетая отведение ноги с ее подъемом (3-5 раз).

11. Спокойное дыхание. Расслабиться.

12. Согнуть руки в локтевых суставах, пальцы сжать в кулаки, вращение кистей в лучезапястных суставах с одновременным вращением стоп. Дыхание произвольное (8-10 раз).

13. Ноги согнуты в коленях. Поднять правую ногу вверх, согнуть ее, вернуться в ИП. То же сделать другой ногой. Дыхание произвольное. Упражнение включают в комплекс не ранее чем через 2-3 занятия (4-6 раз).

14. Ноги выпрямлены и немного разведены, руки вдоль туловища. Правую руку на голову-вдох; коснуться правой рукой противоположного края постели - выдох. То же левой рукой (3-4 раза).

15. Руки вдоль туловища. Свести ягодицы, одновременно напрягая мышцы, согнуть, расслабить их (4-5 раз). Дыхание произвольное.

16. На вдох поднять руки вверх, на выдох - опустить их (2-3 раза).

Комплекс лечебной гимнастики № 2 сидя

1. Прислониться к спинке стула, руки на коленях, не напрягаться. Руки к плечам, локти развести в стороны - вдох, опустить руки на колени - выдох (4-5 раз).

2. Перекат с пяток на носки с разведением ног в стороны, одновременно, но сжимать и разжимать пальцы в кулаки (10-15 раз). Дыхание произвольное.

3. Руки вперед, вверх - вдох, руки опустить через стороны вниз - выдох (2-3 раза).

4. Скольжение ног по полу вперед и назад, не отрывая стопы от пола (6-8 раз). Дыхание произвольное.

5. Развести руки в стороны - вдох, руки на колени, наклонить туловище вперед - выдох (3-5 раз).

6. Сидя на краю стула, отвести в сторону правую руку и левую ногу-вдох. Опустить руку и согнуть ногу - выдох. То же сделать в другую сторону (6-8 раз).

7. Сидя на стуле, опустить руку вдоль туловища. Поднимая правое плечо вверх, одновременно опустить левое плечо вниз. Затем изменить положение плеч (3-5 раз). Дыхание произвольное. Развести руки в стороны - вдох, руками подтянуть правое колено к груди и опустить его - выдох. Сделать то же, подтягивая левое колено к груди (4-6 раз).

8. Сидя на краю стула, руки перевести на пояс. Расслабить туловище, свести локти и плечи вперед, опустить голову на грудь. Делая вдох - выпрямиться, развести локти и плечи, спину прогнуть, голову повернуть вправо. Расслабиться, голову - на грудь. Продолжая делать упражнение, голову повернуть влево - выдох (4-6 раз).

9. Спокойное дыхание (2-3 раза).

Комплекс лечебной гимнастики № 3 - занятия групповые

1. Попеременное напряжение мышц рук и ног с последующим их расслаблением (2-3 раза). Дыхание произвольное.
2. Руки к плечам, локти в сторону - вдох. Руки на колени - выдох (3-4 раза).
3. Перекат стоп с пятки на носок, одновременно сжимая пальцы в кулаки (12-15 раз). Дыхание произвольное.
4. Скольжение ног по полу с движением рук, как при ходьбе (15-17 раз). Дыхание произвольное.
5. Правую руку в сторону - вдох. Правой рукой коснуться левой ноги, выпрямляя ее вперед - выдох. Левую руку в сторону - вдох.левой рукой коснуться правой ноги, выпрямляя ее вперед - выдох (6-8 раз).
6. Руки на поясе. Повороты туловища вправо и влево (8-10 раз). Дыхание произвольное. Отдых - походить по залу, в движении выполнить дыхательные упражнения - поднять руки вверх (вдох), опустить через стороны (выдох).
7. ИП - сидя на краю стула, пальцы рук соединить в замок. Потянуться руками вверх, прогнуться в поясничном отделе позвоночника (вдох), опустить руки вниз - выдох (6-7 раз).
8. ЦП - то же, что в упражнении 7, но руками опереться на сиденье стула, ноги выпрямить вперед. Попеременные движения прямыми ногами вверх- вниз (6-8 раз). Дыхание произвольное.
9. ИП - то же. Руки в стороны - вдох, руки вниз - выдох (2-3 раза).
10. ИП - то же. Руки в стороны - вдох, руками подтянуть правое колено к груди - выдох. Руки в стороны - вдох. Руками подтянуть левое колено к груди - выдох (8-10 раз).
11. ИП - сидя на краю стула, руки на коленях. Руки вверх - вдох, наклон туловища вперед - выдох (3-4 раза). Отдых - походить по залу.
12. ИП - сидя на краю стула, прислониться к спинке стула, развести в стороны руки и ноги - вдох. Сесть прямо, ноги согнуть - выдох (4-6 раз).
13. ИП - сидя на стуле, прислонившись к его спинке. Наклоны в стороны, пытаясь рукой коснуться пола (4-6 раз). Дыхание произвольное.
14. ИП - сидя на краю стула, правую руку вперед, вверх - вдох. Правую руку назад, вниз с поворотом туловища за рукой, головой

проследить за движением руки - выдох. То же в другую сторону (3-4 раза).

15. ИП - то же. Руки на поясе. Круговые движения ногами по полу, меняя направление движения (8-10 раз). Отдых - породить по залу.

16. ИП - сидя на стуле, прислонившись к его спинке, руки на поясе, спина расслаблена, круглая, голова опущена. Руки в стороны, прогнуться, отодвинувшись от спинки стула - вдох, вернуться в ИП - выдох (3-4 раза).

17. ИП - сидя, руки на коленях. Наклоны головы вперед, назад, вправо, влево — вращение головы. Повторить 2-3 раза каждую серию движений.

18. ИП - то же. Руки вперед, вверх — вдох. Руки через стороны вниз — выдох (2-3 раза).

19. ИП - сидя, руки на коленях, ноги врозь. Спокойное дыхание (2-3 раза).

Комплекс лечебной гимнастики № 4 - занятия групповые

1. ИП - сидя на стуле. Руки к плечам - вдох, опустить руки вниз - выдох (4-5 раз).

2. ИП - то же. Перекат стоп с пятки на носок с разведением ног в стороны, одновременно сжимая пальцы в кулаки, выполняя эти движения, сгибать руки поочередно в локтевых суставах (15-20 раз). Дыхание произвольное.

3. ИП - то же, руки в замок. Руки вверх, ноги выпрямить (вверх не поднимать) - вдох. Руки ниже, ноги согнуть - выдох (4-5 раз).

4. ИП - сидя на краю стула. Скольжение ног по полу с движением рук, как при ходьбе (10-12 раз). Дыхание произвольное.

5. ИП - то же. Потянуться за руками вверх, встать со стула - вдох. Сесть - выдох (6-8 раз). Отдых - походить по залу, в движении выполнить дыхательные упражнения (2-3 раза).

6. ИП - стоя за спинкой стула, ноги на ширине плеч, руки к плечам. Вращение в плечевых суставах в одну и другую стороны (10-15 раз). Дыхание произвольное.

7. ИП - то же, руки на поясе. Правую руку вперед, вверх - вдох. Руки назад, вниз (круг руками с поворотом туловища) - выдох (4-6 раз).

8. ИП - стоя за спинкой стула, ноги шире плеч, руки на спинке стула. Перенос тяжести тела с ноги на ногу, сгибая ноги поочередно в коленях (6-3 раз). Дыхание произвольное.
9. ИП - стоя боком к спинке стула. Маховые движения ногой вперед- назад (8-10 раз). Дыхание произвольное. Отдых - походить по залу.
10. ИП - стоя за спинкой стула, руки на спинке стула. Перекат с пятки на носок, прогибаясь и выгибая спину при переходе на пятки, руки не сгибать (8-10 раз). Дыхание произвольное.
11. ИП - стоя за спинкой стула. Руки вверх - вдох. Наклон вперед, руки на сиденье стула - выдох (6-8 раз).
12. ИП - стоя спиной к спинке стула на расстоянии полушага. Повороты туловища вправо и влево с касанием руками спинки стула (3-10 раз).
13. ИП - стоя перед сиденьем стула. Прямую правую ногу положить на сиденье. Руки вверх - вдох. Согнуть ногу в колене, вперед, руки на колено - выдох. То же - другой ногой (6-8 раз). Отдых.
14. ИП - стоя за спинкой стула, ноги вместе, руки на поясе. Правую ногу отвести в сторону на носок, левую руку вверх - вдох. Наклон в правую сторону - выдох. То же - в другую сторону (6-8 раз).
15. ИП - то же. Приподняться на носки - вдох. Присесть и выпрямиться - выдох (5-6 раз).
16. ИП - стоя, ноги вместе, руки вдоль туловища. Руки через стороны вверх - вдох. Руки через стороны вниз - выдох (3-4 раза).
17. ИП - то же, руки на поясе. Вращение туловища по часовой стрелке и против (8-10 раз).
18. ИП - то же. Свободное отведение рук вправо - влево (6-8 раз). Дыхание произвольное.
19. ИП - сесть верхом на стул, руки на спинку стула. Поочередное поднятие ног вперед вверх, не наклоняясь назад (6-8 раз). Дыхание произвольное.
20. ИП - то же. Руки вверх - вдох. Руки положить за спинку стула, расслабить мышцы туловища - выдох (2-3 раза).
21. ИП - то же. Вращение туловища. Дыхание произвольное. Менять направление движений (4-6 раз). Отдых - походить по залу.

22. ИП - сидя на краю стула. Руки в стороны - вдох. Подтянуть руками колено к груди - выдох. То же - подтягивая другое колено (6-8 раз).

23. ИП - то же. Прислониться к спинке стула, развести руки и ноги в стороны - вдох. Сесть прямо - выдох (6-8 раз).

24. ИП - сидя, руки на коленях. Руки скользят по туловищу - вдох, вернуться в исходное положение - выдох (2-3 раза).

25. ИП - то же. Наклоны головы вправо, влево, вперед, назад - вращение головы (8-10 раз). Расслабление.

Упражнения для голеностопного сустава и суставов стопы

1. ИП - лежа на спине или сидя со слегка согнутыми в коленных суставах ногами. Сгибание и разгибание пальцев стоп (активно пассивно). Сгибание и разгибание стопы здоровой ноги и больной попеременно и одновременно. Круговые движения в голеностопных суставах здоровой ноги и больной попеременно и одновременно Поворот стопы внутрь и наружу. Разгибание стопы с увеличением объема движения с помощью тесьмы с петлей. Темп упражнений медленный, средний или меняющийся (20-30 раз).

2. ИП - то же. Носки ног положены один на другой. Сгибание и разгибание стопы с сопротивлением, оказываемым одной ногой при движении другой. Медленный темп (15-20 раз).

3. ИП - сидя со слегка согнутыми в коленных суставах ногами. Захватывание пальцами ноги мелких предметов (шарики, карандаши и т. п.

4. ИП - сидя: а) стопы обеих ног на качалке. Активное сгибание и разгибание здоровой и пассивное - больной. Темп медленный и средний (60--80 раз), б) стопа больной ноги на качалке. Активное сгибание и разгибание стопы. Темп медленный и средний (60-80 раз).

5. ИП - стоя, держась за рейку гимнастической стенки, или стоя руки на пояс. Поднимание на носки и опускание на всю стопу Поднимание носков и опускание на всю стопу. Темп медленный (20-30 раз).

6. ИП - стоя на 2-3-й рейке гимнастической стенки, хват руками на уровне груди. Пружинящие движения на носках,

стараться как можно ниже опускать пятку. Темп средний (40-60 раз).

Упражнения для всех суставов нижней конечности

1. ИП - лежа на спине, стопа больной ноги на набивном мяче. Перекатывание мяча к туловищу и в ИП. Темп медленный (5-6 раз).

2. ИП - лежа на спине, взявшись руками за края кровати. «Велосипед». Темп средний до быстрого (30-40 раз).

3. ИП - стоя лицом к спинке кровати с опорой руками: а) попеременное поднятие ног вперед, сгибая их в коленных и тазобедренных суставах. Темп медленный (8-10 раз); б) полуприседание. Темп медленный (8-10 раз); в) глубокое приседание. Темп медленный (12-16 раз).

4. ИП - стоя, больная нога на шаг вперед. Сгибание больной ноги в колене и наклон туловища вперед до положения «выпад». Темп медленный (10-25 раз).

5. ИП - стоя лицом к гимнастической стенке. Лазание по стенке на носках с дополнительными пружинящими приседаниями на носке больной ноги. Темп медленный (2-3 раза).

11. ОСНОВЫ РЕАБИЛИТАЦИИ И КОМПЛЕКСЫ ЛФК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

11.1. 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. Поочередное поднятие руки вверх с одновременным поднятием 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.

11.2. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

1. И.п. – стоя. Медленное поднятие 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 «оо-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-ух-х».

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. Поочередное 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 ногой 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.

11.3. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ

1. И.п. – лежа на спине. Сгибание, разгибание стоп 12 раз.

2. Круговое движение стоп, поочередно в каждую сторону 12 раз.

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

На счет 1-2 опираясь на затылок, руки, ягодицы, прогнуться, вдох.

И.п. – выдох. Повторить 6-8 раз.

4. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища

На счет 1-2 опираясь на спину оторвать таз от пола – вдох.

И.п. – выдох. Повторить 10 раз.

5. И.п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки вдоль туловища.

И.п.- вдох. Приподнять плечи вперед, подтянуть левую ногу к груди –выдох. То же с другой ноги. Повторить 8 раз.

6. И.п. – лежа на спине ноги согнуты в коленях, руки за голову.

7. И.п. – вдох. Наклон вперед правым локтем коснуться левого колена –вдох. То же с другой руки. Повторить до появления чувства усталости.

8. И.п. — лежа на спине руки за голову, ноги согнуты в коленях.

И.п. — вдох. Оторвать плечи, касаясь поясницей пола, наклон влево –выдох. То же в другую сторону. Повторить 7 раз.

9. И.п. — лежа на правом боку, левая нога заведена за правую ногу. Выполняем махи левой ногой, на счет 10, три подхода. Дыхание произвольное.

10. И.п.- лежа на животе, руки у подбородка.

И.п. — вдох. Подтянуть левое колено к левому локтю, выдох.

То же в другую сторону. Повторить 10 раз.

11. И.п. – лежа на животе руки за голову.

И.п. — вдох, на счет 5 – пружинящие наклоны назад, прогибаясь в пояснице.

Повторить 5 раз.

12. И.п.- лежа на животе, руки в стороны, ноги врозь. На счет 1-3 пружинящие движения руками назад, вверх. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное.

13. И.п. лежа на животе, руки перед собой удерживают гимнастическую палку.

На счет 1-2 пружинящие движения назад, 3- задержать палку вверху,

4- И.п. расслабиться, выдох. Повторить 6-8 раз.

14. И.п. – упор, стоя на коленях. Прогнуться в пояснице вдох, спина круглая, выдох. Повторить 8 раз.

15. И.п. лежа на животе, вытяжение позвоночника. Диафрагмальное дыхание.

11.4. 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 царапинку 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.

11.5. 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.

11.6. ГИМНАСТИКА ДЛЯ УСТАЛЫХ ГЛАЗ

1. Глубоко вдохните, зажмурив глаза как можно сильнее. Напрягите мышцы шеи, лица, головы. Задержите дыхание на 2-3 секунды, потом быстро выдохните, широко раскрыв на выдохе глаза. Повторить 5 раз.
2. Закройте глаза, помассируйте надбровные дуги и нижние части глазниц круговыми движениями – от носа к вискам.
3. Закройте глаза, расслабьте брови. Повращайте глазными яблоками слева направо и справа налево.
4. Поставьте большой палец руки на расстояние 25 – 30 см. от глаз, смотрите двумя глазами на конец пальца 3-5 секунд, закройте один глаз на 3-5 секунд, затем снова смотрите двумя глазами, закройте другой глаз. Повторить 10 раз.
5. Положите кончики пальцев на виски, слегка сжав их. 10 раз быстро и легко моргните.
6. Закройте глаза и отдохните, сделав 2-3 глубоких вдоха. Повторить 3 раза.

11.7. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СКОЛИОЗА

1. И.п. лежа на спине – руки на затылок. Разведение локтей в стороны – вдох,

2. И.п. – лежа на спине. Попеременное сгибание ног к животу — выдох. И.п.- вдох.
3. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах. Приподнимание таза, прогибаясь в грудном отделе позвоночника
4. И.п. – лежа на спине. Вытягивание одной руки вверх, а другой на стороне выпуклости и искривления – в сторону – вдох, И.п. – выдох. 4- 6 раз.
5. И.п.- лежа на животе. Приподнимание туловища, стремясь прогнуть грудной отдел позвоночника – вдох, И.п. – выдох. 4- 5 раз.
6. И.п. — лежа на животе, одна рука на затылке, другая на грудной клетке на выгнутой стороне искривления. Разгибание туловища – вдох. И.п. – выдох. 4- 5 раз.
7. И.п. — лежа на животе, руки вдоль туловища, ладонями вниз. Поднимаем по очереди ноги одновременно с туловищем, опираясь на руки – вдох, и.п. – выдох. 6- 6 раз.
8. И.п.- лежа на животе. Отведение ноги в сторону на выпуклой стороне искривления поясничного отдела позвоночника и последующие возвращение в И.п. Дыхание произвольное. 4 – 5 раз.
9. И.п. — лежа на боку, на ватном валике на выпуклой стороне искривления грудного отдела позвоночника. Заводим руку за голову – вдох, опускаем – выдох. Темп медленный. 5-6 раз.
10. И.п. — Упор, стоя на коленях. Одновременно вытягиваем правую ноги и левую руку- вдох,
11. И.п. – выдох; то же с другой руки и ноги. Повторить 5- 6 раз.
12. И.п. — Упор, стоя на коленях. Сгибание рук в локтевых суставах до соприкосновения с полом. Дыхание произвольное. Повторить 5- 6 раз.
13. Одновременное поднятие рук вверх – вдох, опускаем руки – выдох.
14. Комплекс основных упражнений повторяют ежедневно, темп выполнения упражнений медленный, рекомендуется непродолжительная задержка движения в крайнем положении.
15. После лечебной гимнастики полезен отдых в положении лежа на боку на ватном валике. 15 – 20 минут.

11.8. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ

1. Сидя ноги согнуты в коленях под прямым углом, руки на коленях. Поднять носки стоп и опустить. Повторить 10 – 20 раз. Темп средний, дыхание свободное.

2. И.п. -то же. Поднять пятки и опустить. Повторить 10-12 раз. Темп средний, дыхание свободное.

3. И.п.- то же. Ноги соединены. Развести ноги в стороны и свести, не отрывая ног от пола. Повторить 10-12 раз. Темп средний, дыхание свободное.

4. И.п. -то же. Развести пятки и свести, не отрывая ног от пола. Повторить 10-12 раз. Темп средний дыхание свободное.

5. И.п. -то же. Одновременно поднять носок правой и пятку левой ноги и наоборот. Повторить 8 раз. Темп средний, дыхание свободное.

6. И.п. -то же. Не отрывая от пола стоп одновременно развести носки в стороны, затем пятки. Затем вернуться в исходное положение. Повторить 10 раз. Темп средний, дыхание произвольное.

7. И.п. -то же. Под ногами гимнастическая палка. Прокатывать стопами от носок до пяток и обратно в противоположную сторону в течении 1 минуты. Прокатывая стопы плотно прижимать к палке. Повторить 10 раз. Темп средний, дыхание свободное.

8. И.п. -то же. Стопы соединены палка под сводами. Развести стопы, прокатывая палку вперед, свести. Повторить 10 раз. Темп средний дыхание свободное

9. И.п.- то же. Под стопами резиновый мяч. Прокатывать мяч от носок до пяток и обратно в течение одной минуты. Прокатывая мяч стараться, чтобы стопы плотно прижимались к мячу. Темп средний дыхание свободное.

10. Ходьба на месте с подогнутыми пальцами – 10-12 раз.

11. Ходьба с подогнутыми пальцами на наружном крае стоп.

12. Ходьба на пятках - 30 секунд. Ходьба на носках-30 секунд.

13. И.п.-нога согнута в колене, в упоре на край табуретки.

1 - правой рукой опустить мизинец вниз, левой поднять безымянный палец вверх затем наоборот. Таким образом проработать все пальцы по 5 раз каждый.

2 - держа левой рукой пятку, правой рукой поднять пальцы и опустить вниз - 4-6 раз.

3 - пальцами обеих рук разминать и растирать пятку, массировать стопу со всех сторон, от носка к голеностопному суставу. В заключении массировать всю ногу от голеностопа до паховой области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье - это не только отсутствие болезней, но и определенный уровень физической тренированности, подготовленности, функционального состояния организма, который является физиологической основой физического и психического благополучия. Физическая активность - это одно из неизменных условий жизни, имеющее не только биологическое, но и социальное значение. Она рассматривается как естественно-биологическая потребность живого организма на всех этапах онтогенеза и регламентированная в соответствии с функциональными возможностями индивида является важнейшим принципом здорового образа жизни человека.

Основная форма ЛФК — лечебная гимнастика — это метод лечения и, следовательно, должна применяться строго индивидуально, по назначению и под контролем врача.

Показания к ЛФК весьма обширны. Она может обеспечить наиболее эффективный процесс лечения и может способствовать восстановлению всех функций организма после того, как лечение закончено. Причем и в профилактике, и в лечении, и в реабилитации ЛФК действует и прямо, и опосредовано, одновременно оказывая положительное воздействие на многие другие системы и функции организма.

Занятия ЛФК оказывают лечебный эффект только при правильном, регулярном, длительном применении физических упражнений. В этих целях разработаны методика проведения занятий, показания и противопоказания к их применению, учет эффективности, гигиенические требования к местам занятий. Нагрузка должна быть оптимальной и соответствовать функциональным возможностям больного. Для дозировки нагрузки, следует принимать во внимание ряд факторов, которые влияют на величину нагрузки, увеличивая или уменьшая ее.

Таким образом, даже краткий обзор возможностей лечебной физкультуры позволяет сделать выводы о том огромном значении, которое она имеет в жизни человека:

- занимаясь физическими упражнениями, человек сам активно участвует в лечебно-восстановительном процессе, что благотворно влияет на его психоэмоциональную сферу;
- воздействуя на нервную систему, регулируются функции поврежденных органов;
- в результате систематического применения физических упражнений организм лучше приспособляется к постепенно возрастающим нагрузкам;
- важнейшим механизмом ЛФК является также ее общетонизирующее влияние на человека;
- занятия лечебной физкультурой имеют и воспитательное значение: человек привыкает систематически выполнять физические упражнения, это - становится его повседневной привычкой, способствует ведению здорового образа жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адаптивная физическая культура. Под ред. Н.Н. Чеснокова. - М.: Физическая культура, 2010. - 164 с.
2. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В.В.Борисова.- М: Владос-Пресс, 2010. - 777 с.
3. Бабенкова Е.А. Как помочь детям стать здоровыми. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. - 208 с.
4. Бабенкова, Е.А. Оздоровительная технология для детей в образовательных учреждениях: методические рекомендации. - М.: УЦ Перспектива, 2011. - 78 с.
5. Борисова В.В., Артамонова Л.Л., Панфилов О.П. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физическая культура". - М.: Владос, 2010. - 389 с.
6. Вайнер, Э.Н. Лечебная физическая культура (для бакалавров) / Э.Н. Вайнер. - М.: КноРус, 2017. - 480 с.
7. Дейли, Дебра Лечебная гимнастика. Энциклопедия / Дебра Дейли.- М: Издательство «Эксмо» ООО, 2015.- 224 с.
8. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура: Учебное пособие / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов, И.А. Баукина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с.
9. Евсеев С.П., Шапкова Л.В., Адаптивная физическая культура: Учебное пособие. - М.: Советский спорт, 2000. - 240 с.
10. Козырева, О.В. Физическая реабилитация. Лечебная физическая культура. Кинезитерапия. Учебный словарь-справочник. / О.В. Козырева, А.А. Иванов. - М.: Советский спорт, 2010. – 280 с.

10. Литош Н.Л., Адаптивная физическая культура: Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии: Учебное пособие.-М.: СпортАкадемПресс, 2002.- 140 с.
11. Лечебная физическая культура. - М.: Физкультура и спорт, 2008. – 376 с.
12. Милюкова, И. В. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова. - М.: Сова, АСТ, 2007.- 992 с.
13. Организация в образовательном учреждении лечебной физкультуры и массажа при травмах опорно-двигательного аппарата у детей / Г.В. Каштанова и др. - Москва: ИЛ, 2010. - 100 с.
14. Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: Учебник / С.Н. Попов, Н.М. Валеев и др. - М.: Советский спорт, 2014. - 416 с.
Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: Учебник / С.Н. Попов. - М.: Academia, 2019. - 96 с.
15. Попов С. Н. Физическая реабилитация. - Ростов на Дону.: Феникс, 2008. -234 с.
16. Сназин, Владимир Яковлевич Лечебная физическая культура при болях в спине и суставах / Сназин Владимир Яковлевич. - М.: Социальный проект, 2012. – 680 с.
17. Соколов, А. В. Теория и практика диагностики функциональных резервов организма / А.В. Соколов, Р.Е. Калинин, А.В. Стома. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 176 с.
18. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие / Под ред Л.В. Шапковой. - М.: Советский спорт, 2003. - 464 с.
19. Чудная Р.В. Адаптивное физическое воспитание. - Киев: Наукова думка, 2000. - 358с.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.ИЗ ИСТОРИИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ	5
1.1. Средства ЛФК.....	6
1.2. Методы ЛФК, построение частных методик	7
1.3. Основные механизмы лечебного действия физических упражнений.....	10
2.СПОСОБЫ РАССЛАБЛЕНИЯ СПАСТИЧЕСКИХ МЫШЦ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ДЦП.....	16
3. ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ ПАССИВНО-АКТИВНОЙ ЛФК ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ В СУСТАВАХ	17
4. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ НАД РАБОТОЙ МЫШЦ	20
4.1. Методика обучения ходьбе	22
5. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС	28
6. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ДЦП.....	31
7. МАССАЖ И САМОМАССАЖ	42
8. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ КОРРЕКЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	47
9. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ.....	51
10. КОМПЛЕКСЫ ПОЛЕЗНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ	55
11. ОСНОВЫ РЕАБИЛИТАЦИИ И КОМПЛЕКСЫ ЛФК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ	68
11.1. Комплекс упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.....	68
11.2. Комплекс упражнений при заболеваниях органов дыхания	69
11.3. Комплекс упражнений при нарушении осанки	70
11.4. Комплекс основных упражнений ЛФК ля улучшения зрения	71

11.5. Упражнения для профилактики близорукости	72
11.6. Гимнастика для усталых глаз	72
11.7. Комплекс упражнений при лечении сколиоза	72
11.8. Комплекс упражнений при плоскостопии.....	74
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	83
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	85

Коняхина Г.П., Захарова Н.А.

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Дизайн и компьютерная верстка А.В. Коняхина

Учебно-методическое пособие

Издание опубликовано в авторской редакции

Подписано в печать 27.09.2019 г. Формат 60х90/16. Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 5, 06. Тираж 100 экз. Заказ № 180. Цена свободная.

Отпечатано в типографии

Уральского государственного университета физической культуры.
454091, Челябинск, ул. Российская, 258.